

8550^a к. 6571

Изданъ
1903 г.

НЕВРОЛОГИЧЕСКІЙ ВѢСТНИКЪ

ОРГАНЪ

Общества невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ.

ПОДЪ РЕДАКЦІЕЙ

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

и

профессора **Н. М. ПОПОВА** (Казань).

Томъ XI, вып. I.

река
Казань
Императорскій
Университетъ
Библиотека
1903

СОДЕРЖАНІЕ:

Оригинальныя статьи:

- Н. М. Поповъ.** Разстройство сочетанныхъ движеній глазъ.
- В. П. Осиповъ.** Вліяніе церебрина на возбудимость мозговой коры. (Окончаніе).
- Р. Вейнбергъ.** Морфологическое описаніе мозга персянина.
- А. В. Вишневекій.** Къ ученію о такъ называемой перекрестной иннерваціи.
- А. Е. Янишевскій.** О комиссуральныхъ системахъ мозговой коры. (Продолженіе).
- Е. Е. Васильевъ.** О вліяніи атмосферическихъ перемѣнъ на состояніе животнаго организма и на отравленіе нервной системы. (Окончаніе).
- М. Н. Жуковскій.** О вторичныхъ перерожденіяхъ при сдавленіи спинного мозга въ ниже-шейной и верхне-грудной области.
- В. А. Перимовъ.** Случай травмы черепа.

Критика и библіографія.

Рефераты по психіатріи и невропатологіи.

Хроника и смѣсь.

Отчетъ о дѣятельности Общества невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ за 1902 годъ.

Списокъ членовъ Общества невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ.

Протоколы Общества невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ.

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

Объявленія.

Казань.

Типо-Литографія ИМПЕРАТОРСКАГО Университета.

1903.

271

ОГЛАВЛЕНИЕ.

ОРИГИНАЛЬНЫЯ СТАТЬИ.

	<i>Стр.</i>
Н. М. Поповъ. Разстройство сочетанныхъ движеній глазъ . . .	1.
В. П. Осиповъ. О вліяніи cerebrina на возбудимость мозговой коры. (Окончаніе)	23.
Р. Вейнбергъ. Морфологическое описаніе мозга персіянина . . .	40.
А. В. Вишневскій. Къ ученію о такъ называемой перекрестной иннервации	52.
А. Е. Янишевскій. О комиссуральныхъ системахъ мозговой коры. (Продолженіе)	64.
Б. Е. Васильевъ. О вліяніи атмосферическихъ перемѣнъ на состояніе животнаго организма и на отправленія нервной системы. (Окончаніе)	99.
М. Н. Жуковскій. О вторичныхъ перерожденіяхъ при сдавленіи спинного мозга въ ниже-шейной и верхне-грудной области	139.
В. А. Перимовъ. Случай травмы черепа	156.

КРИТИКА И БИБЛІОГРАФІЯ.

Является-ли отрицательное колебаніе нервнаго тока признакомъ дѣятельнаго состоянія?—169. Radzikowsky. Contributions à l'étude de l'Electricité nerveuse. Herzen. Ist die negative Schwankung ein unfehlbares Zeichen der physiologischen Nerventhätigkeit. Herzen. Une question préjudicielle d'electrophysiologie nerveuse. Cybulscki und Sosnowski. Zur Frage: «Ist die negative Schwankung ein unfehlbares Zeichen etc».



Посвящается памяти

проф. Р. von Krafft-Ebing'a, почет-
наго члена Общества невропатологовъ и
психіатровъ при Императорскомъ
Казанскомъ Университетѣ.



Разстройство сочетанныхъ движеній глазъ.

Проф. Н. М. Попова.

(Изъ лекцій, читанныхъ студентамъ Казанскаго Университета).

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 вліяніемъ 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, завѣдуютъ только сочетанными движеніями глазъ. А если принять этотъ выводъ, то неизбежно слѣдуетъ допустить и другой: органическіе процессы въ головномъ мозгу могутъ захватывать центры сложныхъ движеній въ то время, какъ ядра перечисленныхъ выше нервовъ останутся пощаженными.

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

Больной, котораго Вы здѣсь видите, нѣсколько дней тому назадъ явился 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 вполне здороваго субъекта. Однако, если мы предложимъ ему стоять, то легко кидается въ глаза та трудность, съ которой онъ удерживаетъ въ равновѣсіи свое туловище: 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 пьянаго человѣка. Но если мы, желая выяснитъ 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 выяснитъ подробнѣе характеръ замѣченнаго нами явленія заставимъ больного устремитъ взглядъ на какой-нибудь близъ находящійся подвижный предметъ, напр. на зажженую свѣчу. Когда свѣча находится прямо передъ его глазами на небольшомъ разстояніи, больной видитъ ее одну; если же будемъ постепенно удалять свѣчу по прямой линіи, то на разстояніи немного болѣе метра отъ глазъ изображеніе ея раздваивается и больной ясно видитъ двѣ свѣчи, отстоящія одна отъ другой приблизительно на четверть метра. Если мы теперь, сохраняя 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 раздвоеніе предмета выступало бы тѣмъ отчетливѣе, чѣмъ болѣе послѣдній отодвигался въ сторону. У нашего больного мы имѣемъ какъ разъ обратное. Чтобы провѣрить точнѣе функцію наружныхъ прямыхъ мышцъ въ отдѣльности, закроемъ попеременно 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 внаружи до крайней степени и что вообще всѣ движенія 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 расстройства зрѣнія. Но по временамъ, безъ всякой осязательной причины, оно усиливается до крайнихъ размѣровъ и тогда обыкновенно сопровождается рвотой. Такъ какъ подобныя усиленія вдобавокъ иногда наблюдаются въ темнотѣ, напр. ночью или при закрытыхъ глазахъ, то слѣдуетъ думать, что они не связаны съ диплозіей, а представляютъ собою явленіе самостоятельное.

Головные боли, на которыя жалуется нашъ пациентъ, очень характерны. Это—боли, не смотря на свою глубину, отличающіяся весьма опредѣленной локализацией; онѣ 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 сильнаго 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 заболѣваніе желудка и назначилъ соответствующее лѣченіе, которое не принесло никакой пользы. Вскорѣ прибавилось новое явленіе — диплопія, 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 призматическіе очки, чтобы ослабить диплоцію и получить хоть какую-нибудь возможность ходить. На дальнѣйшіе разспросы нашъ пациентъ сообщилъ, что онъ всегда отличался хорошимъ здоровьемъ, велъ умѣренный образъ жизни, и только въ молодости имѣлъ несчастье заразиться сифилисомъ, который, по его словамъ, лѣчилъ весьма старательно подъ наблюденіемъ опытныхъ спеціалистовъ. Года два тому назадъ онъ перенесъ легкую форму множественнаго неврита, локализовавшагося въ области нижнихъ конечностей. Это заболѣваніе по всей вѣроятности было вызвано простудой и протекло вполне благополучно, не оставивъ никакихъ слѣдовъ.

Сопоставивъ данныя анамнеза съ особенностями клинической картины, нетрудно придти къ заключенію, что мы имѣемъ дѣло съ сифилитическимъ пораженіемъ головного мозга: съ достаточной убѣдительностью указываютъ на это характерныя головныя 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 встрѣчаемъ другихъ объективныхъ признаковъ, которые бы помогли установить топическій діагнозъ.

Позвольте теперь представить Вамъ другой случай разстройства сочетанныхъ движеній 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; наружныя артеріи рѣзко склерозированы. Въ лицѣ Вы замѣчаете ясную ассиметрію: всѣ складки на правой половинѣ сглажены, глазная щель болѣе раскрыта, ротъ перекошенъ влѣво. Предлагая больной производить различныя движенія 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—периферическій. Изучая далѣе нашу больную, мы прежде всего видимъ, что языкъ при высовываніи рѣзко уклоняется влѣво, что, слѣдовательно, парализованъ также лѣвый n. hypoglossus. Явленія паралича мы легко констатируемъ, наконецъ, и въ области правыхъ конечностей, которыми больная не въ состояніи произвести ни малѣйшаго движенія; 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

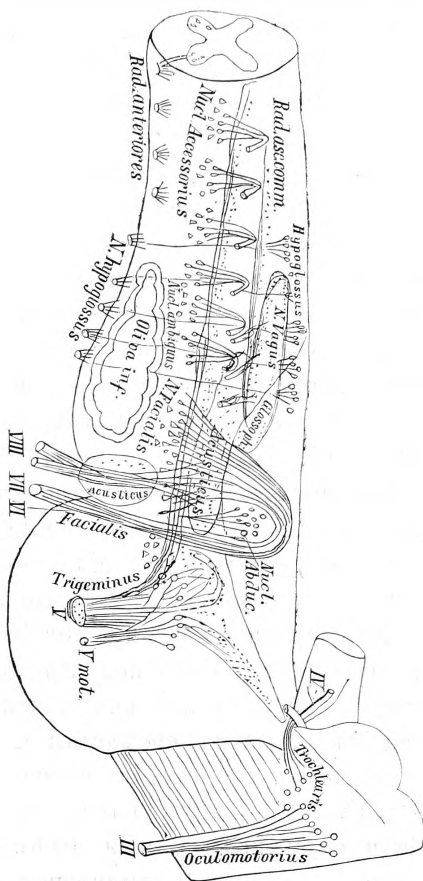
ей слѣдить взглядомъ за какимъ-либо движущимся предметомъ, то увидимъ, что всѣ движенія глазъ вверхъ, внизъ, влѣво совершаются вполне свободно и въ должныхъ границахъ, и только когда мы будемъ отводить предметъ вправо, оба глаза, перейдя немного за среднюю линію, останавливаются и перестаютъ далѣе слѣдовать за нимъ. Попробуемъ теперь закрывать попеременно одинъ глазъ рукой, а другой предложимъ, чтобы она другимъ продолжала слѣдить за предметомъ. Вы видите, что при этомъ условіи правый глазъ легко и свободно поворачивается кнаружи, а лѣвый внутри и оба доходятъ до тѣхъ же границъ, до какихъ они достигаютъ въ противоположномъ направленіи. Такимъ образомъ у нашей больной, при вполне нормальной функціи 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 вполне 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. Еще 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 слабумный 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 явленій говорятъ скорѣе

Фиг. I.



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

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

Что касается локализациі процесса, то благодаря сочетанію клинической картины изъ явленій периферическаго паралича праваго личного нерва и паралича правыхъ конечностей мы можемъ высказаться совершенно опредѣленно. Въ самомъ дѣлѣ, такъ какъ параличъ личного нерва и конечностей развился одновременно, то мы должны объяснить его однимъ фокусомъ и искать послѣдній тамъ, гдѣ личный нервъ близко встрѣчается съ пирамидальными путями. Какъ видно изъ прилагаемой схемы, такимъ мѣстомъ является область Варолиева моста, именно задній ея участокъ, гдѣ стволъ личного 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 кровоизліянія или размягченія легко можетъ захватить оба образованія, результатомъ чего явится параличъ конечностей и личного нерва на одной и той же сторонѣ; а такъ какъ поражение разрушить волокна VІІ пары уже послѣ выхода ихъ изъ ядра, то само собою понятно, что и параличъ ея получить всѣ свойства периферическаго. Интересующій насъ симптомъ, т. е. расстройство сочетаннаго движенія глазъ вправо, возникло, разумѣется, также вмѣстѣ съ описанными выше явленіями паралича. Естественно 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 впереди отъ указанной выше территоріи заложены ядра и корешки III и IV пары, т. е. тѣхъ паръ, которыя иннервируютъ внутреннія и наружныя прямыя мышцы глаза.

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

Запасшись такимъ выводомъ, обратимся снова къ первому больному.

Разстройство движеній глазныхъ яблокъ носитъ у него нѣсколько иной характеръ; у него утрачена только способность дивергировать зрительныя оси и мы должны допустить по всей вѣроятности пораженіе особаго центра, центра дивергенціи, который, конечно, нельзя отождествлять съ центромъ, завѣдующимъ ассоцірованными 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 Варолиева 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 далъ намъ ясныхъ указаній, 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 движеній глазныхъ яблокъ, причемъ высказываетъ убѣжденіе, что сложныя движенія глаза, обусловливаемые одновременнымъ сокращеніемъ нѣсколькихъ мышцъ, должны находиться въ зависимости отъ особой системы координаціи; допустить существованіе центровъ координаціи необходимо преимущественно для тѣхъ ассоцірованныхъ движеній глазъ, которыя совершаются при помощи мышцъ, то одноименныхъ, то противоположныхъ, и тѣмъ не менѣе отличаются замѣчательной точностью.

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

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

формы, какъ разъ соотвѣтствующія поражению центровъ координаціи. *Parinaud* различаетъ слѣдующіе виды сочетанныхъ движеній глазъ: движенія параллельныя - горизонтальныя, движенія параллельныя-вертикальныя и движенія не параллельныя, т. е. конвергенціи и дивергенціи. Послѣднія имѣютъ цѣлью измѣнять отношеніе зрительныхъ осей другъ къ другу такъ, чтобы онѣ могли фиксировать предметы, находящіеся на различныхъ разстояніяхъ. Дивергенцію иногда рассматриваютъ, какъ результатъ простаго расслабленія мышцъ, сокращенія которыхъ обусловливаетъ конвергенцію, но патологическіе факты заставляютъ считать ее активнымъ движеніемъ, обладающимъ специальной иннервацией. Съ клинической стороны параличъ дивергенціи характеризуется однимъ существеннымъ признакомъ, а именно, слабо выраженной одноименной диплопией, которая замѣчается во всѣхъ направленіяхъ взгляда безъ яснаго измѣненія въ удаленіи образовъ для одного и того же разстоянія. Приведа 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 видитъ въ трехъ другихъ случаяхъ паралича дивергенціи, гдѣ послѣдній сопровождался явленіями головокруженія и расстройствомъ 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 поврежденіе 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 девіацией, т. е. когда зрительныя оси обоихъ глазъ измѣняютъ свои взаимныя отношенія такъ, что въ результатѣ получается косоглазіе.

Таковы вкратцѣ взгляды, высказанные *Parinaud*. Для правильной оцѣнки ихъ необходимо отмѣтить, что фактиче-скій матеріалъ приведенъ въ работѣ далеко не съ достаточ-ной полнотой. Исторіи болѣзни въ первыхъ трехъ случаяхъ содержатъ лишь результаты офтальмологическаго изслѣдова-нія; 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 нѣтъ и топическая діагностика основана на шаткой походкѣ и головокруженіи, которое *Parinaud* считаетъ, повидимому, специфическимъ для пораженія мозжечка.

Параличъ дивергенціи представляетъ собою явленіе до-вольно рѣдкое даже для офтальмологовъ. По крайней мѣрѣ проф. *Straub* въ своей статьѣ „Ueber Lähmung der Diver- genz“ 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 вліяніемъ іодистаго калия черезъ нѣсколько мѣсяцевъ разстройства зрѣнія значительно уменьшились. Изслѣдуя клиническую картину, *Straub* замѣ-тилъ, что по мѣрѣ отодвиганія фиксируемаго предмета отъ средней линіи двойныя изображенія постепенно приближаются и наконецъ сливаются совершенно, хотя разстояніе между предметомъ и глазомъ остается однимъ и тѣмъ же. Эту осо-бенность, не отмѣченную *Parinaud*, *Straub* считаетъ харак-терной для клинической картины паралича дивергенціи и даетъ ей слѣдующее объясненіе: точными изслѣдованіями до-казано, что при боковомъ зрѣніи конвергировать зрительныя оси несравненно труднѣе, чѣмъ при прямомъ, но это значить

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 сильнѣе иннервируется, другой потому, что онъ сильнѣе растягивается вслѣдствіе удаленія передней точки прикрѣпленія 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 онѣ находятся подъ вліяніемъ равномерной двусторонней боковой иннерваціи, этого стремленія было бы достаточно, чтобы вывести конвергированные глаза къ прежнему положенію дивергенціи. *Berry* дѣйствительно убѣжденъ, что совершенно излишне допускать существованіе особой иннерваціи для дивергенціи. Съ такимъ взглядомъ *Straub* не согласенъ, во первыхъ, потому, что во всей нашей мышечной иннерваціи замѣчается излишнее богатство, даже роскошь, и было бы странно допустить, что изъ этого правила является единственнымъ исключеніемъ именно движеніе глазъ, требующее какъ разъ особенной точности. Противорѣчатъ этому взгляду и данныя клиники. Такъ, самъ *Straub* наблюдалъ и опубликовалъ случай, гдѣ съ обѣихъ сторонъ отсутствовала боковая иннервація, 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 движенія 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, боковыя движенія глазъ не нарушены. Только иногда можно замѣтить, что конвергенція совершается съ особенной силой. 2) При смотрѣніи вдаль предметы фиксируются однимъ глазомъ, другой же отводится кнутри. 3) На известномъ разстояніи больной видитъ предметъ, находящійся на средней линіи, вдвойнѣ (одноименная диплопія). По мѣрѣ приближенія предмета къ глазу образы предмета взаимно приближаются и наконецъ въ самомъ дальнѣйшемъ пунктѣ конвергенціи совершенно сливаются. 4) Если предметъ двигать вправо и влево отъ средней линіи по кругу, центромъ котораго является больной, то двойныя изображенія тѣмъ болѣе сближаются, чѣмъ далѣе предметъ отходитъ отъ средней линіи. Это явленіе выступаетъ всего яснѣе, если за радіусъ 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 опредѣленнаго не содержатъ 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 Divergenzlahmung. Die Ophthalmologische Klinik. 1898.

зависимость центровъ дивергенціи и конвергенціи отъ центровъ ассоціированныхъ боковыхъ движеній и подчеркиваетъ, что его случай не сопровождался ни головокруженіемъ, 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 вдобавокъ противорѣчащими другъ другу.

Но расстройства сочетанныхъ движеній 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 локализацию центровъ, завѣдующихъ движеніями глазныхъ яблокъ. На дѣлѣ однако выходитъ совсѣмъ иное: органическіе процессы въ головномъ мозгу чаще всего захватываютъ слишкомъ обширныя области, и о локализациі того или иного центра, вовлеченнаго въ страданіе, обыкновенно приходится говорить лишь съ крайней осторожностью. Отдѣльныя наблюденія впрочемъ являются счастливымъ исключеніемъ изъ этого правила, почему и пріобрѣтаютъ 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. Ref. Wochenschrift für Therapie und Hygiene des Augen. 1902. № 21.

рѣшенія интересующаго насъ вопроса. Анализъ ихъ приводитъ къ убѣжденію, что въ головномъ мозгу существуетъ нѣсколько областей, пораженіе которыхъ влечетъ за собою разстройство ассоціированныхъ движеній глазъ. Прежде всего необходимо допустить, что такія области находятся въ корѣ мозговыхъ полушарій. *Grasset* въ своемъ классическомъ трудѣ ¹⁾, на основаніи обширной казуистики, приходитъ къ заключенію, что отклоненіе глазъ чаще всего замѣчается при пораженіи извилинъ, окружающихъ глубину Сильвиевой борозды, а также при заболѣваніи *gyrus angularis*. *Бехтеревъ* ²⁾ описалъ три случая фокуснаго пораженія головного мозга, гдѣ при жизни наблюдались эпилептоподобные припадки, осложнявшіеся отведеніемъ глазъ и головы въ сторону; въ первомъ изъ нихъ вскрытіе 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 вскрытіи былъ констатированъ абсцессъ въ задней части лѣвой второй лобной извилины. Въ подобномъ же случаѣ *Fermerwan* 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 вскрытіи былъ найденъ воспалительный процессъ въ лѣвомъ полушаріи; онъ занималъ нижнюю половину предцентральпой 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 cerebrales. 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. Вскрытіе 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 вскрытіи оказалось новообразованіе въ задней части лѣвой второй лобной извилины. Аналогичные случаи описаны *Laquer'*омъ, *Dentan'*омъ, *Gilles de la Tourette'*омъ, *Tripier* и многими другими.

Сопоставляя приведенные выше результаты патолого-анатомическаго изслѣдованія, нельзя не придти къ убѣжденію, что расстройства сочетанныхъ движеній глазъ наблюдаются чаще всего въ тѣхъ случаяхъ, когда заболѣваніе захватило лобныя доли въ заднемъ ихъ отдѣлѣ. И дѣйствительно, проф. *Monakow* въ своемъ недавнемъ трудѣ „*Gehirnpathologie*“ (Wien. 1897), приводя схему распредѣленія двигательныхъ центровъ въ корѣ большого мозга человѣка, центры движенія глазъ помѣщаетъ именно во второй лобной извилинѣ. Однако въ текстѣ онъ упоминаетъ, что отклоненіе глазныхъ яблокъ можетъ наблюдаться также при заболѣваніи *gyrus angularis*. Авторъ признаетъ, слѣдовательно, существованіе еще другого коркового центра, одинаково завѣдующаго сочетанными движеніями глазъ. Я не буду останавливаться подробно на данныхъ, которыя лежатъ въ основѣ такой локализаци, 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 спеціальной литературѣ мы находимъ рядъ случаевъ, когда интересное насъ явленіе наблюдалось при локализаци процесса въ области ядеръ глазо-

¹⁾ Beitrage zur Pâthologie der Hirnkrankheiten 1885.

²⁾ Lehrbuch der Gehirnkrankheiten. 1881.

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

Больной *Féréol's*, 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 n. facialis. При вскрытіи 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 *Мержеевскаго*). 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, расположенное какъ разъ въ области ядра отводящаго нерва. Къ этому наблюденію близко подходитъ случай *Quios'a* ⁴⁾. У больного замѣчалось ограниченіе движенія глазъ влѣво, особенно выраженное при біокулярномъ зрѣніи. При вскрытіи былъ констатированъ туберкулезный фокусъ въ лѣвой половинѣ Варольева моста, причѣмъ ядро n. abducentis

¹⁾ L'union médicale 1873, № 47.

²⁾ Arch. f. Psychiatric. VII. 1877.

³⁾ Вѣстн. Психіатріи 1885.

⁴⁾ Journ. médical. 1881.

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

Послѣднія изъ только что приведенныхъ наблюденій представляются особенно поучительными, въ нихъ дѣло идетъ о строго ограниченномъ процессѣ, который захватывалъ или ядро отводящаго нерва на одной сторонѣ, или оставлялъ цѣльными оба ядра VI пары, разрушая лишь прилегающую къ нимъ сѣть нервныхъ волоконъ, въ результатѣ же получилось расстройство движенія обоихъ глазъ, выступавшее замѣтно слабѣе, когда больной смотрѣлъ однимъ глазомъ. Эти факты заставляютъ насъ 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 рѣшенія 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 изслѣдованій надъ вліяніемъ различныхъ участковъ головного мозга на сочетанныя движенія глазъ. Сюда относятся работы *Fritsch'a* и *Hitzig'a*, Адамюка, *Ferrier*, *Beaunis*, Бехтерева, *Munk'a*, *Horsley'a* и многихъ другихъ, которыя обогатили нашу науку крайне цѣнными результатами. Я не буду однако подробно останавливаться на нихъ, такъ какъ это завело бы насъ слишкомъ далеко, ограничусь лишь формулировкой общихъ выводовъ, къ которымъ пришли экспериментаторы.

На поверхности большихъ полушарій головного мозга безспорно существуютъ области, раздраженіе которыхъ вызываетъ сочетанныя движенія глазныхъ яблокъ. Къ такимъ областямъ принадлежатъ 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 движеніями глазъ вверху; раздраженіе второго, который лежитъ сейчасъ сзади перваго, влечетъ за собою движенія глазъ книзу; третій, расположенный въ непосредственной близости подъ первымъ, при раздраженіи вызываетъ движеніе глазъ вверху и въ сторону противоположную раздраженію; четвертый, самый нижній, при раздраженіи также обуславливаетъ 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 меньшей опредѣленностью. Въ то время какъ одни склонны придавать имъ значеніе равносильное съ первыми, т. е. смотреть 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 зрительнаго 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 перваго мнѣнія авторовъ расходятся, нѣкоторые предполагаютъ, что въ четверохолміи заложены специально двигательные центры для глазъ, другіе напротивъ, допускаютъ, что движенія глазъ при раздраженіи четверохолмія — рефлекторнаго характера и зависятъ отъ распространенія тока, *resp.* раздраженія, на ядра глазо-

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

двигательныхъ нервовъ. Что касается области ядеръ VI пары, то, на сколько мнѣ извѣстно, 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 локализациіи двигательныхъ центровъ глазъ, является обстоятельное экспериментальное изслѣдованіе д-ра Гервера ²⁾, 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 двигательнаго 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 движеній 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 глазодвигательнаго и блокового нервовъ.

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

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

²⁾ О мозговыхъ центрахъ движенія глазъ. Дисс. СПб. 1899.

двигательныхъ 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 локализовать процессъ въ нашихъ случаяхъ?

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

Несравненно болѣе сложнымъ представляется вопросъ о локализациі въ первомъ наблюденіи. Вы помните, что параличъ дивергенціи—единственный объективный симптомъ страданія, и мы не можемъ при опредѣленіи мѣста болѣзненнаго фокуса опереться на другія детали клинической картины. Необходимо довольствоваться поэтому лишь болѣе или менѣе правдоподобными предположеніями. Сдѣлавши такую оговорку и опираясь на данныя, которыя сообщены выше, я думаю, однако, что съ большой вѣроятностью мы имѣемъ право допустить у нашего больного пораженіе, локализирующееся въ корѣ большихъ полушарій, именно въ ихъ лобныхъ доляхъ. Это мнѣніе я основываю прежде всего на томъ, что страданіе выразилось 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 функціи многихъ изъ нихъ; объ изолированности пораженія тутъ трудно думать. Иныя 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 отдѣльные 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 опиравшійся 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 патогномичнымъ 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 лобныя доли. 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 диплопія совершенно исчезла, но головныя боли оказались гораздо упорнѣе; на нихъ больной пересталъ жаловаться лишь въ концѣ курса впръскиваній ртути. Мѣсяца черезъ полтора послѣ этого однако диплопія 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.

Изъ анатохо-физиологической лабораторіи при клиникѣ душевныхъ и нервныхъ болѣзней акад. В. М. Бехтерева.

Вліяніе церебринна на возбудимость мозговой коры.

Прив.-доц. В. П. Осипова.

(Окончаніе; см. т. X, вып. 4).

Сообщаемъ протокольные записи нашихъ опытовъ, сопровождая ихъ діаграммами, на которыхъ представленъ ходъ возбудимости корковыхъ центровъ въ отдѣльныхъ опытахъ до и послѣ впрыскиванія церебринна. На горизонтальной прямой нами отмѣчено время изслѣдованія корковой возбудимости въ часахъ и минутахъ, а на вертикальной—разстояніе между катушками саннаго аппарата, въ сантиметрахъ. Сокращенныя обозначенія: Пп—правая передняя конечность, Пз—правая задняя конечность, Лп—лѣвая передняя конечность, Лз—лѣвая задняя конечность. Крестикомъ обозначается время впрыскиванія церебринна.

Опытъ 1. Рыжій кобель. Вѣсъ 6 Кг.

Состояніе нормальной возбудимости корковыхъ центровъ.

	Лп.	Лз.	Пп.	Пз.
1 ч.	16	15—14	16—15	15—14
1 ч. 15 м.	16	15—14	17—16	15—14
1 ч. 45 м.	15	15	16	15
2 ч.	15	15	16	15—14.

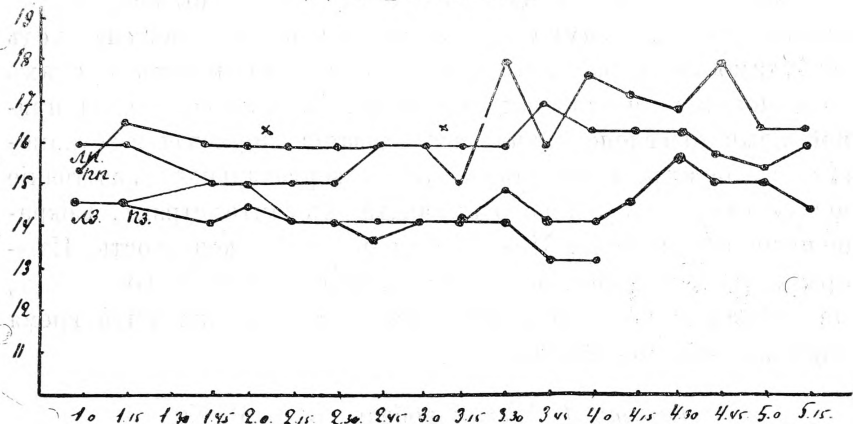
Впрыснуто 1 куб. смтм. раствора церебринна, т. е., 0,17 раствора про Кг вѣса животнаго или 0,0034 церебринна про Кг.

	Лп.	Лз.	Пш.	Пз.
2 ч. 15 м.	15	14	16	14
2 ч. 30 м.	15	14	16	14
2 ч. 45 м.	16	14—13	16	14
3 ч.	16	14	16	14.

Новое впрыскивание 1 куб. снтм. раствора цереврина.

3 ч. 15 м.	16	14	15	14
3 ч. 30 м.	16	14	18	15
3 ч. 45 м.	17	13	16	14
4 ч.	17—16	13 ¹⁾	18—17	14
4 ч. 15 м.	17—16	—	17	15—14
4 ч. 30 м.	16—16	—	17—16	14
4 ч. 45 м.	16	—	18	16—15
5 ч.	16—15	—	16	15
5 ч. 15 м.	16	—	16	14.

Діаграмма 1.



Къ протокольной записи опыта 1-го и послѣдующихъ опытовъ нерѣдко встрѣчаются двойныя цифры, обозначающія состояніе возбудимости корковыхъ центровъ; этимъ указывается, что первое движеніе было вызвано при болѣ сильномъ раздраженіи, а затѣмъ оно получилось и при раздраженіи болѣе слабымъ, или, что раздраженіе болѣе слабое не давало достаточно сильнаго движенія конечности, такъ что приходилось усиливать раздраженіе для полученія движенія

¹⁾ Центръ разрушенъ и не даетъ движенія конечности при раздраженіи.

постоянной силы. Въ томъ и другомъ случаѣ въ діаграммахъ мы беремъ среднія цифры.

Опытъ 2. Бѣлый кобель съ черными пятнами. Вѣсъ 8 Кг.

Состояніе нормальной возбудимости корковыхъ центровъ.

	Лп.	Лз.	Пп.	Пз.
12 ч. 45 м.	14	13	14	14
1 ч.	14	15	15	16
1 ч. 15 м.	14	15	14	14—13
1 ч. 30 м.	14	14	14—15	13.

Впрыснуто 2 куб. смт. раствора церебринна, т. е., 0,25 растворарго Кг вѣса животнаго или 0,005 церебриннарго Кг.

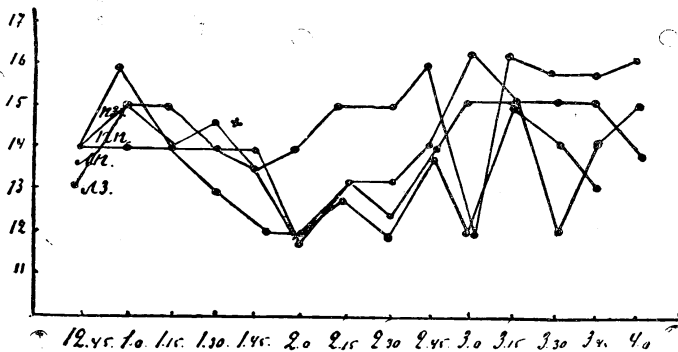
1 ч. 45 м.	14	14—13	14—13	12
2 ч.	12—11	12—11	14	12
2 ч. 15 м.	13	13	15	13
2 ч. 30 м.	13	12	15	12
2 ч. 45 м.	14	14	16	14
3 ч.	16	16	12	12
3 ч. 15 м.	15	15	16	15
3 ч. 30 м.	12—11	15	15 ¹ / ₂	14
3 ч. 45 м.	15—13	14	15	13.

Снова впрыснуто 2 куб. смт. церебринна.

4 ч. 17—12 13—14 17—15 10. Падучн. приступъ.

Опытъ прекращенъ вслѣдствіе развитія падучаго приступа.

Діаграмма 2.



Опытъ 3. Бѣлая сука съ черными пятнами. Вѣсъ 6 Кг.

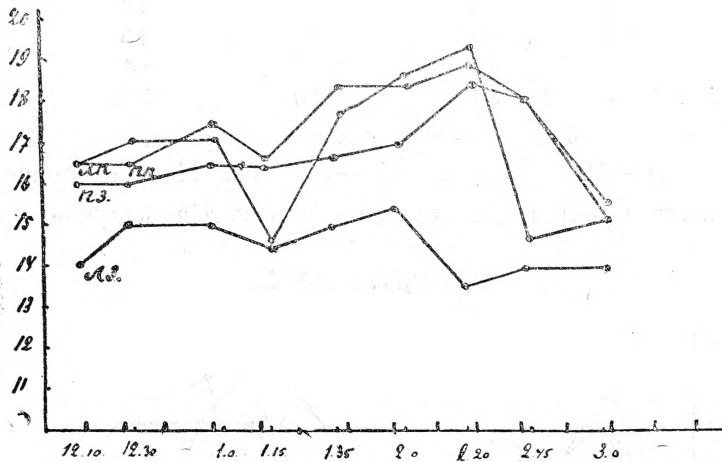
Состояніе нормальной возбудимости корковыхъ центровъ.

12 ч. 10 м.	17—16	14	17—16	16
12 ч. 30 м.	17	15—14	17—26	16
1 ч.	17—16 $\frac{1}{2}$	15	18—17	17—16.

Впрыснуто 2 куб. снтм. раствора церебринна, т. е., 0,33 растворарго Кг вѣса животнаго, или 0,0066 церебринна рго Кг.

	Лп.	Лз.	Пп.	Пз.
1 ч. 15 м.	15—14	14—13	16—16	17—17
1 ч. 35 м.	17—17 $\frac{1}{2}$	15	19—18	17—17 $\frac{1}{2}$
2 ч.	18 $\frac{1}{2}$	15 $\frac{1}{2}$	18 $\frac{1}{2}$ —18	17 $\frac{1}{2}$
2 ч. 20 м.	18 $\frac{1}{2}$ —19	13 $\frac{1}{2}$ ¹⁾	19	18—18 $\frac{1}{2}$
2 ч. 45 м.	84 $\frac{1}{2}$	14—13 $\frac{1}{2}$	18	18
3 ч. 5 м.	15	14	15	16—15

Діаграмма 3.



Опытъ 4. Сука черная съ желтыми подпалинами. Вѣсъ 5 Кг.

Состояніе нормальной возбудимости корковыхъ центровъ.

¹⁾ Центръ разрушенъ довольно значительно.

	Лп.	Лз.	Пп.	Пз.
2 ч. 50 м.	18	—	17	17—16
3 ч. 10 м.	15	—	17	17—16
3 ч. 30 м.	16—15	—	17	17—16.

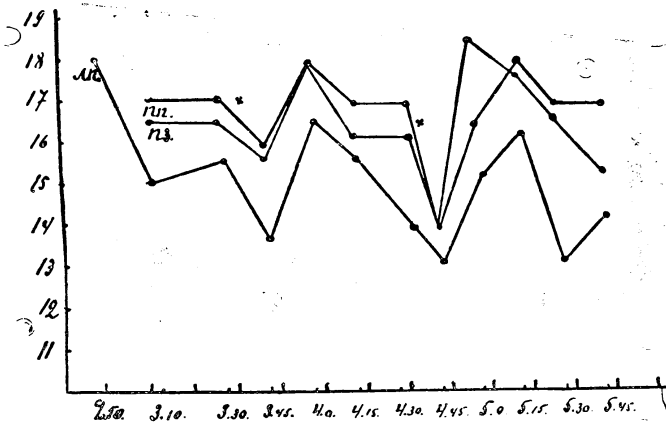
Впрыснуто 2 куб. сант. церебринна въ растворѣ, т. е., 0,4 раствора про Кг вѣса животнаго, или 0,008 церебринна про Кг.

3 ч. 45 м.	14—13	—	16	16—15
4 ч.	17—16	—	18	18
4 ч. 15 м.	14—15	—	17	16
4 ч. 30 м.	10 (центръ поврежд.)	—	17	16.

Впрыснуто еще 2 куб: снтм. раствора церебринна.

4 ч. 45 м.	13	—	14	14
5 ч.	15	—	16—17	19—18
5 ч. 15 м.	16	—	18	18—17
3 ч. 30 м.	13	—	17	17—16
5 ч. 45 м.	14	—	17	15.

Діаграмма 4.



Опытъ 5. Кобель черный съ рыжими подпалинами. Вѣсъ 4,8 Кг.

Состояніе нормальной возбудимости корковыхъ центровъ.

	Лп.	Лз.	Пп.	Пз.
12 ч. 45 м.	17—16	17—16	16	17
1 ч.	17—16	17—16	17—16	17
1 ч. 15 м.	16	17—16	18—17	17.

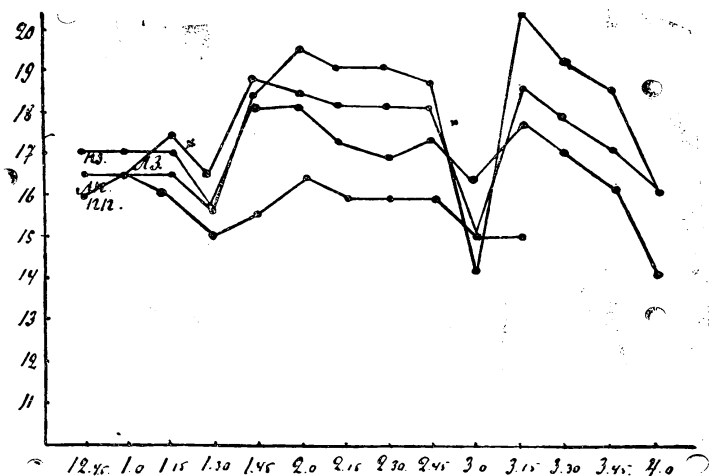
Впрыснуто 2 куб. снтм. раствора церебринна, т. е., 0,42 раствора рго Кг вѣса животнаго, или 0,0084 церебринна рго Кг.

	Лп.	Лз.	Пп.	Пз.
1 ч. 30 м.	15	16—15	17—16	16—15
1 ч. 45 м.	16—15	19—18	20—19	18
2 ч.	17—16	20—19	19—18	18
2 ч. 15 м.	16	19	18	17
2 ч. 30 м.	16	19	18	17—16
2 ч. 45 м.	16	19—18	18	17.

Впрыснуто еще 2 куб. снтм. раствора церебринна.

3 ч.	15	14	15	17—16
3 ч. 15 м.	15 цент.	20	19—18	18—17
3 ч. 30 м.	разруш.	19	19—17	17
3 ч. 45 м.	—	19—18	17	16
4 ч.	—	16	16	14.

Діаграмма 5.



Опытъ 6. Сука бѣлая съ желтыми пятнами. Вѣсъ 5 Кг.

Состояніе нормальной возбудимости корковыхъ центровъ.

	Лп.	Лз.	Пп.	Пз.
1 ч. 15 м.	17	18	17	18
1 ч. 30 м.	16	17	16 ^{1/2}	17
1 ч. 45 м.	17	18	17 ^{1/2}	17.

Впрыснуто 3 куб. снтм. раствора церебрина, т. е., 0,6 раствора рго Кг вѣса животнаго, или 0,012 церебрина рго Кг.

	Лп.	Лз.	Пп.	Пз.
2 ч.	15	17	17	16
2 ч. 15 м.	16—15	17	19—18	17—16
2 ч. 30 м.	17—16	18	19	17
2 ч. 45 м.	17	18—17	19	18
3 ч.	17—16	16	17	16.

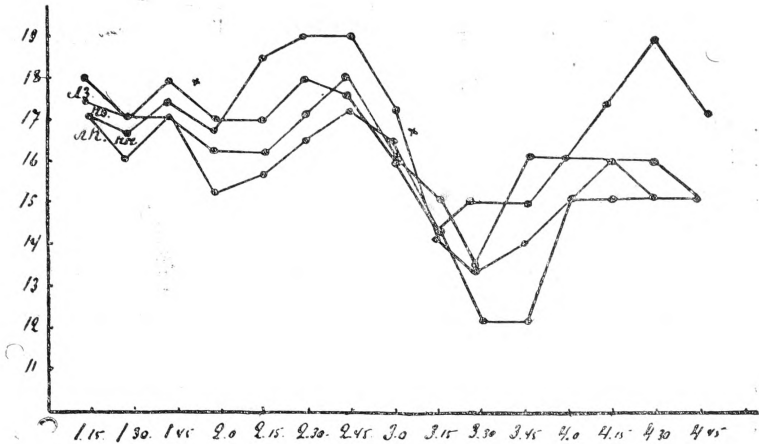
Впрыснуто еще 3 куб. снтм. раствора церебрина.

3 ч. 15 м.	14	14	14	15
3 ч. 30 м.	12	15	13	13
3 ч. 45 м.	13—11 ¹⁾	15	14 ²⁾	16
4 ч.	15	16	15	16
4 ч. 15 м.	16	18—17	15	16
4 ч. 30 м.	15	19	15	16
4 ч. 45 м.	15	17	15	15.

¹⁾ Центръ значительно разрушенъ.

²⁾ Центръ значительно разрушенъ.

Діаграмма 6.



Опытъ 7. Кобель ваятановый. Вѣсъ 7 Кг.

Состояніе нормальной возбудимости корковыхъ центровъ.

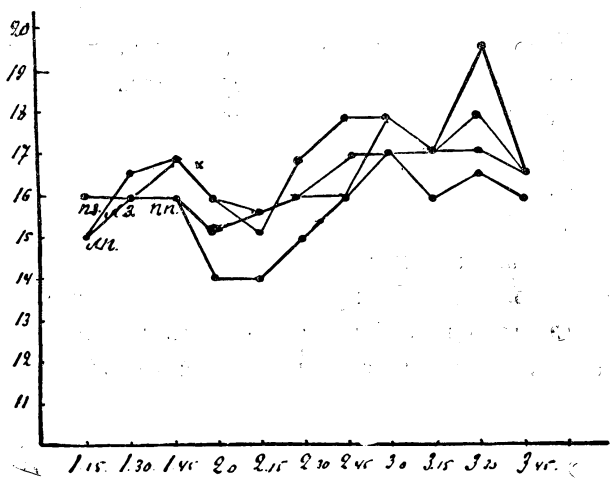
	Лп.	Лз.	Пп.	Пз.
1 ч. 15 м.	15	15	15	16
1 ч. 30 м.	16	17—16	16	16
1 ч. 45 м.	16	17	16	17.

Впрыснуто 6 куб. снтм. раствора серебринна, т. е., 0,86 раствора рго Кг вѣса животныхъ, или 0,0172 серебринна рго Кг.

	Лп.	Лз.	Пп.	Пз.
2 ч.	14	16	15	16
2 ч. 15 м.	14	15	16—15	16—15
2 ч. 30 м.	15	17	16	16
2 ч. 45 м.	16—15	18	17	16
3 ч.	17—85	28	17	18—16

	Лп.	Лз.	Пп.	Пз.
3 ч. 15 м.	16	17	17	17
3 ч. 30 м.	16	20—19	18	17
3 ч. 45 м.	16	16	16 ¹⁾	16.

Діаграма 7.



Изъ представленныхъ нами протокольныхъ записей и діаграммъ видно, что кривая возбудимости корковыхъ центровъ измѣняется послѣ впрыскиванія церебрина, причемъ кривая возбудимости, измѣнившаяся послѣ впрыскиванія, черезъ нѣкоторое время возвращается къ нормѣ; новое впрыскиваніе церебрина влечетъ за собою новое измѣненіе кривой, выражающее

¹⁾ Послѣ этого раздраженія наступилъ паучинный приступъ, вслѣдствіе чего опытъ прекращенъ.

ся въ нашихъ опытахъ или менѣе длительнымъ, или менѣе рѣзкимъ характеромъ.

Если мы будемъ изслѣдовать ходъ кривой возбудимости мозговыхъ центровъ собаки при нормальныхъ условіяхъ эксперимента, т. е., безъ введенія въ организмъ животного, какого бы то ни было вещества, могущаго повліять на возбудимость центровъ, то, какъ показываютъ контрольные опыты, кривая возбудимости идетъ безъ сколько-нибудь рѣзкихъ колебаній, а затѣмъ, по мѣрѣ истощенія и разрушенія корковыхъ центровъ, начинаетъ падать; колебанія кривой нормальной возбудимости корковыхъ центровъ совершаются обычно въ предѣлахъ одного, рѣдко двухъ сантиметровъ саннаго аппарата. Колебанія и измѣненія кривой въ большихъ предѣлахъ, конечно, уже заставляютъ искать причину этихъ измѣненій, которую въ нашихъ опытахъ, можно видѣть только въ производившихся нами впрыскиваніяхъ церебринна. Извѣстная законосообразность хода кривыхъ возбудимости, измѣняющихся, какъ видно изъ діаграммъ, послѣ впрыскиванія, устанавливаетъ зависимость измѣненія кривыхъ отъ впрыскиванія.

Какъ показываютъ другіе контрольные опыты, впрыскиваніе въ вену собаки фізіологическаго раствора поваренной соли въ тѣхъ количествахъ, въ которыхъ мы впрыскивали церебринъ, не влечетъ за собою измѣненія хода кривой возбудимости корковыхъ центровъ, слѣдовательно, *наблюдавшіяся въ нашихъ опытахъ измѣненія кривыхъ возбудимости корковыхъ центровъ зависятъ отъ дѣйствія церебринна.*

Прежде чѣмъ разберемъ характеръ измѣненія кривыхъ возбудимости корковыхъ центровъ, необходимо установить, вслѣдствіе измѣненія состоянія возбудимости какихъ отдѣловъ нервной системы измѣняется кривая возбудимости корковыхъ центровъ, т. е., нужно выяснитъ, не вліяетъ-ли церебринъ на возбудимость бѣлаго вещества мозговой коры, на возбудимость спинномозговыхъ центровъ, на возбудимость периферическихъ двигательныхъ нервовъ.

Необходимъ рядъ контрольныхъ опытовъ для рѣшенія поставленнаго нами вопроса; такіе опыты мы произвели и получили слѣдующіе результаты, которые излагаемъ вкратцѣ. Если при изслѣдованіи нормальной возбудимости корковыхъ центровъ животнаго мы удалимъ сѣрое вещество того или иного двигательнаго центра, предварительно опредѣливъ его возбудимость, то, изслѣдуя возбудимость подлежащаго бѣлаго вещества мозговой коры, обычно находимъ ее нѣсколько болѣе высокой сравнительно съ возбудимостью корковаго сѣраго вещества (разница въ 1—1½ снтм.). Это явленіе наблюдалось нами и при другихъ нашихъ опытахъ¹⁾. При опытахъ съ вырыскиваніемъ церебринна послѣ удаленія сѣраго вещества корковаго центра изслѣдованіе возбудимости подлежащаго бѣлаго вещества тоже давало болѣе высокія цифры, но въ предѣлахъ нормальной разницы, напр., если возбудимость при раздраженіи сѣраго вещества равнялась 18, то возбудимость надлежащаго бѣлаго—19; если же мы производили опытъ, удаливъ предварительно сѣрое вещество одного изъ корковыхъ центровъ, то при измѣненіи возбудимости послѣ вырыскиванія церебринна центровъ, сѣрое вещество которыхъ не было удалено, возбудимость центра съ удаленнымъ сѣрымъ веществомъ не измѣнялась соответствующимъ образомъ. Изъ сказаннаго вытекаетъ, что *церебринъ не обладаетъ специфическимъ дѣйствіемъ на бѣлое вещество мозговой коры*; если возбудимость бѣлаго вещества и оказывается повышенной при повышенной возбудимости удаленнаго сѣраго, то ясно, что это повышенія возбудимости находится въ прямой зависимости отъ повышенія возбудимости сѣраго вещества.

Далѣе, мы произвели два опыта съ цѣлью выясненія вліянія церебринна на спинномозговые центры конечностей; для этой цѣли собакамъ дѣлалась перерѣзка спинного мозга

¹⁾ В. П. Осиновъ и Е. С. Борншпольскій. О возбудимости двигательной области мозговой коры послѣ падучаго приступа.—Обозрѣніе психіатріи. 1901. № 4—5.

на уровнѣ поясничнаго утолщенія и опредѣлялась возбудимость спинно-мозговыхъ центровъ заднихъ конечностей; затѣмъ впрыскивался церебринъ, и опредѣленіе возбудимости продолжалось; въ первомъ опытѣ собакѣ вѣсомъ 4,2 Кг было впрыснуто 2 куб. снтм. раствора церебрина, т. е., около 0,5 раствора рго Кг вѣса животнаго, или 0,01 церебрина рго Кг; во второмъ опытѣ собакѣ въ 5,2 Кг вѣсомъ было впрыснуто 4 куб. снтм. раствора церебрина, т. е., около 0,8 раствора рго Кг вѣса животнаго, или 0,016 церебрина рго Кг. Несмотря на то, что животнымъ были впрыснуты большія дозы церебрина, ни въ томъ, ни въ другомъ опытѣ возбудимость спинно-мозговыхъ центровъ не измѣнилась замѣтнымъ образомъ, а именно: въ первомъ опытѣ она равнялась 33 до и послѣ впрыскиванія, а во второмъ—30; затѣмъ черезъ болѣе или менѣе продолжительный періодъ времени (отъ 1¹/₂—2 час.) возбудимость спинного мозга начинала падать, по мѣрѣ истощенія и травматизаціи спинно-мозговыхъ центровъ. Изъ этихъ опытовъ слѣдуетъ, что *вліянія церебрина на возбудимость спинно-мозговыхъ центровъ нами не обнаружено.*

Наконецъ, мы изучали вліяніе церебрина на возбудимость двигательныхъ периферическихъ нервовъ конечностей животнаго; отдѣльныхъ спеціальныхъ опытовъ съ этою цѣлью не производили, но ввели въ опыты 2, 6 и 7-й изслѣдованіе возбудимости праваго n. ischiadici животнаго параллельно изслѣдованію возбудимости корковыхъ центровъ; n. ischiadicus отсекаровался, но оставлялся въ положеніи между мышцами; рана во все время опыта была покрыта томпонами изъ ваты, смоченными только фізіологическимъ растворомъ повареной соли; при изслѣдованіи возбудимости мышцы нѣсколько раздвигались, и электроды приставлялись къ нерву. Ни въ одномъ изъ опытовъ мы не могли обнаружить вліянія церебрина на периферическіе двигательные нервы, въ смыслѣ измѣненія ихъ возбудимости: возбудимость у него держалась на одной и той же цифрѣ, независимо отъ колебаній возбудимости кор-

ковыхъ центровъ и лишь къ концу опыта, продолжавшагося нѣсколько часовъ, начинала постепенно падать.

Въ опытѣ 2-мъ возбудимость п. ischiadici въ теченіе полутора часа равнялась 34, затѣмъ въ теченіе 2-хъ часовъ она, постепенно понижаясь, дошла до 22; въ опытѣ 6-мъ возбудимость п. ischiadici въ теченіе полутора часа равнялась 28, затѣмъ, въ теченіе 2 ч. 15 м. она постепенно упала до 25; въ опытѣ 7-мъ, продолжавшемся 2¹/₂ часа, возбудимость п. ischiadici, равнявшаяся 42, нѣсколько поколебалась въ половинѣ опыта, понизившись сначала на 1, а затѣмъ и на 2 снтм., т. е., дошла до 40; приведенныя здѣсь колебанія возбудимости периферическаго двигательнаго нерва наблюдаются обычно и при изслѣдованіи его нормальной возбудимости. Во всякомъ случаѣ, на основаніи этихъ опытовъ *спеціального вліянія церебринна на периферическіе двигательные нервы усмотрѣть нельзя*; обращаемъ также вниманіе на полное отсутствіе параллелизма между ходомъ кривыхъ возбудимости корковыхъ двигательныхъ центровъ и ходомъ возбудимости периферическихъ нервовъ.

Принимая во вниманіе все вышеизложенное, необходимо прійти къ заключенію, что измѣненія возбудимости корковыхъ двигательныхъ центровъ, обнаруженныя въ нашихъ опытахъ въ зависимости отъ впрыскиваній церебринна, *обусловливаются вліяніемъ церебринна на строе вещество мозговой коры*, т. е., на самыя двигательные центры коры; слѣдовательно, въ дальнѣйшемъ мы съ полнымъ правомъ можемъ говорить объ измѣненіи возбудимости мозговой коры подъ вліяніемъ церебринна.

Теперь, пользуясь полученными нами давными, протокольными записями и діаграммами, разсмотримъ, какое вліяніе оказываетъ церебринъ на возбудимость мозговой коры. Наши діаграммы показываютъ, что возбудимость мозговой коры измѣняется подъ вліяніемъ церебринна, причемъ въ этомъ измѣненіи возбудимости наблюдается извѣстная закономерность, выражающаяся въ томъ, что тотчасъ вслѣдъ за впрыскиваніемъ церебринна возбудимость коры падаетъ, а затѣмъ

она повышается, часто съ небольшими колебаніями въ ту или иную сторону, нерѣдко значительно выше нормы. При повторномъ впрыскиваніи церебринъ получается тотъ же эффектъ (оп. 4, 5, 6). Описываемый эффектъ церебринъ даетъ не во всѣхъ дозахъ: впрыскиваніе 0,17 раствора церебринъ про Кг вѣса животнаго (оп. 1) даетъ небольшой эффектъ только послѣ повторнаго впрыскиванія; болѣе ясная картина получается при впрыскиваніи 0,25 про Кг (оп. 2), и ясный эффектъ обнаруживается при впрыскиваніи 0,33 — болѣе про Кг (оп. 3, 4, 5, 6, 7,), причемъ при увеличеніи дозы церебринъ эффектъ его дѣйствія обнаруживается сильнѣе.

Въ опытѣ 1 мы встрѣчаемся только съ небольшимъ (до 2 снтм.) повышеніемъ возбудимости мозговой коры, которое, хотя съ колебаніями, держится около 2 часовъ, къ концу этого періода времени возвращаясь къ нормѣ.

Въ опытѣ 2 возбудимость падаетъ послѣ впрыскиванія до 2 снтм. ниже нормы, но уже по истеченіи получаса, а для одного изъ центровъ и ранѣе, она начинаетъ возвращаться къ нормѣ и поднимается съ колебаніями до 4 снтм. на $2-2\frac{1}{2}$ снтм. выше нормы, оставаясь въ общемъ повышенной около $2\frac{1}{2}$ часовъ, затѣмъ возвращается къ нормѣ.

Въ опытѣ 3 возбудимость коры падаетъ послѣ впрыскиванія отъ $0-1\frac{1}{2}$ — $1-2\frac{1}{2}$ снтм. ниже нормы на очень короткое время; по истеченіи 15—20 м. она начинаетъ снова подниматься до $3\frac{1}{2}$ снтм. выше нормы, остается повышенной около полутора часа, затѣмъ почти критически возвращается къ нормѣ, предварительно падая для одного центра немного ниже нормы.

Въ опытѣ 4 возбудимость послѣ впрыскиванія незначительно падаетъ (отъ 1—2 снтм.), повышаясь черезъ $\frac{1}{4}$ часа до 2 снтм. выше нормы, остается повышенной около 45 м., затѣмъ подъ вліяніемъ новаго впрыскиванія церебринъ снова падаетъ до $3\frac{1}{2}$ снтм.; по истеченіи $\frac{1}{4}$ часа критически под-

нимается до 5 снтм. выше уровня паденія и до 3 снтм. выше нормы въ теченіе часа.

Въ опытѣ 5 паденіе возбудимости не превышаетъ $1\frac{1}{2}$ снтм. и продолжается не болѣе $\frac{1}{4}$ часа; затѣмъ возбудимость критически нарастаетъ до $3\frac{1}{2}$ снтм. выше нормы и въ теченіе $1\frac{1}{4}$ часа остается повышенной, послѣ чего рѣзко падаетъ подѣ вліяніемъ новаго впрыскиванія (отъ 1— $4\frac{1}{2}$ снтм.) и тотчасъ снова критически повышается (до $6\frac{1}{2}$ снтм. для одного изъ центровъ, сравнительно съ уровнемъ паденія и до 3 снтм. выше нормы), падая къ концу часа до нормы и немного ниже нормы.

Въ опытѣ 6 возбудимость падаетъ послѣ впрыскиванія не болѣе 1 снтм., ниже нормы, по истеченіи $\frac{1}{4}$ часа снова повышается, но не болѣе 2 снтм., къ концу часа возвращается къ нормѣ, снова падаетъ подѣ вліяніемъ новаго впрыскиванія до 3 снтм. ниже нормы (болѣе низкое паденіе возбудимости одного изъ центровъ объясняется его травматизаціей), въ теченіе получаса возвращается къ нормѣ, а возбудимость одного изъ центровъ поднимается на $2\frac{1}{2}$ снтм. выше нормы, оставаясь повышенной около получаса.

Въ опытѣ 7 возбудимость падаетъ послѣ впрыскиванія на 1—2 снтм. и по истеченіи получаса начинаетъ повышаться, съ небольшими колебаніями, до $3\frac{1}{2}$ снтм. выше нормы, затѣмъ возвращаясь къ нормѣ; въ общемъ, періодъ повышения возбудимости продолжается до полутора часа.

Разсматривая наши протокольные записи и діаграммы, нельзя не обратить вниманія, что при изслѣдованіи нормальной возбудимости различныхъ центровъ мы не получаемъ тождественныхъ результатовъ; возбудимость различныхъ центровъ часто разнится отъ 1—2 снтм.; эта разница въ возбудимости различныхъ центровъ одного и того же животнаго отражается и на измѣненіи ихъ возбудимости подѣ вліяніемъ церебринна; но общій типъ измѣненія возбудимости подѣ вліяніемъ церебринна соотвѣтствуетъ только-что описанному нами на основаніи нашихъ записей и діаграммъ.

Итакъ, возбудимость мозговой коры подъ вліяніемъ впрыскиваній церебринна измѣняется, причемъ въ этомъ измѣненіи наблюдается два періода дѣйствія церебринна: періодъ пониженія возбудимости и періодъ повышенія возбудимости; пониженія возбудимости наступаетъ черезъ нѣсколько минутъ послѣ впрыскиванія; возбудимость падаетъ въ отдѣльныхъ случаяхъ до $2\frac{1}{2}$ снтм. ниже нормы, чаще на $\frac{1}{2}$ — 1 — $1\frac{1}{2}$ снтм., и остается пониженной отъ $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ часа; затѣмъ она быстро возвращается къ нормѣ и почти критически повышается до $3\frac{1}{2}$ снтм. выше нормы въ отдѣльныхъ случаяхъ, чаще на 2, $2\frac{1}{2}$, 3 снтм.; періодъ повышенія возбудимости значительно продолжительнѣе періода ея повышенія, онъ колеблется отъ 45 м.— $2\frac{1}{2}$ часовъ. Послѣ повторныхъ впрыскиваній паденіе возбудимости бываетъ выражено рѣзче, чѣмъ послѣ первыхъ, равно какъ и продолжительность послѣдующаго періода повышенія возбудимости менѣе значительна (оп. 4, 5, 6); весьма вѣроятно, что это болѣе рѣзкое паденіе возбудимости не зависитъ всецѣло отъ церебринна, а является въ то же время реакціей на предшествовавшее повышеніе возбудимости; большая кратковременность періода повышенія возбудимости послѣ повторнаго впрыскиванія и меньшая степень этого повышенія объясняется отчасти привыканіемъ къ средству, отчасти утомляемостью корковыхъ центровъ.

Приходимъ къ выводу, что церебринъ въ примѣнявшихся нами дозахъ *повышаетъ возбудимость мозговой коры послѣ кратковременнаго періода ея пониженія.*

Какимъ образомъ вліяетъ церебринъ на мозговую кору, пока рѣшить категорически мы не въ состояніи; онъ можетъ измѣнять возбудимость мозговой коры, дѣйствуя на черепно-мозговое кровообращеніе, можетъ непосредственно вліять и на нервную клетку; выяснить это могутъ опыты съ изученіемъ вліянія церебринна на черепно-мозговое кровообращеніе. Принимая во вниманіе отчасти опыта *Тарханова*, отчасти другіе, пока еще не опубликованные опыты, мы думаемъ, что церебринъ измѣняетъ возбудимость мозговой коры и посредствомъ

измѣненія черепно-мозгового кровообращенія и посредствомъ дѣйствія на нервныя клѣтки мозговой коры непосредственно.

Наша работа закончена. Прекрасно понимая разницу между лабораторными опытами на животныхъ и примѣненіемъ церебринна въ практикѣ въ небольшихъ дозахъ съ лѣчебными цѣлями ¹⁾, мы все же позволяемъ себѣ высказать мнѣніе, что врядъ-ли можно смотрѣть на церебринъ, какъ на противосудорожное средство при падучей; *Лиономъ* также отмѣчено, главнымъ образомъ, благопріятное вліяніе церебринна на эпилептической характеръ, подавленное настроеніе, психическіе эквиваленты эпилепсіи, *petit mal* и меньшее вліяніе на судорожные приступы. Скорѣе, можно смотрѣть на церебринъ, какъ на *stimulans* для мозговой коры; съ этой точки зрѣнія, быть можетъ, церебринъ окажется полезнымъ при неврастеніи, меланхолическихъ состояніяхъ, при алкоголизмѣ и нѣкоторыхъ другихъ болѣзненныхъ формахъ. Возможно, что благопріятное вліяніе церебринна при падучей, если оно подтвердится дальнѣйшими наблюденіями, найдетъ себѣ объясненіе въ дѣйствіи церебринна на обмѣнъ веществъ въ организмѣ, на тканевое дыханіе, на окислительные процессы; можетъ быть, онъ нейтрализуетъ нѣкоторые токсическіе продукты или замедляетъ ихъ образованіе въ организмѣ, можетъ быть, онъ способствуетъ выведенію лейкомаиновъ изъ организма—все это вопросы, разработка которыхъ предстоитъ будущему, пока-же въ этомъ направленіи имѣются лишь настолько отрывочныя данныя, что обобщать ихъ совершенно преждевременно.

¹⁾ Примѣнявшіяся нами дозы церебринна 0,003—0,0172 про Кг составятъ для человѣка вѣсомъ въ 80 Кг 0,24—1,376 про *dosi*; Панченко доходитъ до 2,0 про *die*, не считая этой дозы предѣльной; поэтому наши дозы лишь относительно большія.

Морфологическое описаніе мозга персіянина.

Д-ра Р. Вейнберга.

Какъ извѣстно, форма и общее развитіе мозговыхъ извилинъ у человѣка находятся въ зависимости отъ много-различныхъ условій. Ихъ устройство стоитъ въ болѣе или менѣе тѣсной связи не только съ возрастомъ, поломъ и съ цѣлымъ рядомъ обыкновенныхъ индивидуальныхъ признаковъ организма, но до извѣстной степени также служитъ внѣшнимъ выраженіемъ *врожденных* особенностей психизма и специальныхъ свойствъ интеллекта, приобретенныхъ путемъ воспитанія и упражненія, и наконецъ, какъ становится вѣроятнымъ въ новѣйшее время, племенныхъ и національныхъ условій особи. Вопросъ о племенныхъ или расовыхъ признакахъ человеческого мозга по самому его существу отличается большою сложностью уже потому, что внѣшняя форма мозга обыкновенно представляетъ изъ себя результатъ одновременнаго дѣйствія *всѣхъ* выше перечисленныхъ факторовъ или по крайней мѣрѣ многихъ изъ нихъ. Тѣмъ не менѣе, при всей трудности и сложности задачи, изученіе вліянія расы на анатомическую форму мозга замѣтно выдвигается за послѣднее время, возбуждая въ себѣ интересъ не только специалистовъ анатомовъ и антропологовъ, но и *всѣхъ* мыслящихъ врачей вообще.

Въ настоящемъ очеркѣ мы имѣемъ въ виду представить вниманію читателей краткую характеристику мозга молодого *персіяннина*, преимущественно съ точки зрѣнія замѣчаемыхъ на немъ анатомическихъ особенностей формы извилинъ и бороздъ. Лица этого племени попадають лишь крайне рѣдко въ больницы западной окраины нашего отечества, и еще рѣже они становятся доступны анатомическому изслѣдованію. Въ теченіе цѣлаго десятка лѣтъ мы могли приобрѣсти всего одинъ подобный мозгъ, но этотъ единственный экземпляръ при ближайшемъ изслѣдованіи оказался обладающимъ цѣлымъ рядомъ настолько своеобразныхъ особенностей, что мы сочли своею обязанностью теперь же дать о немъ краткое описаніе.

Мозгъ, о которомъ идетъ рѣчь, принадлежалъ семилѣтнему персіяннину, умершему отъ туберкулеза легкихъ и кишечника. Звали его Оглы Манафъ Саттаръ. Онъ былъ смуглаго типа, малаго роста, крайне худощавый. Ходилъ по улицамъ съ шарманкою.

Въ свѣжемъ состояніи, будучи покрытъ мягкими оболочками, мозгъ этотъ, прекрасно сохранившій свою первоначальную форму, вѣсилъ 2 ф. 56 зол. Въ настоящее время, какъ размѣры, такъ и вѣсъ его, вслѣдствіе процесса уплотненія (въ хлористомъ цинкѣ и алкогольѣ) оказываются значительно сокращенными. Вотъ главнѣйшіе результаты его измѣренія:

Длина мозгового полушарія	{	праваго . . .	137	<i>mm</i>
		лѣваго . . .	137	"
Ширина въ височно-теменной области			110	"
» на уровнѣ нижнихъ концовъ Роландовыхъ бороздъ			103	"
Высота отъ задняго края Вароліева моста до высшей теменной доли мозга			73	"
Ширина мозжечковыхъ полушарій			81	"

Картина многочисленныхъ узкихъ *извилинь*, составляющихъ поверхность мозговыхъ полушарій, и устройство *борозды*, расположенныхъ между извилинами, представляются въ слѣдующемъ видѣ:

Островокъ.

Общая форма островка и его извилинъ не представляетъ замѣтныхъ отклоненій отъ нормы. Достоинно, однако, вниманія, что на лѣвой сторонѣ Sulcus marginalis anterior (т. е. передній участокъ Sulci circularis Reilii) сливается съ Fiss. olfactoria, именно съ тѣмъ ея отдѣломъ, который описываетъ дугу кнаружи и впередъ (см. ниже); на правомъ полушаріи внутренній уголъ островка непосредственно заворачиваетъ въ Tuber olfactorium въ видѣ Gyrgus rhinencephalo-insularis.—Слѣдуетъ еще отмѣтить, что почти всѣ борозды островка здѣсь анастомозируютъ съ Sulcus marginalis insulae, не исключая и Sulc. centralis insulae. Gyrgus longus лѣваго островка распадается на три узкія извилинки второй категоріи. Insula anterior содержитъ по обыкновенію 3—4 Gyrgi breves s. unci-formes съ плоскими между ними вдавленіями.

Fissura Sylvii отдаетъ двѣ сильно развитыя переднія вѣтви (ram. anterior horizontalis и verticalis): задній ея конецъ вилообразно расщепленъ, соединяясь при этомъ на правой сторонѣ съ Sulc. postcentralis. Длина обѣихъ Сильвиевыхъ бороздъ почти одинакова на обѣихъ полушаріяхъ.

Sulcus Rolando s. centralis мало изогнутъ, безъ обычныхъ изгибовъ, наблюдаемыхъ на его пути. Нижніе концы обѣихъ бороздъ почти *сливаются съ Сильвиевою*, верхніе достигаютъ края полушарій. На лѣвой сторонѣ анастомозируетъ съ Sulcus postcentralis superior и S. subcentralis anterior. Обѣ Роландовы борозды заключаютъ между собою очень большой, открытый впередъ уголъ, равный около 130°.

Лобная доля.

Ясно выраженный типъ пяти продольныхъ извилинъ въ правой лобной долѣ. На лѣвой сторонѣ Gyrus frontalis superior узокъ, борозда φ замѣнена поперечными вдавленіями, вслѣдствіе чего на этой сторонѣ можно говорить о четырех-извилистомъ типѣ лобной доли. *Средняя лобная извилина* развита въ высшей степени типично, почти схематично, особенно на лѣвой сторонѣ. Подраздѣленіе ея *на двѣ узкія извилины* (F^{3l} и F^{3m}) обусловлено наличностью Sulcus frontalis inferior, прерваннаго мостикомъ на серединѣ его протяженія (на мѣстѣ F^2). *Нижняя лобная извилина* одинаковаго устройства и почти одинаковыхъ размѣровъ на той и другой сторонѣ; правая pars opercularis даетъ анастомозъ вверхъ (наружный корень средней лобной извилины), отсутствующій на лѣвой сторонѣ, зато ея связь съ передней центральной извилиною, хорошо видимая на правомъ полушаріи, здѣсь значительно углублена. *Sulcus radiatus* развитъ весьма ясно, особенно справа, гдѣ на поверхности нижней лобной извилины имѣются нѣсколько радіарныхъ бороздокъ третичнаго характера. Впереди между нижнею и среднею лобными извилинами существуютъ два анастомоза по ту и другую сторону Sulci radiati. *Sulcus* и *Gyrus frontomarginalis* не представляютъ ничего особеннаго.

Переднія центральныя извилины, вмѣстѣ съ основаніями обѣихъ верхнихъ лобныхъ извилинъ, бросаются въ глаза вслѣдствіе ихъ значительной ширины, въ отношеніи которой превосходятъ всѣ прочія извилины настоящаго мозга. Онѣ носятъ на себѣ бороздки третичнаго характера. Обращаетъ на себя вниманіе также рѣзко очерченная граница правой передне-центральной извилины—Sulcus praecentralis; на лѣвой сторонѣ S. praecentralis superior существуетъ отдѣльно отъ S. praecentralis inferior.

Внутренняя поверхность лобной доли состоитъ по преимуществу изъ короткихъ извилинъ, проходящихъ перпенди-

кулярно къ верхнему краю полушарія. Подъ переднимъ концомъ Sulci cinguli (см. ниже, а также рис. 2-ой) имѣется Sulcus rostralis (r) и слабый Sulcus rostralis inferior (ri). Lobulus paracentralis ясно отграниченъ, на его поверхности бороздка вторичнаго характера.

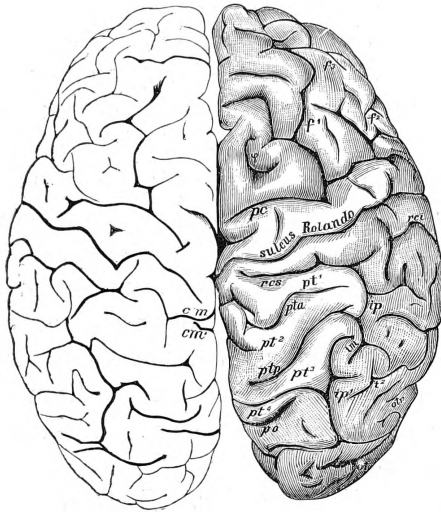
Височная доля.

Верхне-височная борозда слѣза, по обыкновенію, раздѣлена на участки; правая—цѣльна и непрерывна. Средне-височная борозда (t^2 , sulcus temporalis II) развита вполне типично, будучи составлена изъ отдѣльныхъ косо проходящихъ элементовъ, частью анастомозирующихъ съ верхне-височною бороздою (t^1). На правой височной долѣ извилины устроены почти схематично. Такъ называемыя восходящія вѣтви височныхъ бороздъ выражены вполне отчетливо на томъ и другомъ полушаріи. Значительнаго развитія достигаетъ на задней границѣ височныхъ долей борозда *Wernicke*: Sulcus occipitalis transversus, о которомъ будетъ сказано ниже. На нижней поверхности височной доли обращаетъ на себя вниманіе рѣзко выраженная веретенообразная форма *Lobuli fusiformis*, обусловленная слияніемъ ниже-височной борозды съ fissura occipito-temporalis. Lobulus lingualis отличается довольно характернымъ распаденіемъ на 2 продольныя извилинки; особенно на правомъ полушаріи Sulcus subcalcarinus (s. sagittaris lobuli lingualis) выраженъ вполне ясно.

На поверхности этого мозга можетъ быть отмѣчено *особое устройство нижней губы шпорной борозды* соотвѣтственно самому переднему ея участку: Gyrus lingualis представляется здѣсь утолщеннымъ въ видѣ бугра, покоящагося на такъ называемой lobus monticuli впереди отъ верхушки (culmen) и на медиальной части передней полулунной доли мозжечка. Въ то же время этотъ бугоръ выдается и во внутрь въ видѣ карниза или плоскаго отростка, закрывающаго входъ въ шпорную борозду. Позади этого бугра, который мы предлагаемъ

называть *Torus subcalcarinus*, объём губы шпорной борозды представляют соответствующее углубление.

Рис. 1-й.



Мозговая полушария Олы Манафа Саттара. Видъ на низъ сверху.
rcs, rci—верхняя и нижняя постцентральныя; *pta, ptp*—Sulc. parietalis transversus anterior и posterior; *ip, ip'*—S. interparietalis; *po*—fissura parieto-occipitalis; *otr*—Sulc. occipitalis transversus; *t'*—верхняя, *t''*—средняя височная борозда, ихъ восходящія (паріетальныя) вѣтви; *f', f'', f'''*—Sulc. frontalis superior, inferior, medius; φ —Sulcus frontalis supremus; *cm, cm'*—удвоенная восходящая вѣтвь мозолисто-краевой борозды (см. рис. 2-ой).

Затылочно-теменная доля.

Sulcus postcentralis (pc) на правой сторонѣ состоитъ изъ двухъ участковъ; нижній конецъ его сливается съ Сильвиевою щелью. *Интерпаріетальная борозда (ip)* устроена по типу, описанному Eberstaller'омъ и Ruedinger'омъ: задній конецъ ея переходитъ въ *Sulc. occipitalis anterior (oa)*; на правой сторонѣ имѣется *Gyrus interparietalis medius (im)* на типичномъ для него мѣстѣ. *Sulcus occipitalis lateralis*

также устроенъ по схемѣ, данной Eberstaller'омъ; но позади него въ лѣвой затылочной долькѣ проходитъ сагитальная самостоятельная борозда, составляющая какъ бы продолженіе Sulc. interparietalis.

Lobulus parietalis inferior. Границы этой дольки выражены весьма ясно. Легко обнаружить обыкновенно различаемыя по ней извилины въ видѣ Gyri supramarginalis, angularis и praescipitalis съ соответствующими между ними бороздами. Изъ заходящихъ сюда бороздъ другихъ областей, такъ называемый, Ramus ascendens верхне-височной борозды на лѣвой сторонѣ отдѣленъ отъ горизонтальной части и сливается съ Sulc. interparietalis. Особеннаго развитія достигаетъ, какъ уже было упомянуто выше, борозда *Wernicke*: въ видѣ глубокой, широко зіяющей щели она проходитъ поперекъ затычнаго отдѣла мозга, симметрично на обоихъ полушаріяхъ, причемъ отчасти сливается съ Ram. ascendens второй височной борозды. Plі de passage externe inférieure видима съ поверхности.

Lobulus parietalis superior. Дифференцировка правой дольки на поперечныя извилины (Gyri parietalis transversii superiores (рис. 1, pt^1 — pt^4) значительно превосходить въ этомъ отношеніи соответствующую область лѣваго полушарія, гдѣ имѣется всего 2 грубыя, безъ признаковъ вторичной гирификаціи, извилины.

Верхній конецъ Fiss. parieto-occipitalis (*po*) не заходитъ далеко на выпуклую поверхность мозга; особенно на лѣвой сторонѣ этотъ участокъ мало развитъ.

Квадратная доля (Praescipus), нормальной правильной формы, расчленена преимущественно въ вертикальномъ направленіи. Вторичныя борозды и извилины въ области клина (Cuneus) также развиты нормально.

Задній конецъ непрерывной Fiss. calcarina (*ca*) заходитъ далеко на задне-наружную выпуклую поверхность затылочной доли, безъ развитія Sulcus externus — устройство, опять-таки симметричное на обоихъ полушаріяхъ.

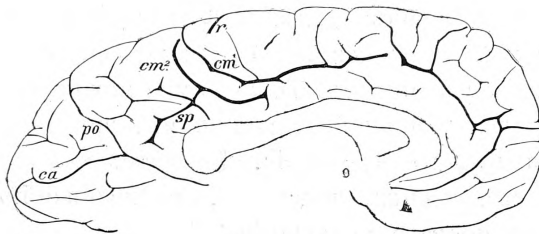
Обонятельная доля (Rhinencephalon).

Въ устройствѣ Trigonum olfactorium, Tractus и Bulbus olfactorius, а также обонятельныхъ полосъ (Striae olfactoriae) не замѣчается никакихъ особенностей. Обращаетъ на себя вниманіе довольно своеобразное устройство *обонятельныхъ бороздъ* (*sulci olfactorii*) той и другой стороны: ихъ задніе концы загибаются дугообразно сначала кнаружи, а затѣмъ на значительномъ протяженіи впередъ, образую такимъ образомъ *обширный крючекъ* (*uncus sulci olfactorii*), который большею частью покрывается снизу верхушкою височной доли мозга.

Передній конецъ правой обонятельной борозды, кромѣ того, своимъ переднимъ концомъ направленъ немного кнаружи, что наблюдается крайне рѣдко.

Съ заднимъ концомъ этого крючка на лѣвой сторонѣ анастомозируетъ конецъ *Sulcus circularis Reilii* (см. выше).

Рис. 2-й.



Рѣдкій случай удвоенія задняго восходящаго отдѣла Fissurae callosomarginalis; *ca*—Fissura calcarina; *po*—Fissura parieto-occipitalis; *sp*—Sulcus subparietalis; *cm¹*, *cm²*—удвоенная восходящая вѣтвь Fissurae callosomarginalis, задняя отсылаетъ sulc. subparietalem.

Sulcus cinguli въ передней своей части (=Sulcus callosomarginalis) удвоенъ на правомъ полушаріи; на лѣвомъ—*задній вертикальный конецъ s. callosomarginalis также представляется удвоеннымъ* и притомъ въ связи съ Sulcus subparietalis. Такъ называемая Fissura rhinica, составляющая наруж-

ную границу *Gyri hippocampi*, слѣва оказывается отдѣленною отъ *sulc. occipito-temporalis*, съ которою она часто бываетъ связана. На поверхности того и другого *Gyrus hippocampi* имѣется непостоянная, но характерная бороздка третьей категоріи. *Isthmus gyri fornicati* узокъ, но виденъ снаружи.

Что касается другихъ частей обонятельной доли, каковы *Gyrus dentatus*, *Gyrus fasciolaris*, а также образованій внутренняго кольца эмбриональной краевой дуги (*fornix* etc.), то онѣ не представляютъ въ настоящемъ случаѣ никакихъ замѣтныхъ уклоненій отъ нормы.

Какъ главнѣйшія особенности, присущія только-что описанному мозгу персіянина, могутъ быть отмѣчены слѣдующіе признаки:

1) Рѣзко выраженная *схематичность* устройства нѣкоторыхъ долей, бороздъ или извилинъ. Это относится прежде всего къ лѣвой лобной долѣ, гдѣ отдѣльныя извилины и участки почти въ совершенствѣ отвѣчаютъ обычнымъ схемамъ анатомическихъ учебниковъ. Тоже самое можно сказать относительно нижней теменной дольки и интерпариетальныхъ бороздъ того и другого полушарія. Значительная степень схематичности свойственна, наконецъ, расположенію извилинъ височной доли праваго полушарія,

2) *Дятскій типъ* развитія, наблюдаемый напр. въ области центральныхъ бороздъ и извилинъ. Выражается этотъ типъ, какъ мы видѣли, главнымъ образомъ въ отсутствіи столь характерныхъ для Роландовой борозды двухъ изгибовъ соотвѣтственно нижней и верхней ея трети. Хотя общая конфигурація мозга заканчивается въ сравнительно раннемъ возрастѣ, такъ что напр. у двухлѣтнаго ребенка всѣ главныя борозды и извилины представляются уже въ общихъ чертахъ хорошо сформировавшимися, тѣмъ не менѣе есть основаніе

думать, что въ отношеніи нѣкоторыхъ деталей картина извилинъ измѣняется еще во время позднѣйшаго развитія мозга. Къ числу такихъ деталей можно отнести и упомянутые изгибы Роландовой борозды, которые въ возрастѣ семи лѣтъ въ извѣстныхъ случаяхъ повидимому еще могутъ отсутствовать. Впрочемъ, весьма вѣроятно, что и нѣкоторые изъ тѣхъ признаковъ, которые мы выше назвали просто проявленіями „схематичности“, суть въ дѣйствительности не что иное, какъ частичныя явленія того-же дѣтскаго типа развитія мозга, выраженіемъ котораго въ данномъ случаѣ служитъ степень развитія центральныхъ извилинъ и Роландовой борозды. Въ отношеніи конфигураціи височныхъ долей этотъ взглядъ имѣетъ за себя особенно много вѣроятности.

3) Дальнѣйшею отличительною чертою изслѣдуемаго мозга является поразительная *двусторонняя симметричность* расположенія и формы цѣлаго ряда бороздъ и извилинъ, каковы напр. *Lobus fusiformis*, *Fissura calcarina*, *Sulcus occipitalis transversus*, *Lobus Hippocampi*, *Sulcus olfactorius* и др. Надо имѣть въ виду, что ассиметричное устройство обоихъ мозговыхъ полушарій и въ особенности расположенія на ихъ поверхности извилинъ и бороздъ составляетъ характерный признакъ высоко цивилизованныхъ расъ и людей съ выдающимися интеллектуальными способностями. Кромѣ того, подобнаго скопленія на одномъ и томъ же мозгу симметричныхъ формъ извилинъ, какое имѣетъ мѣсто въ настоящемъ случаѣ, мы не наблюдали до сихъ поръ ни въ разсмотрѣнныхъ нами музейскихъ коллекціяхъ, ни при многочисленныхъ вскрытіяхъ въ теченіе цѣлаго ряда лѣтъ.

4) Приводимъ, наконецъ, рядъ *особенностей устройствъ извилинъ* или комбинацій мозговыхъ бороздъ, которыя въ настоящемъ случаѣ привлекаютъ къ себѣ наше вниманіе. *Sulcus olfactorius* съ загнутой впередъ задне-наружной вѣтвью, притомъ на обоихъ полушаріяхъ одного и того-же мозга, составляетъ несомнѣнно обычное явленіе, которое впрочемъ у нѣкоторыхъ расъ, по нашимъ наблюденіямъ, встрѣчается зна-

чительно чаще, чѣмъ у другихъ. Тоже самое слѣдуетъ сказать относительно устройства обѣихъ шпорныхъ бороздъ въ нашемъ случаѣ. Появленіе на поверхности *gyri hippocampi* небольшой бороздки третьей категоріи изрѣдка наблюдалось нами и въ другихъ случаяхъ. Что-же касается особой описанной выше формы борозды Wernicke (*sulcus occipitalis transversus*) и связи ея съ *Incisura praecoccipitalis* наружнаго края полушарія, то это устройство для извѣстныхъ племенъ составляетъ большое исключеніе, у другихъ-же повторяется нѣсколько чаще, вслѣдствіе чего значеніе его пока остается невыясненнымъ.

Сюда-же относится упомянутый выше почти полный анастомоз Роландовой борозды съ Сильвиевой щелью, явленіе наблюдаемое, какъ извѣстно, въ крайне рѣдкихъ случаяхъ.

Образованіе, описываемое нами здѣсь впервые подъ названіемъ *Torus subcalcarinus* и достигающее особенно сильнаго развитія на лѣвомъ полушаріи изслѣдуемаго мозга, представляетъ собою вполне характерную особенность формы поверхности мозга, заслуживающую серьезнаго вниманія уже въ виду высокаго и спеціальнаго фізіологическаго достоинства той области мозговой коры, которой она въ нашемъ случаѣ придаетъ столь своеобразный морфологическій характеръ. Просматривая внимательно доступныя намъ коллекціи мозговъ различныхъ человѣческихъ расъ, мы могли убѣдиться, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ обнаруживаются слабыя слѣды подобнаго же бугра, никогда, однако-же, не достигающаго тѣхъ размѣровъ и того развитія, какъ на обоихъ полушаріяхъ настоящаго мозга. Но такъ какъ дѣло идетъ пока о единичномъ наблюденіи, то мы считаемъ умѣстнымъ воздержаться отъ дальнѣйшихъ по поводу его заключенія, надѣясь въ ближайшемъ будущемъ подвергнуть этотъ вопросъ спеціальному изслѣдованію.

Одною изъ наиболѣе замѣчательныхъ особенностей разсматриваемаго мозга является своеобразная конфигурація *sulcus callosomarginalis* на его лѣвомъ полушаріи, *состоящая*

въ удвоеніи задней восходящей ветви (*pars posterior*) этой борозды (рис. 2 *ст*¹). Этотъ вариантъ отличается необычайной рѣдкостью, будучи наблюдаемъ, по всей вѣроятности, еще значительно рѣже, чѣмъ напр. случаи перерыва Роландовой борозды. Имѣеть-ли онъ, однако какое-либо расово-анатомическое значеніе, можетъ быть выяснено только со временемъ; а priori это представляется мало вѣроятнымъ. Въ филогенезѣ человѣческаго мозга рассматриваемый вариантъ играетъ выдающуюся роль благодаря его близкимъ отношеніямъ къ *Sulcus cruciatus* и *Sulcus splenialis* плотоядныхъ млекопитающихъ.



Изъ фізіологической лабораторіи Казанскаго Университета.

Къ ученію о такъ называемой перекрестной иннерваціи.

(Предварительное сообщеніе).

А. В. Вишневецкаго.

Данныя перекрестной иннерваціи примѣнительно къ прямой кишкѣ впервые были высказаны Fellner'омъ въ его работѣ—„Die Bewegungs und Hemmungsnerven des Rectum“, вышедшей изъ лабораторіи Баша въ Вѣнѣ въ 1883 году. (Med. Jahrbüch der kk. Gesellschaft d. Aerzte Wien).

Въ слѣдующей своей работѣ (Weitere Mittheilungen über die Bewegungs und Hemmungsnerven des Rectum), сдѣланной Fellner'омъ въ зиму 1884—1885 года въ той-же лабораторіи, но напечатанной почти десять лѣтъ спустя (Archiv für die Gesammte Physiologie von Pflüger Bd. 56. 1894), Fellner окончательно формулируетъ законъ перекрестной иннерваціи по отношенію къ прямой кишкѣ.

Извѣстный анатомическій фактъ иннерваціи recti наряду съ другими органами таза изъ системъ спинно-мозговой и симпатической при посредствѣ двухъ симметрическихъ нервовъ той и другой стороны (erigentes et hypogastrici) указанный авторъ цѣлымъ рядомъ своихъ изслѣдованій пытался освѣтить такимъ образомъ, что каждый изъ двухъ мышечныхъ слоевъ прямой кишки получаетъ отъ cadaго изъ

двухъ нервовъ вліяніе совершенно противоположное: нервъ двигатель для одного,—депрессоръ для другого и наоборотъ. Въ результатъ оказалось, что erigens—моторъ только для продольной мускулатуры и депрессоръ для круговой; hyrogasticus—моторъ только для круговой и депрессоръ для продольной.

Механическая выгода такой перекрестной иннерваціи—говоритъ Ehrman въ своей работѣ „Ueber die Innervation des Dunndarmes (Med. Jahrbüch. 1885, стр. 113), лежитъ въ томъ, что каждая изъ двухъ мускульныхъ системъ работаетъ съ наибольшей производительностью, такъ какъ одновременно съ импульсами, которые одинъ слой приводятъ въ дѣйствіе, исходятъ импульсы, которые антагонистическій слой держатъ внѣ дѣятельности.

Langley и Anderson (The Journal of Physiology 1895 + XVIII p. 67) оспариваютъ мнѣніе Fellner'a, говоря, что hyrogastriци суть депрессоры для обоихъ мышечныхъ слоевъ толстой кишки, тогда какъ erigentes—моторы не только для продольнаго, но и для циркулярнаго слоя.

Courtade и I. I. Guyon въ своей работѣ „Influence motric du grand sympathique et du nerf érecter sacré sur le gras intestin“ спорятъ съ тѣми заключеніями, къ которымъ пришли Langley и Anderson на основаніи своихъ опытовъ на кроликѣ, заявляя, что ихъ методъ былъ недостаточно объективенъ, ибо они довольствовались простой инспекціей.

Сами Courtade и Guyon, примѣнивъ одновременно двойную регистрацію сокращеній и расслабленій обоихъ мускулатуръ recti у собакъ, пришли къ выводамъ, подтверждающимъ Fellner'a почти совершенно въ его воззрѣніяхъ на перекрестную иннервацію.

Къ сторонникамъ перекрестной иннерваціи примыкаетъ и проф. Паль въ Вѣнѣ, локализируя въ спинномъ мозгу, подъ вторымъ поясничнымъ сегментомъ у собаки, особый центръ для продольной мускулатуры recti. Раздраженіе периферическаго отрѣзка splanchnici вызываетъ по Палю со-

вращеніе продольной мускулатуры въ томъ смыслѣ, какъ это имѣлъ Fellner. Это явленіе Палъ разсматриваетъ, какъ своеобразный рефлексъ, идущій съ периферическаго конца splanchnici въ спинной мозгъ къ центру продольной мускулатуры и отсюда по нервамъ erigent'амъ къ кишкѣ.

При перерѣзкѣ спинного мозга ниже центра раздраженіе периферическаго конца splanchnici вызываетъ по Палю расслабленіе продольной мускулатуры и болѣе или менѣе ясное сокращеніе круговой. Возбужденіе въ такомъ случаѣ идетъ только по симпатической системѣ, не заходя въ нижній отдѣлъ спинного мозга.

Методъ проф. Палъ состоялъ въ простой инспекціи.

И наконецъ въ самое послѣднее время по этому вопросу вышла работа двухъ англійскихъ авторовъ Starling'a и Baily's'a утверждающихъ, что оба нерва и симпатическій и спинно-мозговой имѣютъ по одному роду волоконъ, при чемъ hypogastricus—депрессоръ для того и другого слоя кишечной мускулатуры, а erigens—моторъ.

Настоящее сообщеніе имѣетъ своей цѣлью изложить нѣкоторыя данныя, полученныя нами при разработываніи вопроса о периферической иннерваціи recti и говорящая также противъ теоріи перекрестной иннерваціи.

Возраженія противъ перекрестной иннерваціи recti, по видимому, потому имѣли мало успѣха, что авторы высказавшіе ихъ вели свои изслѣдованія во-I-хъ по методамъ не вполне убѣдительнымъ и во-II-хъ нигдѣ не дали провѣрки опытамъ, на которыхъ базируется теорія перекрестной иннерваціи.

Въ виду этого мы свои опыты постарались расположить такимъ образомъ, чтобы они съ одной стороны велись по наиболѣе объективному методу, съ другой прямо провѣряли бы опыты Fellner'a, Courtade и Guyon'a.

Нашъ методъ состоялъ въ томъ, что мы вводили въ rectum (per anum, резицируя ее стм на 10—12 отъ анальнаго отверстія) изогнутую подъ угломъ стеклянную

трубку, одинъ конецъ которой, помѣщавшійся въ полости гесті, имѣлъ желобокъ, позволявшій укрѣпить здѣсь балонъ изъ весьма нѣжной каучуковой перепонки (кондомъ); другой конецъ стеклянной трубки сообщался при помощи каучуковой трубки съ манометромъ. Второе колѣно манометра соединялось съ мареевскимъ пишущимъ аппаратомъ.

Вся система выполнялась водой изъ Мариоттовой склянки черезъ T-образную трубку введенную на пути между кондомомъ, находящемся въ кишкѣ, короткимъ колѣномъ манометра и самой склянкой. Въ соответственныхъ мѣстахъ по ходу системы имѣлись цѣлесообразные зажимы.

Тонкій эластическій кондомъ мы предпочли въ данномъ случаѣ упругимъ воздушнымъ баллонамъ въ виду того, что кондомъ, введенный въ кишку и расправленный водой, повторяетъ вполне точно контуры кишки со стороны ея слизистой, и, не имѣя самъ по себѣ никакой опредѣленной, постоянной формы и упругости, вполне исключаетъ возможность собственныхъ колебаній.

Мы не считаемъ нужнымъ въ этомъ коротенькомъ сообщеніи входить въ болѣе детальное описаніе нашихъ опытовъ, скажемъ только, что часть ихъ выполнена подъ смѣшаннымъ наркозомъ морфія и АСАЕ (Алкоголь, хлороформъ и эфиръ), часть же велась при искусственномъ дыханіи—съ кураре. Нервы тотъ и другой (симпатическій и спинномозговой) послѣ предварительной лапаротоміи отыскивались и брались со стороны брюха.

Въ этихъ опытахъ, которые по своему характеру соответствовали опытомъ Fellner'a съ положительнымъ давленіемъ въ кишкѣ и опытомъ Starling'a и Baylis'a, мы получили слѣдующіе результаты:

1) Отдѣльныя раздраженія периферическаго конца *erigentis*, при перевязанныхъ *hypogastrici* той и другой стороны, вызывали при весьма короткомъ періодѣ раздраженія и силѣ тока 100—120 разстояніе спирали быстрое поднятіе вравой

съ послѣдующимъ пониженіемъ, доходящимъ, иногда, за предѣлы ранѣе существовавшаго уровня.

II) Отдѣльныя раздраженія *hypogastrici* периферическаго конца, при перевязанныхъ *erigent'*ахъ той и другой стороны, въ большинствѣ случаевъ вызывали спускъ кривой, иногда не вызывали никакого эффекта, иногда вызывали довольно значительное поднятіе.

Обращаясь къ рассмотрѣнію кривыхъ, полученныхъ нами при этихъ опытахъ, и сравнивая ихъ съ кривыми *Fellner'a*, *Starlinga* и *Baylis'a*, мы должны отмѣтить, что наши кривыя *erigent'a* въ общемъ отвѣчаютъ такимъ-же кривымъ указанныхъ авторовъ. Всюду кривая *erigent'a* характеризуется быстрымъ моторнымъ эффектомъ съ такимъ-же быстрымъ послѣдующимъ расслабленіемъ.

Что-же касается кривыхъ полученныхъ при раздраженіи периферическихъ концовъ *hypogastrici*, то здѣсь оказывается, мы имѣемъ наряду съ вполне тождественными кривыми тѣхъ-же авторовъ нѣкоторыя совершенно особенныя кривыя.

Въ самомъ дѣлѣ, кривыя *hypogastrici* *Starling'a* и *Baylis'a* свидѣтельствуютъ о явномъ депрессорномъ эффектѣ этого нерва на кишечную мускулатуру, сообразно съ чѣмъ *Starling* и *Baylis* принимаютъ *n. hypogastricus*, какъ нервъ чисто депрессорный, дѣйствующій на оба слоя кишечной мускулатуры сразу.

Кривыя *hypogastrici* *Fellner'a* въ большинствѣ случаевъ имѣютъ тотъ-же характеръ, въ нѣкоторыхъ-же опытахъ представляются нѣсколько отличными въ томъ смыслѣ, что началу паденія давленія предшествуетъ небольшое поднятіе, относимое *Fellner'*омъ на счетъ сокращенія кривой мускулатуры.

Наши кривыя *hypogastrici* мы можемъ разбить на три типа: 1) кривыя чисто-депрессорнаго характера, какъ кривыя *Starling'a* и *Baylis'a* и нѣкоторыя кривыя *Fellner'a*, 2) кривыя, гдѣ началу депрессорнаго эффекта предшествовалъ незначительный моторный эффектъ, какъ нѣкоторыя кривыя *Fellner'a* и 3) кривыя чисто-моторнаго характера, подобныхъ ко-

торымъ мы не встрѣчаемъ ни у Fellner'a, ни у Starling'a и Baylis'a

Такое различіе эффектовъ наблюдаемое при раздраженіи п. *pyrogastrici* мы объясняемъ различнымъ состояніемъ тонуса кишечной мускулатуры.

Въ атонической кишкѣ, какая встрѣчалась у наиболѣе старыхъ животныхъ, у долго голодавшихъ или при атоніи, вызванной искусственно послѣ повторныхъ растяженій давленіемъ, депрессорнаго эффекта мы не получали никогда, иногда же получали эффектъ моторный.

Переходимъ теперь къ слѣдующей серіи опытовъ поставленныхъ для провѣрки опытовъ Fellner'a съ отрицательнымъ давленіемъ въ полости кишки. Производя отрицательное давленіе въ кишкѣ, Fellner имѣлъ въ виду поставить продольную мускулатуру въ такія условія, чтобы волокна ея, прогибаясь въ просвѣтъ кишки, образовали дуги выпуклостью внутрь и, выпрямляясь при своемъ сокращеніи, приближались къ хордамъ, увеличивая такимъ образомъ (просвѣтъ) объемъ кишки, чѣмъ давалась возможность жидкости изъ манометра присасываться въ полость кишки и понижать уровень ртути въ свободномъ колѣнѣ манометра.

Методъ Fellner'a съ отрицательнымъ давленіемъ состоялъ въ томъ, что въ резецированный конецъ *recti* ввязывалась просверленная въ серединѣ пробка. Въ отверстіе пробки пригонялась трубочка, одинъ конецъ которой сообщался съ маленькимъ ртутнымъ манометромъ, а другой, приложенный въ отверстіе пробки, смотрѣлъ въ полость кишки. Такимъ образомъ устанавливалось сообщеніе между ртутнымъ манометромъ и полостью кишки. Анальное отверстіе заботливо зашивалось при посредствѣ особаго снаряда, дабы получилось полное герметическое закрытіе *anus'a*. Между кишкой и ртутнымъ манометромъ помѣщалась T-образная трубка, третьимъ своимъ концомъ сообщавшаяся съ сосудомъ, съ помощью котораго кишку можно было наполнить водой и такимъ образомъ имѣть въ ней положительное давленіе, или, высосавъ

известное количество воды обратно въ сосудъ, оставить ее въ условіяхъ отрицательнаго давленія.

Раздражая *erigens* при такихъ условіяхъ, *Fellner* получилъ увеличеніе объема кишки, что сказалось въ присасываніи жидкости изъ манометра, а на кривой—въ рѣзкомъ паденіи ея. Относя полученный эффектъ раздраженія *erigent'a* исключительно къ сокращенію одного продольнаго слоя, *Fellner* видитъ въ данномъ опытѣ наиболѣе прочное доказательство перекрестной иннервации *recti*.

Съ своей стороны мы принуждены отмѣтить, что, проведя рядъ опытовъ съ отрицательнымъ давленіемъ по методу исполнѣ тождественному съ методомъ *Fellner'a*, мы ни разу не получили результата, который указанъ *Fellner'омъ* и на которомъ онъ главнымъ образомъ обосновываетъ теорію перекрестной иннервации *recti*.

Въ подобныхъ опытахъ всегда, при точно установленномъ отрицательномъ давленіи въ кишкѣ, при западеніи ея стѣнокъ внутрь (въ просвѣтъ), слѣдовательно, при всѣхъ условіяхъ необходимыхъ по *Fellner'у* для образованія продольной мускулатурой дугъ выпуклостью внутрь, всегда, повторяемъ—мы имѣли эффектъ совершенно противоположный тому, который указываетъ *Fellner'омъ*. Раздражая *erigens*, мы ни разу не видѣли присасыванья жидкости изъ манометра; всегда имѣли рѣзкое поднятіе кривой, т. е. обыкновенную кривую *erigent'a*, отвѣчающую по характеру той, что мы имѣли и при положительномъ давленіи, съ тою лишь разницею, что кривая, быстро поднимаясь кверху и достигнувъ своего *maximum'a*, не спускается, а продолжаетъ нѣсколько времени держаться на этомъ уровнѣ. Это происходитъ отъ того, что, вытѣснивъ по сокращенію небольшой запасъ воды, который былъ при отрицательномъ давленіи и спавшись такимъ образомъ совершенно, кишка не имѣетъ условій для своего расправленія.

Такимъ образомъ результатами своихъ опытовъ съ отрицательнымъ давленіемъ въ полости кишки мы не можемъ

подтвердить данныхъ Fellner'a, указывающихъ на сокращеніе одного только продольнаго слоя при раздраженіи *p. erigentis*, и полученный результатъ уменьшенія *lumen'a* кишки мы ничѣмъ инымъ не можемъ объяснить, какъ совмѣстнымъ сокращеніемъ обоихъ слоевъ мускулатуры. Ибо, допустивъ сокращеніе одного только продольнаго слоя, мы не могли бы объяснить полученнаго эффекта ни съ точки зрѣнія Fellner'a, предполагающаго расширеніе *lumen'a* за счетъ выпрямленія дугъ продольной мускулатуры, ни съ точки зрѣнія Exner'a, доказывающаго также, что сокращеніе одной продольной мускулатуры ведетъ всегда къ расширенію *lumen'a*.

Обращаемся теперь къ разсмотрѣнію данныхъ, полученныхъ Courtade и Guyon'омъ.

Названные авторы вели свои изслѣдованія такимъ образомъ, что у нихъ должны были регистрироваться сокращенія и расслабленія того и другого слоя одновременно и независимо другъ отъ друга.

Методъ ихъ вкратцѣ состоялъ въ слѣдующемъ: резецировалась кишка *ctm. 10—12* надъ анальнымъ отверстіемъ и свободный подвижной конецъ ея приводится въ связь съ рычагомъ сообщающимся съ тамбуромъ, соединеннымъ съ записывающимъ аппаратомъ. Имѣя *punctum fixum* естественное въ тазу, кишка при своемъ сокращеніи и расслабленіи дѣйствовала на рычагъ, а послѣдній—на тамбуръ и такимъ образомъ записывались удлинненія и укороченія кишки.

Измѣненія объема кишки (просвѣта) записывались при помощи нѣжной гуттаперчевой ампулы надутой воздухомъ и приведенной въ связь также съ записывающимъ аппаратомъ. Ампула вводилась *per anum* на ту или иную высоту, въ зависимости отъ того, какой отдѣлъ *recti* желательнo было изслѣдовать.

Повторяя опыты Courtade и Guyon'a съ двойной регистраціей, мы нѣсколько видоизмѣнили ихъ, примѣнивъ и въ этихъ случаяхъ кондомъ расправленный водой и систему жидкой передачи съ манометромъ для записыванія измѣненія

просвѣта кишки, т. е. сокращеній и разслабленій циркулярной мускулатуры по Courtade и Guyon'у.

Регистрація измѣненій кишки по длинѣ осталась та-же, что и у названныхъ авторовъ.

Анализируя данныя полученныя Courtade и Guyon'омъ въ видѣ кривыхъ раздраженій hypogastrici и erigentis, мы видимъ, что раздраженіе периферическаго конца hypogastrici вызывало уменьшеніе lumen'a кишки и увеличеніе по длинѣ, что по Courtade и Guyon'у должно соответствовать сокращенію циркулярнаго слоя и разслабленію продольнаго. Раздраженіе периферическаго конца erigentis при помѣщеніи ампулы въ анальной области вызывало укороченіе кишки и расширеніе lumen'a. Укороченіе кишки въ данномъ случаѣ авторы связываютъ съ сокращеніемъ продольной мускулатуры. Расширеніе же lumen'a не рѣшаются объяснять разслабленіемъ циркулярнаго слоя. Они скорѣе склонны допустить, что расширеніе въ этомъ отдѣлѣ кишки (ректальномъ) въ области внутренняго жомъ происходитъ отъ выпрямленія дугъ продольной мускулатуры, дугъ направленныхъ выпуклостью внутрь. Слѣдовательно, это расширеніе чисто пассивное, механическое.

Далѣе, помѣщая ампулу въ болѣе высокомъ отдѣлѣ recti, Courtade и Guyon получили при раздраженіи периферическаго конца erigentis сокращеніе продольной мускулатуры и черезъ 10—12 сек., т. е. въ то время, когда продольная мускулатура начала уже разслабляться, кривая указываетъ на начало сокращенія и циркулярной мускулатуры. Означенная кривая (соответствующая сокращенію циркулярнаго слоя) восходитъ медленно, достигнувъ своего maximum'a, она полого спускается. Словомъ, по замѣчанію авторовъ, она абсолютно похожа на кривую, получаемую вообще отъ раздраженія симпатическаго нерва.

Въ виду этого происхожденіе ея и въ данномъ случаѣ авторы желаютъ объяснить вмѣшательствомъ симпатическаго нерва, раздражаемаго или рефлекторно сокращеніемъ про-

дольной мускулатуры, или прямымъ путемъ въ стволѣ самаго erigent'a, который получаетъ анастомозы отъ большого симпатическаго (пограничнаго) при своемъ происхожденіи.

Обращаясь къ даннымъ полученнымъ нами въ опытахъ, поставленныхъ почти по тому-же методу, что и у Courtade и Gouyn'a, мы должны отмѣтить слѣдующее:

Раздраженіе периферическаго конца hypogastrici тонами (по силѣ въ 60—70 cm. разстоянія спиралей) давало всегда спускъ кривой, регистрирующей движенія продольной мускулатуры, т. е. свидѣтельствовало о расслабленіи ея. Кривая же циркулярнаго слоя не имѣла опредѣленнаго ясно выраженного эффекта. Чаще моменту раздраженія соотвѣтствовала рядъ перистальтическихъ волнъ (своихъ движеній круговой мускулатуры), иногда же замѣчалась незначительная наклонность къ спуску кривой, т. е. къ расслабленію циркулярнаго слоя и расширенію просвѣта.

Мы полагаемъ, что отсутствіе на кривой hypogastrici ясно выраженного эффекта депрессіи круговой мускулатуры, если бѣ таковой даже и былъ на самомъ дѣлѣ, вполне понятно при данномъ методѣ.

Въ самомъ дѣлѣ, если допустить, что одновременно съ расслабленіемъ продольной мускулатуры расслабляется и круговая, а слѣдовательно и расширяется lumen кишки, то очевидно, что наступающее расширеніе lumen'a должно роковымъ образомъ ступшеваться или даже перейти въ другую крайность (суженіе) подѣ вліяніемъ механическихъ измѣненій въ просвѣтѣ кишки, вызванныхъ вытягиваньемъ вдоль расслабленной мускулатуры.

Весьма возможно, что Courtade и Guyon въ своихъ изслѣдованіяхъ и получили означенные результаты расслабленія продольной мускулатуры при одновременномъ сокращеніи циркулярнаго слоя именно такимъ путемъ. Такимъ образомъ, имѣя въ виду въ данномъ пунктѣ дефектъ означеннаго метода, мы и не пытались больше экспериментировать на этотъ счетъ.

Далѣе, рассматривая данныя, полученныя нами съ этимъ же методомъ при раздраженіи периферическаго конца *erigentis* и сравнивая ихъ съ данными Courtade и Guyon'a при тѣхъ-же условіяхъ, мы должны отмѣтить, что и здѣсь результаты нашихъ опытовъ совершенно не соотвѣтствуютъ результатомъ опытовъ Courtade и Guyon'a. Помѣщая кондомъ (соотвѣтствующій эластической ампулѣ Courtade и Guyon'a) въ тотъ или иной отдѣлъ *recti*, мы всегда имѣли при раздраженіи периферическихъ концовъ *erigentis* кривыя, свидѣтельствующія объ укороченіи кишки и уменьшеніи *lumen'a*, при чемъ оба эффекта совершенно совпадали во времени и были одинаково рѣзко выражены.

Положимъ Courtade и Guyon отмѣчаютъ, что *rectum* въ большей части своего протяженія раздута въ формѣ ампулы, т. е. стѣнки ея не цилиндричны, но изогнуты выпуклостью кнаружи, а потому всякое сокращеніе продольной мускулатуры имѣетъ своимъ слѣдствіемъ выпрямленіе этихъ кривизнъ, а слѣдовательно—уменьшеніе колибра кишки. А потому, если уменьшеніе колибра и совпадаетъ съ моментомъ сокращенія продольной мускулатуры, то еще нельзя говорить, что уменьшеніе *lumen'a* должно быть отнесено на сопутствующее сокращеніе циркулярной мускулатуры.

По этому поводу мы имѣемъ замѣтить во-I-хъ, что мы имѣли одинъ и тотъ-же результатъ въ какомъ-бы отдѣлѣ *recti* не находился кондомъ и во-II-хъ, что тотъ-же результатъ получили, проведя опыты эти при условіяхъ отрицательнаго давленія въ кишкѣ, слѣдовательно при измѣненіи нормальной конфигураціи стѣнокъ кишки въ смыслѣ образованія ими дугъ выпуклостью внутрь, а не кнаружи.

Вмѣшательство симпатическаго нерва въ актѣ сокращенія циркулярнаго слоя одновременно съ продольнымъ при раздраженіи периферическаго конца *erigentis* нами также допущено быть не можетъ, ибо мы имѣемъ опыты, гдѣ тотъ-же результатъ получался при перевязанныхъ обоихъ *hypogastrici* и *n. mesenterici arteriae*. Слѣдовательно возможность

рефлекторнаго раздраженія *hypogastrici* сокращеніемъ продолжной мускулатуры исключается. Остается возможность прямого раздраженія *hypogastrici* въ стволѣ *erigentis*, какъ предполагають Courtade, Guyon. Ну, его, разумѣется, исключить довольно трудно въ методѣ. Однако, по нашему мнѣнію, достаточно взглянуть на кривыя циркулярнаго слоя нашихъ опытовъ, чтобы убѣдиться, что въ данномъ случаѣ объ симпатическомъ, т. е. *hypogastrici*, какъ моторѣ циркулярнаго слоя не можетъ быть и рѣчи, ибо эти кривыя ничуть не напоминають по своему характеру ни моторныхъ кривыхъ *hypogastrici* нашихъ предшествующихъ опытовъ, ни тѣхъ кривыхъ симпатическаго, о которыхъ говорятъ Courtade и Guyon.

Такимъ образомъ на основаніи фактовъ, полученныхъ нами при своихъ изслѣдованіяхъ и сопоставленія ихъ съ фактами прежнихъ изслѣдователей, сторонниковъ перекрестной иннерваціи *recti*, мы приходимъ къ заключенію, что

1) Перекрестной иннерваціи *recti* нѣтъ, и 2), что *p. erigens* есть моторъ для обоихъ слоевъ мускулатуры, *hypogastricus*-же — депрессоръ или моторъ въ зависимости отъ состоянія тонуса кишечной мускулатуры.

О коммиссуральныхъ системахъ мозго- вой коры.

А. Е. Янишевскаго.

(Продолженіе; см. т. X, выт. 4).

VII.

Передняя спайка впервые была указана *Eustach'*омъ ⁷⁴⁾ и описана *Riolan'*омъ ⁷⁵⁾ подъ именемъ *funiculus transversus*. Названіе *commissura anterior* она получила отъ *Haller'a* ⁷⁶⁾. Представленіе о происхожденіи и связяхъ передней спайки у прежнихъ анатомовъ являлось весьма разнообразнымъ. По свидѣтельству *Burdach'a* ⁴⁰⁾ ее связывали съ полосатымъ тѣломъ (*Willis, Vieussens, Vicq-d'Azyr*), съ Аммоніевымъ рогомъ (*Vieussens, Meckel, Haller*), со сводомъ (*Vieussens, Santorini, Albin*), съ шишковидной железой (*Haller*) съ зрительнымъ бугромъ (*Santorini*) съ обонятельнымъ канатикомъ (*Malcarne, Rolando, Carus, Schönlein, Meckel*), съ мозговыми ножками (*Chaussier, Tiedemann*).

Послѣднее воззрѣніе особенно горячо защищалъ *Tiedemann* на основаніи эмбриологическихъ и сравнительно-анатомическихъ данныхъ.

Въ то-же время мы встрѣчаемъ уже у прежнихъ анатомовъ указаніе на переднюю спайку, какъ коммиссуру между мозговыми извилинами того и другого полушарія.

Gall ⁷⁷⁾ локализовалъ начало ея волокна въ передне-внутренней части височной доли. Въ височной же долѣ видѣли начало части ея волоконъ *Reil* ⁵⁴⁾, *Gordon* ⁷⁸⁾, *Meckel* ⁷⁹⁾.

Очень подробное описаніе величины, положенія, хода, направленія и окончаній передней спайки мы находимъ вверху у *Burdach'a* ⁴⁰⁾.

Этотъ гениальный анатомъ описываетъ переднюю спайку, какъ пучекъ, который слагается изъ волоконъ, берущихъ начало въ височныхъ и затылочныхъ доляхъ. Пучекъ этотъ проходитъ подъ лучистымъ вѣнцомъ, чечевичнымъ тѣломъ въ направленіи впередъ, затѣмъ загибается внутрь и переходитъ черезъ срединную линію въ другое полушаріе. Онъ представляетъ собою спайку затылочныхъ и височныхъ долей, а также островковъ обоихъ полушарій. Проходя позади обонятельнаго канатика, передняя спайка повидимому отдаетъ для связи съ нимъ по направленію впередъ небольшой пучекъ.

На своихъ конечныхъ пунктахъ передняя спайка не представляетъ уже изъ себя строго обособленнаго пучка, но рассыпается на волокна, которыя распределяются въ массу мозгового вещества полушарія. Авторъ различаетъ здѣсь въ ней два отдѣла: верхній, посылающій свои волокна внаружи и нижній, идущій по направленію къзади. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, говоритъ авторъ, такое раздѣленіе обнаруживается уже въ средней части спайки. Въ этомъ случаѣ она состоитъ изъ двухъ пучковъ, соединенныхъ эпителиемъ.

Наружный пучекъ распределяется въ извилинахъ височной доли. Задній пучекъ идетъ въ наружную часть крыши и въ наружную стѣнку нижняго рога, проходитъ подъ лучистымъ вѣнцомъ, снаружи отъ *tapetum*, затѣмъ перейдя на наружную стѣнку и на наружную часть крыши задняго рога входитъ въ вершину затылочной доли.

Fr. Arnold ⁴¹⁾ считаетъ, что передняя спайка служитъ для связей переднихъ отдѣловъ височныхъ долей, гдѣ она только примыкаетъ къ вѣнечнымъ волокнамъ идущимъ въ

затылочную долю, не участвуя сама въ распредѣленіи волоконъ въ этой области.

Связи передней спайки съ обонятельнымъ трактомъ *Arnold* подтвердить не могъ.

Foville ⁴⁵⁾ изображаетъ переднюю спайку, комиссуральнымъ образованіемъ, которое даетъ волокна въ полосатое тѣло, въ зрительный бугоръ въ обонятельный трактъ и оканчивается вѣрообразно въ височной долѣ.

Longet ⁴⁷⁾ считаетъ, что одна часть волоконъ передней спайки идетъ въ мозговья ножки, а другая служитъ для связей переднихъ отдѣловъ височныхъ долей. Онъ также не отрицаетъ связи ея съ полосатымъ тѣломъ. Что касается до отношенія передней комиссуры къ обонятельному тракту, то, признавая связь между ними у животныхъ съ развитыми обонятельными нервами, *Longet* считаетъ, что подобная связь не можетъ быть ясно обнаружена у человѣка.

Gratiolet ⁸⁰⁾ смотритъ на переднюю комиссуру у человѣка, какъ на спайку вообще полушарій, у обезьяны она служитъ для соединенія затылочныхъ долей, а у другихъ животныхъ она является комиссурой обонятельныхъ долей.

Luis ⁸¹⁾ учитъ, что волокна передней спайки берутъ начало въ переднихъ, во внѣшнихъ и нижнихъ отдѣлахъ височныхъ долей. Слагаясь въ компактный пучекъ, они перекручиваются спирально и, перейдя въ противоположное полушаріе, оканчиваются въ идентичныхъ областяхъ.

Meynert ⁵⁰⁾ указываетъ, что передняя спайка служитъ для соединенія обѣихъ обонятельныхъ долей, (въ своей *pars olfactoria*), для соединенія между собою затылочныхъ и височныхъ долей того и другого полушарія въ своей *pars temporalis*, а кромѣ того для соединенія обонятельной доли одного полушарія съ височной и затылочной долей другого. Такимъ образомъ по воззрѣнію *Meynert*'а въ передней спайкѣ происходитъ такой же перекрестъ волоконъ, какъ въ *chiasma nervorum opticorum*.

Gudden ⁸²⁾ на основаніи экспериментальныхъ изслѣдованій на кроликахъ пришелъ къ заключенію, что передняя спайка не имѣетъ непосредственнаго отношенія къ обонятельнымъ долямъ, изъ которыхъ каждая совершенно независимо съ помощью обонятельнаго тракта связана только съ *lobus pyriformis*.

Commissura anterior, по нему, слагается изъ волоконъ, идущихъ главнымъ образомъ изъ *lobus pyriformis*, а также изъ волоконъ заднихъ областей нижней поверхности мозга. Перекрестъ волоконъ въ смыслѣ *Meynert*'а авторъ совершенно отрицаетъ.

Higuenin ⁸³⁾ указываетъ начало волоконъ задняго отдѣла передней спайки въ темянной и затылочной долѣ, именно въ *g. hippocampi*, *g. lingualis*, *g. fusiformis*, и въ первой, второй и третьей височныхъ извилинахъ. Связь съ извилинами *insulae Reilii* авторъ отрицаетъ; связь передней спайки съ обонятельной долей у человѣка представляется сомнительной, тогда какъ у животныхъ пучекъ, который выходитъ изъ обонятельной доли, составляетъ главную массу передней спайки. Считаая переднюю спайку истинной комиссурой базальныхъ областей мозга, авторъ отрицаетъ существованіе въ ней перекрестныхъ волоконъ въ смыслѣ *Meynert*'а.

Ganser ⁸⁴⁾ у человѣка и обезьяны пучекъ *partis temporalis* передней спайки могъ прослѣдить только до височной доли. Здѣсь онъ распадается на 4—5 пучковъ, которые, дойдя до миндалевиднаго ядра, распадаются въ видѣ кисти на тонкіе волокна, которыя всѣ въ различныхъ направленіяхъ разсыпаются въ веществѣ височной доли. Всякое отношеніе передней спайки къ затылочнымъ долямъ авторъ отрицаетъ. *Partes olfactoria* передней спайки, слабо выраженная у человѣка и обезьяны и рѣзко у животныхъ съ развитымъ обоняніемъ беретъ начало въ *bulbus olfactorius*. Такимъ образомъ, по *Ganser*'у, передняя спайка является комиссурой между обѣими обонятельными луковицами и обѣими височ-

ными долями. Описанный *Meynert*'омъ перекрестъ авторъ категорически отрицаетъ.

Schwalbe ⁸⁵⁾ въ своемъ руководствѣ по неврологіи называетъ переднюю спайку комиссурой островковъ и слабо развитыхъ у человѣка обонятельныхъ долей.

Wernicke ⁸⁵⁾ считаетъ переднюю спайку у человѣка комиссурой височныхъ долей. Отъ ея средней части отходитъ тонкій пучекъ, который является гомологомъ сильно развитой обонятельной части передней комиссуры животныхъ съ развитыми обонятельными долями. Онъ соединяетъ оба *bulbi olfact.*

Поповъ ⁸⁶⁻⁸⁷⁾ имѣлъ возможность точнѣе указать начало волоконъ височной части передней спайки человѣка. Онъ изслѣдовалъ мозгъ, въ которомъ было два симметрично расположенныхъ гнѣзда размягченія въ области затылочныхъ долей того и другого полушарія. Въ лѣвомъ полушаріи патологическій процессъ захватилъ всю язычную извилину и заднюю часть внутренняго края затылочно-височной борозды, простираясь кпереди до мѣста перехода язычной извилины въ извилину гиппокампа, а по внутренней поверхности полушарія до *fissura calcarina*; на правомъ полушаріи размягченіе занимало почти всю язычную извилину, кромѣ самаго наружнаго его края, доходя впередъ до извилины гиппокампа, кнутри до *fissura calcarina*, а кнаружи почти до затылочно-височной борозды. Вглубь пораженіе распространялось до боковыхъ желудочковъ. При микроскопическомъ изслѣдованіи срѣзовъ, окрашенныхъ по *Weigert*'у, авторъ нашелъ пучекъ передней спайки перерожденнымъ почти во всѣхъ своихъ волокнахъ, не смотря на полную неприкосновенность височныхъ долей и островковъ. Существованіе весьма немногихъ волоконъ, которыя остались въ передней спайкѣ не перерожденными авторъ объясняетъ тѣмъ, что язычные извилины не были поражены вполнѣ, такъ какъ размягченіе пощадило наружный край одной изъ нихъ. Язычные извилины, по мнѣнію автора, являются главнымъ мѣстомъ происхожденія передней спайки человѣка.

*Flechtsig*⁸³⁾ изслѣдовалъ аналогичный случай пораженія затылочной доли. Но въ его случаѣ размягченіе было одностороннимъ. Были поражены *g. lingualis*, двѣ заднихъ трети *g. fusiformis*, *g. hippocampi*, *cuneus* и задній конецъ затылочной доли. При микроскопическомъ изслѣдованіи передняя спайка оказалась перерожденной больше, чѣмъ въ половинѣ своихъ волоконъ. Разницу въ величинѣ перерожденія передней спайки по сравненію со случаемъ *Попова* *Flechtsig* объясняетъ тѣмъ, что въ его случаѣ былъ уничтоженъ одинъ источникъ происхожденія волоконъ, а въ случаѣ *Попова* оба.

*Meynert*⁵²⁾ подѣ впечатлѣніемъ случаевъ, описанныхъ *Поповымъ* и *Flechtsig*'омъ снова просмотрѣлъ свои препараты съ ходомъ волоконъ передней спайки. Онъ нашелъ на препаратахъ, приготовленныхъ по методу отслоенія волоконъ, что въ височныхъ доляхъ передняя спайка распадается на пучки, которые занимаютъ треугольное пространство. Верхнія изъ нихъ идутъ прямо въ затылочныя доли; средніе опускаются сначала въ височныя доли, а затѣмъ загибаются подѣ тупымъ угломъ въ вершинѣ затылочной доли. Нижніе пучки заходятъ сначала въ вершину височной доли, а затѣмъ загибаются назадъ. У затылочной доли эти волокна снова собираются въ пучекъ, изъ чего можно заключить, что участокъ коры, гдѣ они должны окончатся, долженъ быть невеликъ. Это вполне понятно, если дѣйствительно источникъ ихъ находится только въ обѣихъ язычныхъ извилинахъ.

Свой взглядъ на существованіе въ передней спайкѣ ассоціаціонныхъ волоконъ, соединяющихъ затылочную долю одного полушарія съ обонятельной долей другого, *Meynert* и въ этой работѣ оставляетъ неприкосновеннымъ.

*Понятовскій*⁸⁹⁾ на основаніи экспериментальныхъ данныхъ, пользуясь методомъ *Marchi*, нашелъ, что передняя спайка кролика въ своей *pars olfactoria* содержитъ волокна, которыя представляютъ собою комиссуру не *bulbi olfactorii*, а *pedunculi olfactorii*. Эта часть передней спайки совершенно независима отъ ея задняго отдѣла; здѣсь нѣтъ обѣихъ воло-

конъ, который принимает *Meynert*. Что касается до конечныхъ пунктовъ задняго отдѣла передней спайки, то авторъ начало его волоконъ локализируетъ въ заднихъ отдѣлахъ полушарія, а также и въ лобныхъ доляхъ. При этомъ точнаго указанія на опредѣленные участки коры, гдѣ нужно искать это начало, авторъ не даетъ. На основаніи своихъ опытовъ онъ могъ только притти къ заключенію, что въ заднемъ отдѣлѣ передней спайки заключены какъ волокна комиссуральныя, соединяющія одноименныя области полушарій, такъ и волокна ассоціаціонныя, въ числѣ которыхъ находятся пучки, соединяющія лобную долю одного полушарія съ задними отдѣлами другого.

Жуковский ⁷⁹⁾ послѣ поврежденія лобной доли у кролика нашелъ по методу *Marchi* перерожденіе волоконъ изъ лобной доли черезъ наружную капсулу и переднюю спайку въ лобную долю другого полушарія. У собаки подобнаго перерожденія авторъ не встрѣтилъ.

Бехтеревъ ⁹⁰⁾ въ своемъ руководствѣ, приводя описаніе опытовъ *Жуковского*, отмѣчаетъ, что при этихъ опытахъ не удалось подтвердить указанія *Понятовскаго* на переходъ волоконъ изъ лобной доли черезъ переднюю спайку въ задніе отдѣлы другого полушарія, можетъ быть вслѣдствіе ограниченности размѣровъ разрушенія лобной доли.

Dejerine ⁶⁵⁾ въ I-мъ томѣ своего руководства опровергаетъ мнѣніе *Попова* и *Flechsig'a* относительно окончанія передней спайки въ язычныхъ извилинахъ. Онъ указываетъ, что въ четырехъ случаяхъ, собранныхъ *Henschen'омъ*, размягченіе занимало мѣсто такое же, какъ въ случаяхъ *Попова* и *Flechsig'a*. Въ двухъ его случаяхъ передняя спайка была нормальной, въ одномъ случаѣ состояніе ея не было отмѣчено, а въ четвертомъ случаѣ оказалось частичное перерожденіе, но при этомъ авторъ отмѣчаетъ, что ея задняя часть сама была вовлечена въ процессъ. Въ пяти случаяхъ самого *Dejerine'a* передняя спайка не была перерождена, хотя размягченіе коры въ первомъ случаѣ занимало *cuneus*, вершину затылочной доли, и часть

g. lingualis; въ другомъ случаѣ пораженіе было g. lingualis и вершины затылочной доли; въ другихъ трехъ случаяхъ размягченіе захватило g. lingualis и въ топографическомъ отношеніи было аналогично со случаями *Попова* и *Flechsiga*. Далѣе *Dejerine* отмѣчаетъ, что передняя спайка остается не перерожденной и при пораженіи наружной поверхности височной доли. Во второмъ томѣ своего руководства по анатоміи нервной системы *Dejerine* ⁶⁵⁾ однако приводитъ случай ограниченнаго размягченія въ области перехода g. lingual. въ g. hippocampi (plié retrolimbique) и прилежащихъ частей послѣднихъ. Въ этомъ случаѣ были найдены въ передней спайкѣ вторичныя измѣненія.

Brissaud ⁹²⁾ считаетъ, что главная масса волоконъ задняго отдѣла передней спайки человѣка беретъ начало въ корѣ g. hippocampi и uncinati, а также въ третьей и четвертой височной извилинѣ. Нѣкоторая часть ихъ продолжается прямо въ наружную капсулу. Другую очень незначительную часть можно прослѣдить кзади до третьей затылочно-височной извилины и даже до вершины затылочной доли.

Кастаньянъ ⁹¹⁾ на основаніи сравнительно-анатомическихъ и экспериментальныхъ данныхъ пришелъ къ выводу, что передняя и задняя часть commissurae anterioris представляютъ собою два совершенно самостоятельныхъ отдѣла. Онъ различаетъ въ передней спайкѣ:

1) pars olfactoria, s. cinencephali; она состоитъ какъ изъ чисто комиссуральныхъ волоконъ, сочетающихся lobi, s. pedunculi olfactorii той и другой стороны, такъ и волоконъ перекрестныхъ, начинающихся въ lobus olfactorius одной стороны и оканчивающихся въ bulbus olfactorius противоположной.

2) Pars pallii commissurae anterioris. Она слагается изъ двухъ частей: изъ pars pallii dorsalis, которая возникаетъ въ дорзальныхъ и латеральныхъ областяхъ мозгового плаща, и спускается къ передней комиссурѣ въ составѣ наружной капсулы и изъ pars pallii ventralis, соотвѣтствующей всей

передней комиссурѣ человѣка. У животныхъ она состоитъ изъ волоконъ, сочетающихъ только *lobi hippocampi* обѣихъ сторонъ; у человѣка къ нимъ присоединяются волскна, сочетающія и извилины основанія затылочной доли: *gyrus occipito-temporalis lateralis*, s. g. *fusiformis* и *gyrus occipito-temporalis medialis*, s. g. *lingualis*. Третья составная часть передней спайки содержитъ волокна изъ *stria semicircularis*, resp. *n. amygdalae*.

*Probst*⁹³⁾ производилъ у кошки разрушеніе *bulbus olfactorius* на одной сторонѣ. Вторичное перерожденіе при способѣ *Marchi* авторъ могъ прослѣдить черезъ переднюю спайку въ обонятельную луковицу противоположной стороны. Изъ этого онъ заключаетъ, что передняя спайка содержитъ волокна, которыя соединяютъ обѣ обонятельныя луковицы. Что касается до вопроса о *Meunert*'овскомъ перекрестѣ волоконъ передней спайки, то *Probst* его рѣшить съ достовѣрностью не былъ въ состояніи, такъ какъ результаты обработки по *Marchi* тонкихъ міелиновыхъ волоконъ должны приниматься съ оговоркой. Часто, указываетъ онъ, бываетъ въ этихъ случаяхъ трудно отличить настоящее перерожденіе отъ искусственныхъ продуктовъ. Хотя авторъ и нашелъ при пораженіи правой обонятельной луковицы перерожденіе въ пучкѣ, отходящемъ отъ передней спайки въ лѣвую наружную капсулу, тѣмъ не менѣе онъ не можетъ принять это перерожденіе, какъ неоспоримый фактъ.

*Муратовъ*⁹⁴⁾ за самое послѣднее время отмѣчаетъ совершенно новое мѣсто начала передней спайки у человѣка. Въ его случаѣ было разрушено гліозной опухолью бѣлое вещество всѣхъ трехъ лобныхъ извилинъ лѣваго полушарія. Задней границей очага была передняя центральная извилина; книзу очагъ не доходилъ на 1 см. до Сильвіевой борозды. Височныя и затылочные доли совершенно не затронуты. Передняя спайка оказалась перерожденной на *Giesson*'овскомъ и гематоксилиновомъ препаратѣ, а также на препаратѣ, обработанномъ по *Marchi*. Обонятельной и мозговой части авторъ

выдѣлить не могъ и считаетъ перерожденной всю систему. Точно также авторъ не могъ прослѣдить перерожденія въ другое полушаріе, такъ какъ располагалъ только одной половиной мозга *).

Изъ литературнаго очерка такимъ образомъ мы видимъ, какъ развивался вопросъ объ анатомическомъ значеніи передней спайки. Воззрѣнія старыхъ анатомовъ, принимавшихъ связи ея съ самыми различными образованіями центральной нервной системы, были опровергнуты *Burdach*'омъ, который указалъ на мѣсто возникновенія ея волоконъ въ затылочныхъ и височныхъ областяхъ и въ обонятельныхъ доляхъ. Не смотря на то, что *Burdach* исключилъ изъ сферы распространенія волоконъ передней комиссуры базальныя образованія мозга, тѣмъ не менѣе и послѣдующіе за нимъ авторы отмѣчали связь ея съ полосатымъ тѣломъ, зрительнымъ бугромъ (*Foville*) и мозговыми ножками (*Longet*). Но въ дальнѣйшемъ эта связь со стволовой частью мозга въ работахъ авторовъ не отмѣчается, и передняя спайка уже рассматривается исключительно, какъ комиссуральное образованіе, сочетающее своими волокнами различныя области коры полушарій. Однако точное указаніе мѣста распространенія ея волоконъ и до сихъ поръ встрѣчаетъ еще рѣзкія несогласія. Какъ видно изъ описаній авторовъ, волокна передней спайки можно искать на весьма обширной территоріи: затылочныя, височныя, лобныя, обонятельныя доли, островки и обонятельныя луковицы—вотъ тѣ области, гдѣ можно встрѣтить ея начало и окончанія. Наиболѣе установленнымъ фактомъ является дѣленіе передней комиссуры на два отдѣла:

*) Указывая на эту работу, нельзя не отмѣтить неполноты изслѣдованія. Кроме того, перерожденіе всей системы передней спайки могло быть здѣсь объяснено совершенно другимъ моментомъ, чѣмъ указываетъ авторъ. При рѣзко выраженной водянкѣ желудочковъ, бывшей въ случаѣ автора, естественно было ждать сильнаго давленія на переднюю спайку, составляющую переднюю стѣнку третьяго желудочка. Этотъ чисто механическій моментъ и могъ обусловить найденное перерожденіе.

переднюю, или обонятельную и заднюю, или плащевую части. При этомъ перекрестъ волоконъ этихъ частей, который устанавливалъ *Meynert*, не былъ подтвержденъ послѣдующими авторами. Наоборотъ, *Gudden*, *Ganser*, *Понятовскій* и *Кастанаянъ* на переднюю и заднюю части *commissurae anterioris* смотрять, какъ на два совершенно самостоятельныхъ отдѣла. Тѣмъ не менѣе передняя спайка является не простой комиссурой, сочетающей одноименныя области коры полушарій, она содержитъ и ассоціаціонныя волокна. Въ заднемъ ея отдѣлѣ такого рода волокна указаны у кролика *Понятовскимъ*, по указанію котораго здѣсь проходятъ пучки, связывающіе лобныя доли одного полушарія съ затылочными областями другого. Въ переднемъ отдѣлѣ аналогичный фактъ отмѣчается *Кастанаяномъ*, который устанавливаетъ связь между *lobus olfactoriu* одной стороны *bulbus olfactorius* противоположной.

VIII.

Третья коммиссура мозгового плаща—*спайка свода* или *Давидова лира* получила свое названіе—*psalterium* отъ *Haller'a*. Еще *Tarin* считалъ ее за совершенно особое образованіе, которое при помощи своихъ поперечныхъ волоконъ соединяетъ между собою заднія ножки свода. Такого же взгляда придерживались *Haller*, *Hase*, *Gall* и *Tiedemann*. Но *Meckel* и затѣмъ *Reil* отрицали ея самостоятельность и считали, что она представляетъ собою ничто иное какъ нижній отдѣлъ мозолистаго тѣла.

Burdach ⁴⁰⁾ при описаніи *psalterium* относитъ это образованіе также къ *splenium corporis callosi*.

Эту коммиссуру разсматривали, какъ истинную спайку Аммоніевыхъ роговъ.

Но еще *Mihalkovics* ²⁴⁾ указалъ, что *psalterium* или *for-nix transversus Forel'*я содержитъ перекрестъ волоконъ, сочетающихъ неидентичные пункты Аммоніевыхъ роговъ. Такимъ образомъ онъ относилъ это образованіе къ ассоціаціоннымъ системамъ.

Болѣе подробное описаніе *psalterium* животныхъ и чело-вѣка впервые даетъ *Ganser* ⁹⁴⁾.

По этому автору, *splenium corporis callosi* состоятъ изъ двухъ листковъ, изъ которыхъ нижній представляетъ собою ничто иное, какъ *psalterium* или часть свода. Онъ состоятъ изъ волоконъ, которыя соединяютъ другъ съ другомъ поверхностные слои Аммоніевыхъ роговъ. У высшихъ млекопитающихъ онъ развитъ очень слабо, такъ какъ у нихъ Аммоніевы

рога отступаютъ на задній планъ въ сравненіи съ величиною затылочныхъ и височныхъ долей; у нихъ даже нельзя строго расчленивъ его отъ нижней поверхности мозолистаго тѣла. У человѣка psalterium состоитъ только изъ одного слоя волоконъ, которыя имѣютъ ясно поперечное направленіе. Это обусловливается тѣмъ обстоятельствомъ, что здѣсь оба рога отстоятъ другъ отъ друга на значительномъ разстояніи. У нисшихъ млекопитающихъ отношенія иныя. Такъ у кроликовъ Аммоніевы рога, во первыхъ, приближены къ средней линіи и срощены другъ съ другомъ, а во-вторыхъ значительно выдаются впередъ, доходя до передней спайки. При такихъ условіяхъ psalterium состоитъ уже изъ двухъ слоевъ волоконъ, изъ которыхъ одинъ соединяетъ верхніе листки Аммоніевыхъ роговъ, а другой нижніе. Такимъ образомъ верхній и нижній листокъ psalterii у нихъ разобщены другъ отъ друга всей толщей Аммоніева рога.

Honneger ⁹⁵⁾ также различаетъ psalterium dorsale и psalterium ventrale. Psalterium dorsale слагается изъ волоконъ alveus'a, покрывающаго дорзальную, внутрижелудочковую поверхность Аммоніева рога. Psalterium ventrale образованъ волокнами изъ вентральной внѣжелудочковой поверхности Аммоніева рога и изъ волоконъ обѣихъ бахромокъ.

Vogt ⁹⁶⁾ выдѣляетъ изъ psalterium ventrale *Honneger*'а слой, который состоитъ изъ волоконъ, соединяющихъ fimbriae, и даетъ ему названіе psalterium orale. Кромѣ того, по нему, въ psalterium существуетъ перекрестъ волоконъ, соединяющихъ внутрижелудочковый alveus одной стороны съ внѣжелудочковымъ alveus'омъ другой.

Подобнаго же рода отношенія указываются и *Kölliker*'омъ ⁹⁷⁾.

Кастанаянъ ⁹¹⁾ на основаніи экспериментальныхъ данныхъ подтвердилъ указанныя отношенія. При поврежденіи Аммоніева рога у кроликовъ онъ вторичное перерожденіе получилъ въ psalterium dorsale, psalterium ventrale и decussatio psalterii, т. е. въ перекрестѣ волоконъ, соединяющихъ

дорзальныя области одного Аммоніева рога съ вентральной поверхностью другого. Psalterium во всѣхъ своихъ отдѣлахъ представляетъ совершенно обособленную систему, не стоящую ни въ какой связи съ продольными волокнами.

Edinger и *Wallenberg* ⁹⁸⁾ [на основаніи своихъ экспериментальныхъ изслѣдованій на кроликахъ также пришли къ заключенію, что psalterium представляетъ собою образование, принадлежащее исключительно Аммоніевымъ рогамъ.

По отношенію къ болѣе высшимъ животнымъ можно отмѣтить изслѣдованіе *Dotto* и *Pusatari* ⁷¹⁾, которые при перерѣзкѣ psalterii у четырехмѣсячныхъ котятъ могли констатировать вторичное перерожденіе въ alveus и fimbria Аммоніевыхъ роговъ.

Что касается человѣка, то у него, гомологомъ psalterii животныхъ является та треугольная пластинка, которая расположена въ углу расходящихся заднихъ ножекъ свода. Ея коммиссуральныя волокна, по *Dejerine*'у ⁶³⁾, проходятъ черезъ rostrum posterius (bec posterieur) splenii corporis callosi. Такое мѣстоположеніе волоконъ psalterii онъ могъ констатировать въ случаѣ размягченія, ограниченнаго областью plie retrolimbique и прилежащей части g. lingualis и g. hippocampi съ дегенераціей alveus, fimbria и извѣстнаго количества волоконъ strati lacunosi. Вторичное перерожденіе шло по задней ножкѣ свода въ rostrum posterius мозолистаго тѣла.

Такимъ образомъ на основаніи литературныхъ данныхъ позднѣйшихъ авторовъ слѣдуетъ придти къ заключенію, что третья спайка мозгового плаща представляетъ собою самостоятельное образованіе, въ составъ котораго также входятъ двоякаго рода волокна: во-первыхъ истинно-спаечныя, соединяющія идентичныя области Аммоніевыхъ роговъ, и волокна ассоціаціонныя, сочетающія разноименныя поверхности ихъ.

IX.

Изученіе по литературнымъ даннымъ анатомическаго строенія всѣхъ трехъ комиссуральныхъ образованій мозгового пласта, не смотря на указанную неясность и противорѣчія въ деталяхъ, приводитъ къ опредѣленному выводу относительно анатомическаго значенія разбираемыхъ системъ. Всѣ три образованія: мозолистое тѣло, передняя спайка и Давидова лира содержатъ волочна, которыя связываютъ одноименныя и разноименныя области мозговой коры того и другого полушарія. Такое объединеніе различныхъ пунктовъ обоихъ полушарій опредѣляетъ и фізіологическую сущность разбираемыхъ системъ. Онѣ должны служить для объединенія функцій сочетаемыхъ областей въ одно гармоническое цѣлое. Это является необходимымъ условіемъ прежде всего для правильной дѣятельности головного мозга, какъ органа психики. Крімъ того, это же должно обуславливать и правильное выполненіе такихъ произвольныхъ двигательныхъ актовъ, гдѣ одновременно участвуютъ обѣ половины нашего тѣла. Наконецъ, различнаго рода раздраженія получаемыя съ той и другой половины нашего тѣла могутъ получать правильную оцѣнку только въ томъ случаѣ, когда для ихъ сравненія будутъ существовать пути, связующіе чувствующія сферы обоихъ полушарій.

Такимъ образомъ, теоретически можно себѣ представить, что то или другое состояніе комиссуральныхъ системъ должно отражаться на психической дѣятельности, производствѣ движенія и воспріятіи раздраженій. Однако прямыя на-

блюденія за функціями комиссуральныхъ системъ путемъ эксперимента и на основаніи клиническихъ данныхъ даютъ и до сихъ поръ неопредѣленные и сбивчивые результаты.

При томъ, всѣ наши свѣдѣнія о функціяхъ комиссуръ всецѣло относятся къ мозолистому тѣлу. Что же касается до передней спайки и Давидовой лиры, то фізіологія ихъ представляется до сихъ поръ совершенно темной.

Первое экспериментальное наблюденіе надъ функціей мозолистаго тѣла было сдѣлано *Saucerotte*'омъ⁹⁹⁾. Онъ предпринялъ перерѣзку *corporis callosi* у собаки и нашель, что въ моментъ разрѣза происходитъ сотрясеніе всего тѣла. Вслѣдъ за этимъ животное впадаетъ въ состояніе „летаргія“ съ полной утратой движенія и чувствительности. Результатъ своего опыта *Saucerotte* приводитъ въ доказательство гипотезы *Laperony* о томъ, что мозолистое тѣло служитъ вмѣстилищемъ души.

*Longet*⁴⁷⁾, критикуя опыты *Saucerotte*'а указаль однако, что полученныя явленія можно объяснить пораженіемъ глубже лежащихъ образованій, напримѣръ *corpora quadrigemina*. При собственныхъ опытахъ перерѣзки мозолистаго тѣла у молодыхъ щенковъ и кроликовъ *Longet* не получилъ замѣтныхъ разстройствъ ни со стороны движенія, ни со стороны чувствительности. Какъ указываетъ авторъ, такіе-же отрицательные результаты были получены *Lorry*, *Serres*, *Magendi* и *Flourens*'омъ.

Впослѣдствіи данныя *Longet* были подтверждены *Franck*'омъ¹⁰⁰⁾.

*Korányi*¹⁰¹⁾, посвятившій спеціальную работу наблюденію надъ результатами перерѣзки мозолистаго тѣла, указаль, что различнаго рода очаговныя явленія наступаютъ только въ томъ случаѣ, если при перерѣзкѣ задѣто бѣлое вещество полушарія. Чистая перерѣзка мозолистаго тѣла не проявляется никакими замѣтными симптомами.

Такого же рода данныя указываютъ *Lo Monaco*¹⁰²⁾, *Dotto* и *Pusateri*⁷¹⁾.

Carville и *Duret* ¹⁰⁵⁾ получили отрицательные результаты при комбинированномъ опытѣ. Они вычерпывали двигательную зону, и послѣ того, какъ развившіяся мышечныя расстройства проходили, перерѣзали *corpus callosum*. При такомъ условіи паралитическія явленія не возвращались.

Franck ¹⁰⁰⁾ отсюда вывелъ заключеніе, что при разрушеніи викарное замѣщеніе одного полушарія другимъ происходитъ не черезъ мозолистое тѣло.

Опыты съ раздраженіемъ мозолистаго тѣла у *Ferrier* ¹⁰³⁾ оставались безъ результата. Но *Mott* и *Schaeffer* ¹⁰⁴⁾ описываютъ положительныя данныя у обезьянъ съ раздраженіемъ мозолистаго тѣла фарадическимъ токомъ. При своихъ опытахъ они указываютъ и на опредѣленный двигательный эффектъ съ различныхъ частей его. Съ *genu corporis callosi* они получали движенія глазъ и головы. Передвигая электроды постепенно кзади, они вызывали движеніе плечъ, затѣмъ верхнихъ конечностей и верхней части туловища, движенія предплечій, кистей и пальцевъ, движенія нижней части туловища и нижнихъ конечностей. Движенія были двустороннія. Если удалить лѣвую двигательную сферу, то эффектъ получается только съ праваго полушарія, давая сокращеніе лѣвыхъ конечностей. Перерѣзая мозолистое тѣло и раздражая одну его половину, авторы получили изолированныя сокращенія: одностороннее боковое отклоненіе глазъ, движенія большого пальца. При раздраженіи нижней поверхности получается движеніе глазъ и смыканіе вѣкъ.

Однако подобныя данныя не находятъ подтвержденія у послѣдующихъ авторовъ.

Такъ *Lo Monaco* ¹⁰²⁾ указываетъ, что электрическое раздраженіе мозолистаго тѣла не вызываетъ никакого двигательнаго эффекта.

Насколько непостоянны и противорѣчивы результаты экспериментальнаго изслѣдованія функций мозолистаго тѣла, насколько-же неясны и неполны свѣдѣнія о клиническихъ симптомахъ того или другого его пораженія.

Еще изъ старыхъ авторовъ *Longet* ⁴⁷⁾ указывалъ на то, что мозолистое тѣло можетъ отсутствовать безъ того, чтобы это чѣмъ-либо проявилось при жизни.

A. Bruce ¹⁰⁶⁾ также наблюдалъ случай отсутствія мозолистаго тѣла безъ всякаго церебральнаго симптома и могъ привести изъ литературы пятнадцать подобныхъ фактовъ.

Wernicke ⁵⁵⁾ относитъ мозолистое тѣло къ такимъ отдѣламъ нервной системы, заболѣваніе которыхъ протекаетъ безъ всякихъ симптомовъ.

Однако такія категоричныя заявленія врядъ-ли могутъ быть теперь приняты. Всѣ описанные случаи отсутствія мозолистаго тѣла относятся къ лицамъ, которые при жизни были слабоумными. Кромѣ того, на основаніи работъ *Bristowe'a* ¹⁰⁸⁾, *Giese* ¹⁰⁹⁾, *Devic* и *Paviot* ¹⁰⁷⁾ и др. мы имѣемъ въ настоящее время опредѣленные признаки, по которымъ въ нѣкоторыхъ, правда, исключительныхъ случаяхъ, можно поставить діагностику пораженія мозолистаго тѣла опухолями. Однако съ точностью выдѣлить симптомы, относящіеся къ нарушенію функціи мозолистаго тѣла, представляется затруднительнымъ благодаря тому, что приводимые случаи обыкновенно относятся къ такимъ пораженіямъ, гдѣ захвачено процессомъ помимо мозолистаго тѣла и сосѣднія области. *Bruns* ¹¹⁰⁾ указываетъ, что изъ 17 опухолей мозолистаго тѣла, отмѣченныхъ въ литературѣ, нѣтъ ни одного случая, вполне чистаго. Также разрушенія мозолистаго тѣла, наблюдавшіеся *Erb'*омъ, *Kaufmann'*омъ и *Honberg'*омъ и приводимые *Мурашовымъ*, какъ очаговья заболѣванія, помимо того, что отличаются неполнотой наблюденія, представляются также осложненными: въ случаѣ *Erb'*а и *Kaufmann'*а въ процессъ вовлечено и вещество полушарія, а въ случаѣ *Honberg'*а развитію пораженія предшествовало хроническое душевное заболѣваніе.

Не приводя всей казуистики пораженія мозолистаго тѣла, которую можно найти въ работахъ *Bristowe'a*, *Giese*, *Devic* и *Paviot*, остановимся на наблюденіи *Zingerle* ¹¹¹⁾, опубликованномъ въ 1900 году, которое представляется наиболѣе чистымъ.

Въ случаѣ автора была круглоклѣточковая саркома, занявшая среднюю часть мозолистого тѣла непосредственно надъ третьимъ желудочкомъ. Бѣлое вещество полушарія не было затронуто. Впередъ опухоль простиралась до *genu corporis callosi*, захвативъ своей инфильтраціей и *septum pellucidum*. Назади слѣва она оставалась на *splenium*, а справа спускалась вдоль *foricis* на дорзальную поверхность задняго рога.

Опухоль однако отразилась на состояніи подкорковыхъ узловъ. Правое хвостатое тѣло, и оба зрительные бугры оказались сдавленными, а правый изъ нихъ былъ даже сращенъ съ опухолью, которая, правда, не проникала во внутрь его вещества.

Съ клинической стороны этотъ случай замѣчательнъ тѣмъ, что заболѣваніе здѣсь обнаружилось внезапно. Больной, по профессіи плотникъ, чувствуя себя до этого вполне здоровымъ и способнымъ къ работѣ, вдругъ былъ пораженъ спутанностью сознанія. Кромѣ этого у него развилась сонливость, рѣзко выраженное разстройство памяти и соображенія, оцѣпенѣлость мимики, медленная, монотонная рѣчь, разстройство сочетанныхъ движеній, выразившееся въ невозможности стоять и ходить. Затѣмъ у него констатировалась слабость зрачковой реакціи, обоюдосторонній невритъ *n. optici*, дрожаніе языка, слабость всѣхъ конечностей и повышеніе рефлексовъ. Незадолго до смерти наступило повышеніе температуры, развились мышечныя контрактуры. Слабость мускулатуры прогрессировала, захвативши больше правую сторону. Смерть наступила въ полномъ коматозномъ состояніи спустя девять недѣль отъ начала болѣзни.

Найденная опухоль не могла развиться сразу; слѣдовательно появленіе ея, какъ допускаетъ авторъ, должно было задолго предшествовать развитію симптомовъ болѣзни. Первоначальное отсутствіе клиническихъ явленій при пораженіи мозолистого тѣла авторъ объясняетъ здѣсь тѣмъ, что вначалѣ, когда мозолистое тѣло было поражено не на всемъ своемъ протяженіи, уцѣлѣвшая его часть взяла на себя замѣститель-

ную функцію заболѣвшаго отдѣла, и нужно было опухоли достигнуть значительной величины, чтобы такое замѣщеніе функцій прекратилось.

Въ числѣ характерныхъ симптомовъ болѣзни авторъ отмѣчаетъ ступорозное состояніе больного. Развитіе его онъ ставитъ въ связь съ поражениемъ въ мозолистомъ тѣлѣ высшихъ и сложныхъ сочетательныхъ функцій.

Кромѣ этого отмѣчается и разстройство движенія: въ первое время заболѣванія движенія конечностями были возможны, но больной не могъ ни стоять, ни ходить, слѣдовательно, онъ не могъ производить сочетанныхъ движеній обѣими половинами своего тѣла. Подобное явленіе авторъ объясняетъ тѣмъ обстоятельствомъ, что въ его случаѣ было пораженіе, главнымъ образомъ, средней части мозолистаго тѣла, а въ данномъ отдѣлѣ, по его мнѣнію, находятся преимущественно волокна, сочетающія обѣ двигательныя сферы. Такого рода разстройство сочетательныхъ движеній авторъ предлагаетъ обозначить даже особымъ терминомъ—*Balken-Ataxie*.

Наконецъ, авторъ отмѣчаетъ въ своемъ случаѣ еще особенность въ сферѣ движенія. Онъ указываетъ на замѣчательную отупѣлость мимики больного и странную его неподвижность: больной ничего не дѣлалъ по своей инициативѣ и очень рѣдко мѣнялъ свое положеніе, хотя могъ вполне выполнять движенія по приказанію. Въ данномъ случаѣ отсутствіе автоматическихъ мимическихъ движеній можно было бы, думаетъ авторъ, объяснить давленіемъ опухоли на зрительные бугры. Что же касается до рѣзкого отсутствія побужденій къ вольнымъ движеніямъ, то онъ ставитъ это въ связь съ выпаденіемъ возбужденій въ обширной системѣ волоконъ, оканчивающихся въ моторныхъ сферахъ того и другого полушарія.

Въ приводимомъ случаѣ указанія *Zingerle* дѣйствительно вполне вяжутся съ теоретическимъ представленіемъ о физиологическомъ значеніи мозолистаго тѣла. Здѣсь отмѣчается и рѣзкое разстройство психической дѣятельности, и опредѣленные разстройства въ сферѣ движенія. Указаній же на какія либо

разстройства въ сферѣ чувствительности въ описаніи этого случая мы все-таки не находимъ, но само собой понятно, что специальное изслѣдованіе ея въ данномъ случаѣ врядъ-ли и представлялось возможнымъ при рѣзкомъ разстройствѣ психики больного.

Въ литературѣ можно найти также случаи, съ описаніемъ такихъ клиническихъ данныхъ, которыя можно объяснить существованіемъ ненормальнаго раздраженія въ области комиссуральныхъ путей. *Devic* и *Paviot*¹⁰⁷⁾ описали случай гліоматозной опухоли мозолистаго тѣла, которая давала явленія *эссенціальной* эпилепсіи и только потомъ при распространеніи опухоли на вещество праваго полушарія эпилептические приступы у больного принимали парціальный характеръ съ преобладаніемъ судорожныхъ сокращеній на лѣвой половинѣ тѣла.

Проф. *Н. М. Поповъ*¹¹¹⁾ описалъ случай гемиплегіи, осложненной противоположной гемихореей. Въ объясненіе этого случая авторомъ при жизни больной было высказано предположеніе о существованіи коркового очага только въ одномъ полушаріи. Этотъ очагъ, разрушивъ психомоторные центры одного полушарія, производилъ ненормальное раздраженіе черезъ комиссуральные пути въ психомоторной области другого. Такого рода явленіе и должно было вызвать параличъ одной половины тѣла и судорожныя движенія другой. При вскрытіи больной были найдены гуммы твердой мозговой оболочки и вещества мозга въ области лѣвой лобной доли, бѣлое размягченіе въ области лобной и височной доли и облитерирующій эндартеритъ съ образованіемъ тромба лѣвой височной артеріи. Правое полушаріе оставалось совершенно не пораженнымъ.

Приводя подобнаго рода факты, нельзя однако упускать изъ виду, что объясненіе ихъ не выходитъ изъ области гипотезъ, допуская совершенно иное толкованіе наблюдаемымъ симптомамъ. Дѣйствительно, даже приводимое нами наблюденіе *Zingerle* не представляется безусловно чистымъ. Съ патолого-анатомической стороны здѣсь отмѣчается участіе

базальныхъ узловъ мозга, ихъ сдавленіе и даже сращеніе одного зрительнаго бугра съ опухолью. Кромѣ того, опухоль, какъ таковая, сама является факторомъ, который можетъ дать извѣстные симптомы пораженія мозга. При наличности подобныхъ данныхъ случай *Zingerle* допускаетъ иное толкованіе. Развитіе рѣзкаго ступорознаго состоянія могло быть здѣсь обусловлено тѣмъ обстоятельствомъ, что опухоль, достигши опредѣленнаго объема, вызвала рѣзкое повышеніе внутречерепнаго давленія, что и повлекло развитіе психическихъ симптомовъ. Для объясненія своеобразнаго разстройства въ сферѣ движенія самимъ авторомъ указывается наличность другого момента, чѣмъ пораженіе corporis callosi. Онъ отмѣчаетъ, что разстройства мимическихъ движеній можно объяснить давленіемъ на *thalami optici*. Со своей стороны мы можемъ прибавить, что разстройства произвольныхъ движеній въ смыслѣ утраты ихъ сочетанности, координаціи можно объяснять не тѣмъ, что опухоль занимала главнымъ образомъ мѣсто прохожденія мозолистыхъ волоконъ въ психомоторныя области, а тѣмъ что это мѣсто находилось какъ разъ надъ третьимъ желудочкомъ. Дѣло въ томъ, что въ третьемъ желудочкѣ, въ его сѣромъ веществѣ, какъ указано *Бехтеревымъ*¹¹²⁾, заложенъ центръ для координаціи. Слѣдовательно, пораженіе этого центра и могло повлечь за собою указанный симптомъ. Наконецъ послѣдняя особенность, отмѣченная авторомъ въ сферѣ движенія—отсутствіе побужденія къ двигательнымъ актамъ, можно объяснять также участіемъ базальныхъ узловъ. Въ появившейся недавно работѣ д-ра *Штуды*¹¹³⁾ изъ лабораторіи проф. *Бехтерева* подробно разбирается вопросъ о значеніи хвостатаго тѣла. Не смотря на отрицательное отношеніе самого автора къ двигательной функціи этого образованія, изъ приведенной литературы оказывается, что весьма многими отмѣчается значеніе *nuclei caudati* въ сферѣ движенія. По опытамъ *Nathnagel'*я и другихъ раздраженіе его вызываетъ стремительный бѣгъ животнаго. Въ приведенномъ случаѣ *Zingerle* отсутствіе побужденій къ двигательнымъ актамъ не

есть-ли своеобразный симптомъ подавленной функціи хвоста-таго тѣла, который обнаружился здѣсь при особомъ стеченіи благопріятныхъ условій?

Не смотря на указанную возможность иныхъ объясненій симптомовъ, съ которыми встрѣчаются авторы при пораженіи мозолистаго тѣла, всетаки можно надѣяться, что опубликованные клиническіе факты будутъ служить путеводной нитью въ дѣлѣ рѣшенія вопроса о фізіологическомъ значеніи мозолистаго тѣла.



X.

Желая подойти къ рѣшенію вопроса о составѣ волоконъ комиссуральныхъ системъ, я по предложенію своего глубокоуважаемаго учителя профессора Н. М. Попова предпринялъ экспериментальное изслѣдованіе, пользуясь методомъ вторичныхъ перерожденій.

Главной своей задачей я поставилъ изученіе хода комиссуральныхъ волоконъ мозолистаго тѣла и только попутно изслѣдовалъ двѣ другія спайки: psalterium и переднюю комиссуру. Для выполнения поставленной задачи мною предпринималась у собакъ перерѣзка мозолистаго тѣла и производилось поврежденіе участковъ мозговой коры.

При изслѣдованіи отношенія мозолистыхъ волоконъ къ сосѣднимъ образованіямъ я долженъ былъ предварительно остановиться на выясненіи анатомическаго положенія тѣхъ образованій, относительно которыхъ въ литературѣ существуютъ рѣзкія противорѣчія, касающіяся какъ происхожденія волоконъ, входящихъ въ ихъ составъ, такъ и номенклатуры.

Таковыми образованіями являются fasciculus subcallosus и taretum желудочковъ.

Изъ литературнаго очерка мы видели, что *Муратовъ* подъ названіемъ fasciculi subcallosi выдѣлилъ особый пучекъ продольныхъ волоконъ, который онъ локализируетъ у наружнаго края бокового желудочка подъ мозолистымъ тѣломъ.

Какъ уже пришлось отмѣтить, изъ описанія и рисунковъ *Myramova* обазывается, что его *fasciculus subcallosus* по формѣ и по положенію соотвѣтствуетъ тому образованію, которое у *Dejerine*'а описывается подъ именемъ „*substance grise sous-épendymaire*“.

Точно такое-же названіе: *substantia grisea subependymica*—этого образованія мы находимъ на изображеніяхъ центральной нервной системы *Strümpell*'я ¹¹⁴⁾.

Обращаясь далѣе къ литературнымъ даннымъ по этому вопросу, мы узнаемъ, что *Sachs* ¹¹⁵⁾ въ свою очередь считаетъ *substantia grisea subependymica* своимъ пучкомъ, который былъ имъ описанъ раньше подъ именемъ *fasciculi nuclei caudati*.

Schröder ^{116—117)} устанавливаетъ идентичность этихъ трехъ образованій.

Подъ названіемъ *fasciculus subcallosus* мы встрѣчаемся съ тѣмъ же образованіемъ въ описаніи *Vogt*'а въ руководствѣ *Бехтерева*, въ работахъ *Жуковскаго*, *Dotto* и *Pusateri*, *Probst*'а и другихъ.

Что же касается до того пучка, который описываетъ подъ именемъ *fasciculus supcallosus* *Flechsig* ¹¹⁸⁾, указывая на его происхожденіе изъ лучистыхъ волоконъ внутренней капсулы, то *Schröder* предполагаетъ, что здѣсь рѣчь идетъ о совершенно иномъ образованіи. Это становится несомнѣннымъ, если принять въ расчетъ, что *Flechsig*, считая свой пучекъ идентичнымъ съ пучкомъ *Myramova* и *Sachs*'а въ то же время приравниваетъ его къ лобно-затылочному пучку *Dejerine*'а, а какъ мы видѣли выше, пучекъ *Myramova* и пучекъ *Dejerine*'а—два образованія совершенно разныхъ.

Обращаясь къ анатомической сущности разсматриваемаго образованія, мы встрѣчаемся со слѣдующими взглядами авторовъ.

Sachs, описавши пучекъ подъ именемъ *fasciculi nuclei caudati*, считаетъ, что онъ назначенъ для связей коры полушарія съ хвостатымъ тѣломъ.

Муратовъ видитъ въ этомъ образованіи длинную ассоціаціонную систему, которая назначена для связей мозговой коры одного и того же полушарія, и въ стволовымъ гангліямъ отношенія не имѣетъ.

Vogt ⁹⁶⁾ также считаетъ fasciculus subcallosus за длинный соединительный путь коры. Но при этомъ онъ отдѣляетъ отъ него тонкій слой волоконъ, покрывающій хвостатое тѣло. Называя этотъ слой „Assotiations-system des Nucleus Caudatus“, онъ рассматриваетъ его какъ ассоціаціонную систему, назначенную для связей между собою различныхъ участковъ хвостатаго тѣла. Кроме того, по *Vogt*'у, fasciculus subcallosus распространяется и на медіальныя части мозга: онъ образуетъ боковой слой septi pellucidi, который, вѣроятно, заключаетъ въ себѣ волокна свода; также соответствующимъ слоемъ покрыта и вся медіальная стѣнка передняго рога. Изъ этого описанія можно заключить, что *Vogt*, давая названіе fasciculus subcallosus, въ сущности не опредѣляетъ этимъ одну какую-либо систему волоконъ.

По *Бехтереву* ⁹⁰⁾ fasciculus subcallosus содержитъ главнымъ образомъ волокна для связей лобныхъ, темянныхъ, а можетъ быть даже затылочныхъ и височныхъ долей съ corpus caudatum и его хвостомъ.

Позднѣе *Бехтеревъ* ¹¹⁹⁾ указалъ въ немъ волокна, идущія изъ мозговой коры въ putamen nucl. lenticularis.

За послѣднее время *Шинновъ* ¹²⁰⁾ отмѣчаетъ въ этомъ пучкѣ волокна, идущія въ хвостатое тѣло изъ Аммоніева рога.

Schröder также считаетъ, что этотъ пучекъ имѣетъ непосредственное отношеніе къ хвостатому тѣлу.

Probst ⁷⁰⁾, не давая опредѣленнаго указанія на составъ волоконъ fasciculi subcallosi, отмѣчаетъ только, что его нельзя трактовать, какъ лобно-затылочный путь.

Наконецъ, по *Dejerine*'у, то образоваіе, которое соответствуетъ fascicul. subcall., не является пучкомъ съ какимъ-либо опредѣленнымъ анатомическимъ значеніемъ. Поэтому автору, оно представляетъ только утолщенную часть слоя волоконъ,

который лежит подъ эпендимой желудочковъ и выстилаетъ вмѣстѣ съ послѣдней всѣ ихъ полости. Составъ волоконъ этой части подъэпендимального слоя, по *Dejerine*'у, весьма различный. Здѣсь находятся волокна изъ лобно-затылочнаго пучка и волокна изъ мозолистаго тѣла.

Переходя къ *tapetum* задняго и нижняго рога, требуется рѣшить вопросъ о томъ, что нужно разумѣть подъ этимъ образованіемъ, которое въ описательной анатоміи представляется въ формѣ макроскопически различимаго слоя.

Какъ извѣстно, *Reil* описалъ у человѣка подъ именемъ *tapetum* слой волоконъ, который спускается вдоль наружной стѣнки задняго и нижняго рога.

Burdach указалъ, что этотъ слой имѣетъ толщину $\frac{1}{2}$ —1 линіи, изнутри покрытъ эпителиемъ, а снаружи примыкаетъ къ проекціоннымъ волокнамъ.

Такимъ образомъ для этого образованія, имѣющаго замѣтную толщину, опознавательнымъ пунктомъ будетъ примыканіе съ одной стороны къ эпителиальному покрову желудочка, а съ другой—къ сагиттально идущимъ проекціоннымъ волокнамъ.

На рисункахъ *Dejerine*'а срѣзовъ мозга человѣка мы дѣйствительно подъ этимъ названіемъ находимъ слой волоконъ, прилегающій непосредственно къ полости желудочка и отдѣленный отъ послѣдняго только эпителиемъ. При этомъ здѣсь уже нѣтъ обозначенія того слоя, который *Dejerine*'омъ названъ *substantia grisea subependymica*. И только на срѣзахъ изъ самыхъ заднихъ отдѣловъ затылочныхъ долей, когда полость задняго рога смыкается, *Dejerine*'омъ снова обозначается *sustantia grisea subependimica* въ видѣ треугольника съ закругленнымъ основаніемъ и острой вершиной, окаймленного у наружнаго края волокнами *tapeti*. На срѣзахъ изъ дѣтскихъ мозговъ, какъ указываетъ *Dejerine*, при рѣзкомъ утолщеніи субъэпендимального слоя въ *tapetum* ясно различается два отдѣла: внутренній, образованный тонкими волокнами съ сагиттальнымъ направленіемъ, которыя *проника-*

еть въ подъэпидимальный слой, и наружный, болѣе густой, примыкающій къ заднему отдѣлу лучистыхъ волоконъ.

По *Vogt*'у, *tapetum* также состоитъ изъ внутренняго слоя, окрашивающагося въ болѣе свѣтлый цвѣтъ, и наружнаго съ толстыми интенсивно красящимися волокнами. Внутренній слой, по этому автору, представляетъ собою *fasciculus subcallosus*, а наружный содержитъ мозолистыя волокна. При этомъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ внутренній слой бываетъ расширенъ насчетъ наружнаго. Такъ количество толстыхъ волоконъ *tapeti* несоразмѣрно бываетъ уменьшено у пяти мѣсячныхъ дѣтей. Затѣмъ авторъ нашелъ ненормально слабо развитой наружный слой при значительно увеличенномъ внутреннемъ слоѣ у 1½ мѣсячнаго ребенка, умершаго при явленіяхъ рахитизма.

Изъ этихъ данныхъ *Vogt* дѣлаетъ заключеніе, что часть *fasciculi subcall.* находится и въ наружномъ слоѣ, но она совершенно скрыта тамъ комиссуральными волокнами.

Обращаясь къ мозгу собаки, мы изъ описанія, даннаго *Муратовымъ*, узнаемъ, что *tapetum*, по крайней мѣрѣ задняго рога, слѣдуетъ разсматривать, какъ продолженіе въ задніе отдѣлы мозга *fasciculi subcallosi*.

Такимъ образомъ здѣсь уже говорится только объ одномъ внутреннемъ слоѣ *tapeti* въ смыслѣ *Vogt*'а.

Встрѣтившись въ литературѣ съ подобнаго рода данными, прослѣдимъ теперь серію срѣзовъ собачьяго мозга для того чтобы уяснить себѣ этимъ путемъ возникновеніе, ходъ и мѣстоположеніе затронутыхъ образований.

Изслѣдуя при окраскѣ по способу *Weigert*'а и *Marchi* фронтальные срѣзы, идущіе постепенно отъ лобныхъ долей по направленію кзади, мы приблизительно на уровнѣ *fiss. cingulata* среди интенсивно окрашеннаго бѣлаго вещества находимъ свѣтлое поле. Оно при извѣстномъ направленіи срѣза имѣетъ форму весьма небольшого полумѣсяца, поставленнаго вертикально съ небольшимъ наклономъ кнаружи. Находясь у внутренняго края полушарія и будучи отдѣлено отъ корко-

ваго вещества волокнами мозолистаго тѣла, оно расположено по вертикальной линіи немного ниже середины. На дальнѣйшихъ срѣзахъ окраска этого поля становится еще болѣе свѣтлой, и величина его возрастаетъ. Затѣмъ, на мѣстѣ свѣтлаго поля появляется полость, которая представляетъ собою ничто иное, какъ начало передняго рога бокового желудочка. Благодаря этому, картина мѣняется: вмѣсто сплошнаго полумѣсяца появляется такой же формы отверстіе, окаймленное со всѣхъ сторонъ свѣтлымъ пояскомъ. Ширина этой каймы не всюду одинакова. Она представляется весьма тонкой, хотя и различной макроскопически, у внутренняго края отверстія и имѣетъ значительное расширеніе у того и другого рога полумѣсяца. На слѣдующихъ срѣзахъ возлѣ ниже-наружнаго отдѣла полумѣсяца начинаетъ появляться скопленіе сѣраго вещества, принадлежащее головкѣ хвостатаго тѣла.

Вдаваясь въ видѣ выступа въ полость передняго рога, *pucl. caudat.* рѣзко мѣняетъ конфигурацію разсматриваемаго образованія. Оно изъ формы полумѣсяца приобрѣтаетъ видъ наклонно поставленной щели съ рѣзкимъ суженіемъ въ своемъ нижнемъ отдѣлѣ. Тѣмъ не менѣе свѣтлая полоса продолжаетъ существовать во всѣхъ своихъ отдѣлахъ, покрывая въ видѣ тонкаго слоя и головку хвостатаго тѣла. Расширенія этой полосы остаются у верхняго и нижняго конца щели, вдаваясь въ формѣ острыхъ клиньевъ въ вещество полушарія. Кромѣ того, утолщеніе свѣтлаго слоя также замѣтно какъ надъ, такъ и подъ хвостатымъ тѣломъ. На слѣдующихъ срѣзахъ объемъ хвостатаго тѣла увеличивается. Оно, занимая всю наружную стѣнку полости желудочка кромѣ самаго верхняго отдѣла, подступаетъ почти вплотную и къ внутренней стѣнкѣ ея. При этихъ условіяхъ свѣтлая кайма становится едва различимой на поверхности хвостатаго тѣла и рѣзко истонченной на внутренней стѣнкѣ полости, тамъ гдѣ она покрываетъ своимъ слоемъ, различимымъ только подъ микроскопомъ, ножку мозолистаго тѣла. Въ верхнемъ отдѣлѣ полости свѣтлая кайма продолжаетъ существовать въ видѣ макроскопически раз-

личимаго слоя. Здѣсь она пріобрѣтаетъ форму серпа, утолщенная часть котораго помѣщается у наружнаго края бокового желудочка подѣ мозолистымъ тѣломъ и надѣ хвостатымъ ядромъ. Отъ этого утолщенія слой переходитъ какъ по направленію внутрь—на нижнюю поверхность *corporis callosi*, такъ по направленію книзу на верхній отдѣлъ хвостатаго тѣла.

Тѣ же самыя отношенія остаются и на тѣхъ срѣзахъ, гдѣ у внутренней стѣнки полости появляется на мѣстѣ ножки мозолистаго тѣла прозрачная перегородка. Волокна свѣтлаго слоя можно различить и на ней. Съ появленіемъ на срѣзахъ свода и зрительнаго бугра свѣтлая кайма становится различимой только подѣ мозолистымъ тѣломъ и у наружнаго края бокового желудочка надѣ хвостатымъ ядромъ. Здѣсь она остается въ формѣ серпа, нѣсколько измѣняя свою форму въ томъ смыслѣ, что уголь, подѣ которымъ согнуть серпъ становится изъ остраго болѣе прямымъ. Съ исчезновеніемъ хвостатаго тѣла свѣтлая кайма продолжаетъ существовать подѣ мозолистымъ тѣломъ, доходя до мѣста прикрѣпленія къ послѣднему свода, но не проникая между тѣмъ и другимъ образованіемъ. У наружнаго края бокового желудочка свѣтлая кайма примыкаетъ теперь уже къ зрительному бугру. На дальнѣйшихъ срѣзахъ съ исчезновеніемъ зрительныхъ бугровъ, въ томъ мѣстѣ, гдѣ находится сообщеніе *cellae mediae* съ нижнимъ рогомъ, свѣтлая кайма отъ наружнаго края бокового желудочка спускается по наружной стѣнкѣ его внизъ въ нижній рогъ. Здѣсь она покрываетъ наружную и нижнюю стѣнку полости доходя до *alveus cornu Ammonis*, гдѣ становится не различимой. На слѣдующихъ срѣзахъ появляется полость задняго рога въ видѣ опрокинутаго своимъ основаніемъ вверхъ треугольника. Свѣтлая кайма покрываетъ всѣ стороны этого треугольника, но является болѣе слабо развитой у внутренней стѣнки его. На дальнѣйшихъ срѣзахъ полость задняго рога представляется въ видѣ вертикально поставленной щели. Эта щель со всѣхъ сторонъ окаймлена

свѣтлой полосой, которая въ верхнемъ и нижнемъ своемъ отдѣлѣ имѣетъ утолщенія въ видѣ клиньевъ, вдающихся въ бѣлое вещества полушарія. На слѣдующихъ срѣзахъ полость задняго рога постепенно суживается и наконецъ окончательно смыкается. При этихъ условіяхъ появляется на мѣстѣ полости свѣтлое полѣ въ формѣ вертикально стоящаго веретена, которое, постепенно убывая въ своихъ размѣрахъ, наконецъ исчезаетъ на срѣзахъ изъ заднихъ отдѣловъ затылочныхъ долей.

При микроскопическомъ изслѣдованіи описаннаго здѣсь образованія мы на срѣзахъ, обработанныхъ по *Weigert*'у, обнаруживаемъ составъ его изъ тонкихъ волоконецъ, заключенныхъ въ рыхлую основную ткань съ пробѣгающими мѣстами сосудами. Внутренняя поверхность его выстлана эпителиемъ.

Направленіе волоконъ на разныхъ уровняхъ мозга представляется различнымъ. Въ самыхъ переднихъ отдѣлахъ, тамъ, гдѣ нѣтъ еще полости передняго рога волокна идутъ сверху внизъ въ вертикальномъ направленіи. На срѣзахъ, гдѣ появляется начало передняго рога, направленіе волоконъ косое. Подступая со всѣхъ сторонъ къ краю отверстия, волокна здѣсь быстро обрываются. На томъ уровнѣ, гдѣ полость желудочка вполнѣ открыта и на срѣзѣ выступило хвостатое тѣло, направленіе волоконъ въ верхнемъ отдѣлѣ образованія по преимуществу сагиттальное. Это доказывается тѣмъ, что здѣсь волокна попадаютъ въ поперечномъ разрѣзѣ. Но кромѣ того, здѣсь существуютъ волокна и другихъ направленій. Въ томъ отдѣлѣ, который примыкаетъ къ внутренней стѣнкѣ полости рога, волокна также съ сагиттальнымъ направленіемъ. Въ томъ слоѣ, который покрываетъ хвостатое тѣло, волокна стелятся сверху внизъ. Точно такое же направленіе волоконъ въ слоѣ, покрывающемъ боковыя поверхности прозрачной перегородки. На срѣзахъ изъ уровня перехода *cellae mediae* въ нижній рогъ волокна свѣтлой каймы тянутся въ нисходящемъ направленіи по боковой стѣнкѣ нижняго рога. Въ такомъ же направленіи они идутъ по наружной и вну-

тренней стѣнкѣ задняго рога. Въ верхнемъ же отдѣлѣ образованія находятся волокна съ сагиттальнымъ направлениемъ, а также встрѣчаются волокна и съ горизонтальнымъ ходомъ. На томъ уровнѣ, гдѣ полость задняго рога сомкнулась, направление волоконъ свѣтлаго поля нисходящее.

Кромѣ того, при изслѣдованіи срѣзовъ на уровнѣ нижняго рога мы замѣчаемъ у наружной стѣнкѣ послѣдняго небольшой слой болѣе толстыхъ волоконъ, который проникаетъ въ свѣтлую кайму, значительно убавляя ея ширину. Спускаясь вдоль наружной стѣнки полости рога, волокна этого слоя постепенно отходятъ кнаружи и проникаютъ въ извилины височныхъ долей. Въ области задняго рога такого выраженного слоя замѣтить нельзя. Здѣсь отдѣльныя волокна, помѣщаясь у наружнаго отдѣла свѣтлой каймы, быстро поворачиваются кнаружи и теряются среди поперечно перерѣзанныхъ пучковъ.

Изъ представленнаго описанія мы видимъ, что свѣтлая кайма покрываетъ все отдѣлы боковыхъ желудочковъ, проникая въ ихъ развѣтвленія, представляющія передніе, нижніе и задніе рога. Въ томъ отдѣлѣ свѣтлой каймы, который помѣщается подъ мозолистымъ тѣломъ и, дойдя до наружнаго края бокового желудочка спускается на верхнюю поверхность хвостатаго тѣла, не трудно узнать образование, которое описано *Муратовымъ* подъ именемъ *fasciculus subcallosus*. По направленію кзади это образование безъ перерыва переходитъ, во-первыхъ, въ свѣтлую кайму, которая образуетъ наружную и нижнюю стѣнку нижняго рога, а во-вторыхъ, продолжается въ свѣтлую кайму, которая окружаетъ со всехъ сторонъ задній рогъ. Оно оканчивается свѣтлымъ полемъ въ затылочной долѣ. По направленію впередъ то же образование переходитъ въ свѣтлый поясъ, который окружаетъ со всехъ сторонъ передній рогъ, и оканчивается вмѣстѣ съ замыканіемъ полости послѣдняго въ лобныхъ доляхъ.

Изъ этихъ данныхъ можно видѣть, что *fasciculus subcallosus* нельзя себѣ представлять въ видѣ самостоятельнаго

образованія. Онъ составляетъ только часть того слоя, который выстилаетъ подъ эпендимой полости желудочковъ. Эта часть выдѣляется среди прочихъ отдѣловъ, благодаря только тому, что она образуетъ значительное утолщеніе.

Кромѣ того, микроскопическое изслѣдованіе указываетъ на составъ этого образованія изъ различныхъ волоконъ. Правда, здѣсь преобладаютъ волокна сагиттальныя, но есть волокна и другихъ направленій. Такимъ образомъ и въ этомъ отношеніи оно не представляетъ собою какой-либо опредѣленной системы.

Такого рода соображенія заставляютъ придти къ заключенію, что этому образованію нельзя давать названіе особаго пучка. Мы видѣли, что *Vogt* также, хотя называетъ его *fasciculus subcallosus*, тѣмъ не менѣе не обособляетъ его отъ другихъ отдѣловъ свѣтлой каймы, давая то же названіе слою, покрывающему прозрачную перегородку, слою, выстилающему внутреннюю стѣнку передняго рога и слою, выстилающему наружную стѣнку нижняго и задняго рога. Но при этихъ условіяхъ названіе для всего этого образованія—*fasciculus subcallosus*—врядъ-ли представляется подходящимъ. Наиболѣе удобнымъ, по нашему мнѣнію, будетъ номенклатура *Dejerine'a*, и мы, не обособляя *fasciculus subcallosus* *Муратова* отъ другихъ отдѣловъ свѣтлой каймы, будемъ называть все образованіе „подэпендимальнымъ слоемъ“—*substantia subependymica*. Прибавленіе слова *grisea* считается *Sachs'омъ* не подходящимъ, такъ какъ здѣсь нѣтъ нервныхъ вѣточныхъ элементовъ, на что могло бы указывать это названіе.

По отношенію къ *taperum* желудочковъ изслѣдованіе серіи срѣзовъ указываетъ на слѣдующаго рода данныя. Мы видѣли, что наружная стѣнка нижняго рога образована ясно различимой свѣтлой каймой—*substantia subependymica*, которая прилегаетъ непосредственно къ эпителию желудочка и содержитъ тонкія волокна. Кромѣ того, здѣсь же находится незначительный слой болѣе толстыхъ волоконъ, которыя, спускаясь вдоль стѣнки желудочка, заходятъ на территорію *substantiae subependymicae*.

Въ заднемъ рогѣ наружная, а также и внутренняя стѣнка образована почти исключительно волокнами подэпендимального слоя: волоконъ крупнаго калибра здѣсь очень мало. Появляясь у наружнаго края свѣтлой каймы, они тотчасъ же поворачиваютъ кнаружи, теряясь среди другихъ волоконъ и не образуя какого-либо опредѣленнаго слоя.

Такимъ образомъ, если желать сохранить названіе *tapetum*, то нужно помнить, что у собаки *tapetum* задняго рога образовано почти исключительно слоемъ *substantiae subependymicae*, какъ это и принимается *Муратовымъ*, тогда какъ *tapetum* нижняго рога въ главной своей массѣ образовано волокнами *substantiae subependymicae*, а кромѣ того къ нимъ присоединяется незначительный особый слой толстыхъ волоконъ. Въ этомъ будетъ состоять различіе у собаки между *tapetum* нижняго и *tapetum* задняго рога.

Полученныя данныя относительно состава *tapeti* желудочковъ мозга собаки заставляютъ отмѣтить отличие его отъ *tapetum* мозга человѣка. Какъ мы видѣли, у *Dejerine*'а боковая стѣнка нижняго и задняго рога бокового желудочка изображена въ видѣ волокнистаго слоя, который лежитъ въ томъ мѣстѣ, гдѣ въ другихъ отдѣлахъ стѣнки желудочковъ существуетъ обозначеніе *substantiae subependymicae*. Изъ этого можно, по нашему мнѣнію, вывести заключеніе, что у взрослаго человѣка *tapetum* нижняго и задняго рога образовано особымъ волокнистымъ слоемъ, который замѣстилъ собой подэпендимальный слой. Такого рода выводъ подтверждается и данными, заимствованными изъ описанія *Vogt*'а. Этотъ авторъ, какъ мы видѣли, различаетъ въ *tapetum* у человѣка два слоя: внутренній и внѣшній, первый изъ нихъ по нему есть ничто иное, какъ *fasciculus subcallosus*, т. е. по нашей номенклатурѣ—*substantia subependymica*.


При этомъ толщина этого слоя въ мозгу взрослаго человѣка будетъ не такая, какъ у дѣтей и при нѣкоторыхъ патологическихъ процессахъ. Въ этихъ случаяхъ толщина его увеличивается на счетъ наружнаго волокнистаго слоя. Фактъ этотъ

и может свидѣтельствовать, что въ мозгу человѣка волокнистый слой проникаетъ въ подэпендимальный слой до полного его замѣщенія. У собаки же такого полного замѣщенія волокнистымъ слоемъ не существуетъ. У нея волокнистый слой находится въ зачаточномъ развитіи только въ *tapetum* нижняго рога и почти отсутствуетъ въ *tapetum* задняго рога. Поэтому у нея и обнаруживается явственно подэпендимальный слой, принимаемый нѣкоторыми за совершенно своеобразный пучекъ. Причина же разницы между мозгомъ человѣка и мозгомъ собаки въ этомъ отношеніи заключается, вѣроятно, въ неодинаковомъ развитіи соответствующихъ долей мозга: у собаки височныя и особенно затылочныя доли значительно отстаютъ въ своемъ развитіи въ сравненіи съ височными и затылочными долями мозга человѣка.

Вѣроятно, благодаря той же причинѣ этотъ подэпендимальный слой выступаетъ болѣе явственно и на не сформировавшихся дѣтскихъ мозгахъ.

Что касается вопроса о составѣ и происхожденіи волоконъ подэпендимального слоя и волоконъ, принадлежащихъ стѣнкамъ нижняго и задняго рога, то отвѣтъ на это мы постараемся дать на основаніи изслѣдованія мозговъ нашихъ опытныхъ животныхъ.

(Окончаніе слѣдуетъ).



О вліяніі атмосферическихъ перемѣнъ на состояніе животнаго организма и на отравленія нервной системы.

К. К. Васильева.

(Окончаніе; см. т. X, вып. 4).

II. Вліяніе барометрическаго давленія.

Всѣ животные организмы, находясь въ воздушномъ пространствѣ, испытываютъ на всей внѣшней поверхности тѣла опредѣленное атмосферное давленіе. Такъ, тѣло человѣка при обыкновенномъ среднемъ воздушномъ давленіи (принимая нормальную высоту барометра=760 м. м. ртути) по вычисленіямъ Mead'a, Benk'a, Assmann'a вѣситъ отъ 15.000 до 17.000 кило.

Давленіе это дѣйствуетъ не только на внѣшнюю поверхность, но продолжается и во внутреннія полости тѣла, которыя находятся въ сообщеніи съ наружнымъ воздухомъ.

Прежніе изслѣдователи по этому вопросу, какъ Mead, приписывали большое значеніе измѣненіямъ воздушнаго давленія на состояніе животнаго организма, но новѣйшіе,—какъ Assmann, не видятъ въ немъ важнаго агента, а профессоръ Сѣченовъ, даже смерть отъ обѣднѣнія крови кислородомъ при дыханіи разрѣженнымъ воздухомъ, объясняютъ, главнымъ образомъ недостаточностью притока кислорода въ легкія. Такіе крайніе взгляды нельзя согласовать съ наблюденіями мно-

гихъ врачей надъ душевно-больными, многихъ натуралистовъ надъ вліяніемъ барометрическаго давленія на состояніе животныхъ и такими индивидами, которые одновременно съ колебаніями барометра чувствуютъ перемѣны въ состояніи своего организма, которыя выражаются у нихъ тѣми или другими проявленіями.

Но здѣсь возникаетъ вопросъ: дѣйствительно ли вліяніе это зависитъ главнымъ образомъ отъ колебаній давленія воздуха, или не обусловливается ли оно скорѣе одновременными измѣненіями температуры и влажности воздуха? И мы знаемъ, что съ измѣненіемъ барометрическаго давленія на 1 мм., давленіе на тѣло увеличивается или уменьшается на 54 ф. и что незначительныя колебанія барометра въ 10 или 20 мм. не производятъ значительныхъ измѣненій въ животномъ организмѣ, такъ какъ здоровый организмъ свободно приспособляется къ такимъ перемѣнамъ.

Наконецъ, и рѣзкія колебанія барометрическаго давленія, вѣроятно, не были бы такъ ощутительны даже для людей чувствительныхъ, если бы перемѣны давленія атмосферы, въ томъ видѣ, какъ они соотвѣтствуютъ суточнымъ и годовымъ колебаніямъ барометра, были возможны безъ одновременныхъ перемѣнъ въ температурѣ, въ теченіяхъ воздуха и во влажности его.

Теперь разсмотримъ вліяніе болѣе значительныхъ перемѣнъ атмосфернаго давленія на состояніе организмовъ, при этомъ будемъ помнить, что уменьшеніе или увеличеніе давленія воздуха сопровождается цѣлымъ рядомъ метеорологическихъ явленій, которыя въ своей совокупности обусловливаютъ погоду и климатъ.

Физиологическое дѣйствіе разрѣженнаго воздуха, т. е. когда давленіе воздушнаго столба ниже нормальнаго, можетъ быть наблюдаемо и изучено подъ колоколомъ воздушнаго насоса, при воздухоплаваніи и при восхожденіи на горы. Прямые опыты и наблюденія Сессюра, Браве, Шлагиншвейта, Лерте, которые съ научною цѣлью восходили на высочайшія

горы, а также и наблюденія Камилла Фламмаріона, который совершалъ атмосферныя путешествія на воздушномъ шарѣ, показали, что при значительномъ, противъ нормы, уменьшеніи атмосфернаго давленія, вдыханія у человѣка становятся короче и чаще, наступаетъ покраснѣніе кожи и свободныхъ слизистыхъ оболочекъ, и даже изъ нѣжныхъ частей (носъ, легкія, десна) появляются кровоизліянія; испаренія черезъ легкія и кожу увеличиваются, иногда даже выступаетъ обильный потъ, отдѣленіе же мочи, напротивъ, уменьшается, слизистыя оболочки становятся суше, нерѣдко выдѣленія ихъ вовсе прекращаются. Одновременно съ этимъ въ тѣлѣ обнаруживается въ большей или меньшей степени чувство общей усталости; въ ушахъ является рвущая боль, вслѣдствіе выпячиванія кнаружи барабанной перепонки. Наконецъ, вслѣдствіе уменьшеннаго давленія происходитъ уменьшеніе напряженія кислорода въ окружающей средѣ, отчего наступаютъ—одышка, стѣсненіе въ груди, причемъ дыханіе учащается, становится глубже и неправильнымъ.

Предѣлъ жизни съ сохраненіемъ сознанія, какъ утверждаетъ Tissandier, лежитъ для человѣка при 8000 метрахъ высоты, т. е. при состояніи ртути въ барометрѣ при 280 мм., а Hüfner говоритъ, что уже на высотѣ 5500 метровъ жизнь для теплокровныхъ становится невозможной, такъ какъ гемоглобинъ крови не можетъ воспринимать достаточно кислорода. Говоря о вліяніи уменьшеннаго давленія на животныхъ, нельзя не упомянуть о такъ называемой „горной болѣзни“ (*mal de montagnes*), которою страдаютъ жители высокихъ горныхъ странъ. Она преимущественно обуславливается напряженіемъ мускуловъ при движеніи въ разреженномъ воздухѣ. Ларте и Марсе производили весьма интересные опыты надъ измѣненіями температуры человѣческаго тѣла во время пребыванія на высокихъ горахъ и во время восхожденія на нихъ. Такъ, при восхожденіи на Монбланъ эти наблюдатели замѣчали значительное пониженіе температуры тѣла на 4—6°, т. е. не много болѣе 1° Ц. на каждые 1000 метровъ), во время отды-

ховъ температура снова поднималась до нормальной своей высоты, употребленіе пищи и питья также на нѣкоторое время задерживало пониженіе температуры.

Говорить о вліяніи сильнаго увеличенія атмосфернаго давленія считаю неумѣстнымъ и не относящимся къ данной темѣ, такъ какъ всѣ наблюденія и опыты надъ этимъ явленіемъ производились искусственно, въ такъ называемыхъ, „пневматическихъ кабинетахъ“.

Многіе врачи видятъ въ низкомъ барометрическомъ давленіи условіе, благоприятствующее развитію пнеймоніи, другіе же утверждаютъ противоположное, говоря, что если барометръ ниже средняго, то пнеймониковъ меньше. Къ послѣднему заключенію приходитъ и докторъ Кольскій въ своей диссертации: „О вліяніи метеорологическихъ условій на произведеніе крупознаго или волокнистаго воспаленія легкихъ“.

Съ другой стороны заслуживаетъ вниманіе связь числа и силы эпилептическихъ приступовъ въ зависимости отъ тѣхъ или другихъ метеорологическихъ условій. Особенно поучительныя данныя въ этомъ отношеніи приводятся въ работѣ д-ра Соколова ¹⁾.

Извѣстно, что атмосферное давленіе есть самый постоянный и наиболѣе характерный показатель погоды (циклоновъ и антициклоновъ, именно, при приближеніи циклона къ мѣсту наблюденія замѣчается медленное пониженіе барометра, которое продолжается до тѣхъ поръ, пока чрезъ мѣсто наблюденія не пройдетъ поперечина циклона, такъ какъ съ этого момента барометръ начинаетъ повышаться). По М. И. Нижегородцу оно изъ всѣхъ метеорологическихъ элементовъ наиболѣе и оказываетъ сильное вліяніе на душевное состояніе человѣка и всего животнаго міра. Такъ, доктору Нижегородцу продолжительными наблюденіями удалось установить фактъ воздѣйствія циклоновъ и антициклоновъ на душевное состояніе человѣка. Въ своей статьѣ: „О вліяніи метеорологическихъ

¹⁾ См. Вѣстн. Псих. XII.

условіи на душевное разстройство съ нѣсколькими данными о распредѣленіи въ году самоубійствъ, преступленій и смертности“, онъ говоритъ, что возникновеніе циклоновъ, въ особенности, приближеніе ихъ къ мѣсту наблюденія и самое нахожденіе надъ нимъ нужно признать для всѣхъ почти реагирующихъ больныхъ факторами неблагоприятными, такъ какъ они дѣйствуютъ ухудшающимъ, возбуждающимъ и вмѣстѣ съ тѣмъ расслабляющимъ образомъ, дающимъ поводъ и толчекъ къ проявленію иногда весьма тяжелыхъ ощущеній.

Всего сильнѣе повидимому бываетъ воздѣйствіе циклоновъ, когда они сопровождаются повышеніями температуры, выпаденіемъ осадковъ, сильными вѣтрами и бурями южнаго и отчасти юго-западнаго происхожденія. Въ большинствѣ случаевъ maximum вліянія сказывается при приближеніи барометрическаго minimum'a. При отстояніи этого minimum'a приблизительно на 10° ширины, эффектъ уже ясно выраженъ.

Реакція, вызываемая у душевно-больныхъ циклономъ и антициклономъ, во многихъ отношеніяхъ различна по интенсивности, времени и характеру дѣйствія на больныхъ. Такъ, женщины обнаруживаютъ большую реактивность къ барометрическимъ колебаніямъ, чѣмъ мужчины.

Къ таковымъ-же приблизительно выводамъ пришелъ и докторъ Грейденбергъ въ своемъ докладѣ: „О вліяніи барометрическихъ колебаній на душевно-больныхъ“. Вотъ главные тезисы его доклада: а) колебанія барометра оказываютъ несомнѣнное вліяніе на душевно-больныхъ, в) вліяніе это выражается, главнымъ образомъ, въ измѣненіи самочувствія и настроенія больныхъ, вызваніи или усиленіи у нихъ беспокойства, возбужденія, бессонницы и т. д.

Причина—почему душевно-больные реагируютъ на внѣшнее метеорологическое воздѣйствіе (особенно барометрическое), по мнѣнію доктора Нижегородцева, заключается въ томъ, что ихъ нервные центры, находясь въ крайне неустойчивомъ равновѣсіи, чрезвычайно легко реагируютъ на внѣшнее воздѣйствіе черезъ посредство чувствительныхъ путей, какъ-бы „разряжаясь отъ скопившагося возбужденія“.

Что циклонамъ (минимумамъ) предшествуютъ какія-то еще неизвѣстныя намъ явленія въ атмосферѣ, вліяющія на организмы нѣкоторыхъ животныхъ, можно видѣть изъ наблюдений профессора Кайгородова надъ криками зеленой лягушки—„*Nyla arborea*“—и моихъ наблюдений надъ криками такихъ-же лягушечекъ, и надъ болевыми ощущеніями въ пальцѣ лѣвой ноги.

Сопоставляя крикъ этихъ лягушечекъ съ различными кривыми атмосферическихъ дѣятелей, можно видѣть, что крики ихъ обыкновенно предшествуютъ рѣзкимъ измѣненіямъ барометрической кривой, выпаденіямъ осадковъ; другія кривыя, какъ-то: температуры, влажности, повидимому, не имѣютъ никакой связи съ указанными криками.

И какъ показываютъ 5-ти лѣтнія наблюденія профессора Кайгородова—послѣ крика квакши (беру наблюденія только 1893 года) въ 21 случаѣ изъ 26 наблюдений (или 81%) слѣдовали осадки—дождь, снѣгъ и иней, при чемъ въ 9 случаяхъ (42%) осадки слѣдовали въ первыя-же сутки послѣ крика, въ 8 случаяхъ (38%)—во вторыя сутки и въ 4 случаяхъ (19%)—въ третьи сутки.

Изъ тѣхъ-же 26 наблюдений въ 11-ти случаяхъ квакша кричала при поднимающемся барометрѣ, въ 12 ти случаяхъ—при падающемъ барометрѣ и въ 3-хъ случаяхъ при неподвижномъ барометрѣ. При чемъ слѣдуетъ замѣтить, что въ тѣхъ случаяхъ, когда крики наблюдались при поднимающемся и неподвижномъ барометрѣ, слѣдовало въ ближайшіе трое сутокъ рѣзкое паденіе барометра.

Мои наблюденія надъ криками шести квакшъ (*Nyla arborea*) въ концѣ 1895 года и въ началѣ 1896 года (затѣмъ онѣ околѣли, а новыхъ, хорошихъ экземпляровъ въ Петербургѣ достать было нельзя), дали таковыя-же результаты: лягушки квакали тогда, когда въ барометрической кривой (при поднятіи или опусканіи барометра) замѣчались изгибы, сопровождающіеся появленіемъ циклоновъ (минимумовъ). И замѣчательно то, что, какъ показалъ изъ своихъ наблюдений про-

фессоръ Кайгородовъ, крики эти совпадаютъ съ появленіемъ болѣе или менѣе значительныхъ минимумовъ, не только въ нашихъ широтахъ, но даже на такомъ почтенномъ разстояніи, какъ западные берега Европы, отстоящіе отъ насъ на 1000 и болѣе верстъ. Для примѣра приведу табличку записей криковъ квакши профессора Кайгородова и дней появленія минимумовъ (циклоновъ) на материкѣ Европы съ 13 по 26 октября 1894 года.

Дни криковъ квакши: 13, 15, 16, 17, 19, 21, 25 и 26.

Дни появленія минимумовъ: 13, 15, 16, 17, 19, 21, 24 и 25.

Сопоставляя эти циффы, мы видимъ что 7 дней совпали съ криками квакшъ. Крикъ квакшъ 26 числа сопровождался на слѣдующій день, 27 числа, выпаденіемъ большого снѣга. Подобные-же крики квакшъ за день до выпаденія снѣга наблюдались 3 раза и у меня. 8 декабря одна квакша прокричала нѣсколько разъ въ 4 часа 25 мин. дня и въ 9 часовъ 8 минутъ вечера, а 9 числа цѣлый день шелъ снѣгъ. Въ ночь съ 22 на 23 декабря лягушки нѣсколько разъ принимались громко квакать, а подъ 23 числомъ, въ моей записной книжкѣ, помѣчено выпаденіе обильнаго снѣга и метель; 26 декабря утромъ и днемъ квакши нѣсколько кричали, 27-же числа шелъ большой снѣгъ. Попутно замѣчу, что подъ тѣми же числами 8, 22 и 26 декабря у меня помѣчено, что на улицѣ видѣлъ нѣсколькихъ собакъ, катающихся на спинѣ по снѣгу; подобное катанье собакъ по снѣгу зимой, или по песку лѣтомъ, а также кушанье воробьевъ въ пыли, какъ помнится мнѣ еще съ дѣтства, всегда сопровождалось ближайшимъ выпаденіемъ осадковъ—снѣга или дождя.

Семь лѣтъ тому назадъ—не знаю отъ какихъ причинъ, думаю, что отъ неправильной стрижки ногтей или ношенія узкихъ сапогъ—у меня на большомъ пальцѣ лѣвой ноги стала неправильно расти ноготь, слѣдствіемъ чего открылась ранка, которая обыкновенно, если два или три дня не прикладывать между ногтемъ и мякишемъ пальца корпія, смазаннаго цинковою мазью, начинала гноиться. Ранка эта лѣтомъ какъ-бы

на время заживала, т. е. кровотоcheniя изъ нея уменьшались, да и боли особенной я не ощущалъ, но какъ только наступала весна, и особенно осень, у меня начинались настоящия страданiя, особенно передъ выпаденiями осадковъ, и въ тѣ дни, когда въ барометрической кривой замѣчались внезапныя изогнутiя, соответствующiя поднятiю или пониженiю барометра. И эти боли, доводящия меня иногда чуть не до слезъ, были тѣмъ чувствительнѣе и мучительнѣе, чѣмъ внезапнѣе было измѣненiе въ барометрическомъ давленiи, или выпаденiе тѣхъ или другихъ осадковъ. Съ октября прошлаго 1895 года я сталъ записывать въ свою записную книжку тѣ часы и минуты, въ которые я чувствовалъ боль въ пальцѣ, и эти записи продолжались вплоть до лѣта нынѣшняго года, когда, рѣшительно не знаю отъ какихъ причинъ, ранка окончательно зажила, ноготь сталъ правильно расти и палець мой уже болѣе не телеграфируетъ мнѣ никакихъ предстоящихъ измѣненiй въ атмосферѣ.

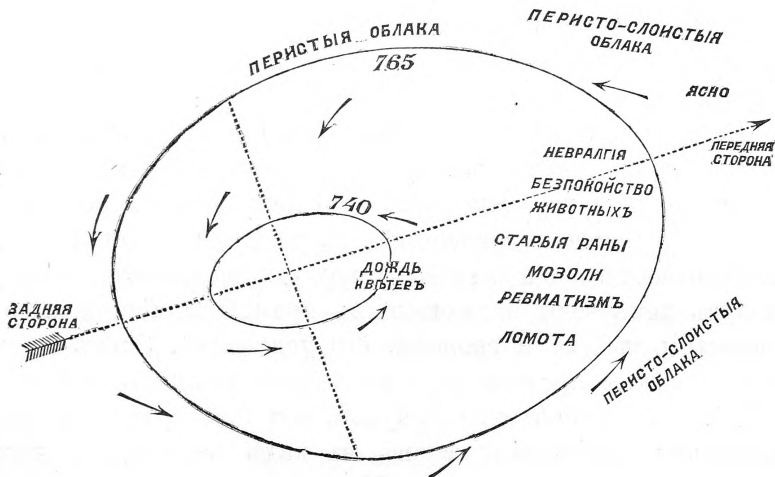
Записи эти всегда совпадали съ днями, иногда даже съ часами, въ которые кричали мои квакши, хотя боли въ ногѣ обыкновенно предшествовали крикамъ квакшъ, крикамъ, которые я наблюдалъ, въ продолженiи 4 мѣсяцевъ, 16—въ теченiе дня, и одинъ разъ случайно ночью (говорю, случайно, потому, что долго не могъ заснуть, а другихъ ночныхъ криковъ я могъ не слышать вслѣдствiе крѣпкаго сна).

И почти въ тѣ-же дни, въ которые у меня помѣчены крики квакшъ, болевыя ощущенiя въ пальцѣ, помѣчены и боли въ мозоляхъ, у нѣкоторыхъ членовъ моей семьи.

Говоря о влiянiи давленiя, нельзя не упомянуть о влiянiи бурь на состоянiе человѣка. Изъ факторовъ, составляющихъ бурю, какъ извѣстно, главнымъ является рѣзкое пониженiе барометрическаго давленiя и, затѣмъ, измѣненiе температуры, большая влажность и вѣтеръ. Какъ показали наблюденiя, буря состоитъ изъ центра бури, т. е. изъ перемѣщающагося пространства наибольшаго барометрическаго пониженiя, и изъ круга дождя, съ радиусомъ въ 250—600 миль; дождевое-же

кольцо въ свою очередь окружено поясомъ неврологіи, периферія котораго отстоитъ отъ периферіи дождеваго кольца на 150 миль. Докторъ Мотчелль, желая выяснитъ связь между наступленіемъ бурь и невралгическими страданіями производилъ наблюденія надъ капитаномъ Катлиномъ, которому въ одномъ изъ сраженій, оторвало ногу, вслѣдствіе этого у него появились сильныя невралгическія боли. Эти боли обнаруживались у него за нѣкоторое время до наступленія бурь, т. е. до появленія minimum'a въ той мѣстности, гдѣ онъ жилъ, и именно передъ выпаденіемъ дождя предшествующаго бурѣ.

Англійскій натуралистъ Ральфъ Аберкромблю въ своемъ сочиненіи о погодѣ (Das Wetter) приводитъ слѣдующій схематическій рисунокъ циклона, внутри котораго, именно въ передней части циклона, вписаны въ разныхъ мѣстахъ болѣзненныя явленія: невралгія, болевыя ощущенія старыхъ заросшихъ ранъ, ревматизмъ, ломоты и боли въ мозоляхъ.



Мы видимъ на этомъ рисункѣ, что невралгія предшествуетъ безпокойству животныхъ,—тоже самое наблюдалъ я надъ своею невралгическою болью въ пальцѣ, она обыкновенно предшествовала крику квакши.

III. Вліяніе влажности.

... «Повторяемъ, что въ настоящее время ничего неизвѣстно положительнаго ни о величинѣ водянаго пара, ни объ условіяхъ выдѣленія; такъ же не извѣстна мѣра, которой слѣдуетъ измѣрять состояніе влажности атмосферы для гигиеническихъ цѣлей».

M. Rubner. Die Beziehungen der atmosphärischen Feuchtigkeit zur wasserdampfabgabe.

Corpora non vivunt, nisi fluvida.

Въ воздухѣ всегда находится бѣльшее или меньшее количество водяныхъ паровъ, оказывающихъ значительное вліяніе на весь органическій міръ.

Хотя влажность, этотъ весьма вѣрный дѣятель атмосферы, и представляется метеорологамъ явленіемъ строго опредѣленнымъ и изученнымъ, но по дѣйствию ея на организмъ животныхъ является столь мало изученнымъ, что мнѣ кажется весьма справедливою, приведенная въ эпиграфѣ, мысль доктора Rubner'a.

Да и дѣйствительно, трудно изучить исключительное дѣйствіе на организмъ животного относительной влажности или сухости воздуха, такъ какъ основной физическій законъ свободнаго испаренія жидкостей въ воздухѣ гласитъ такъ: „вліяніе относительной влажности воздуха на количество испаряемой въ немъ воды находится въ прямой зависимости отъ температуры воздуха и скорости его движенія“. Этотъ-же законъ мы должны примѣнить и къ человѣческому организму.

Такъ, по опредѣленію Вейриха, изъ 900 граммовъ воды, выдѣляемыхъ ежедневно тѣломъ въ видѣ паровъ, $\frac{3}{5}$ части приходится на испареніе кожи. Но сама по себѣ относительная влажность не имѣетъ опредѣленнаго значенія, такъ какъ главными регуляторами испаренія нашей кожи служатъ: температура и скорость движенія воздуха.

Количество испаряющейся на поверхности человѣческаго

тѣла воды главнымъ образомъ зависитъ отъ температуры окружающаго воздуха. Вліяніе температуры на испареніе воды чрезъ кожу при повышеніи температуры увеличивается не пропорціоально этому повышенію, а сильнѣе его. Человѣкъ-же можетъ переносить весьма высокія температуры, какъ показали наблюденія путешественниковъ по степямъ Сахары, гдѣ температура воздуха въ тѣни достигаетъ до 50° Ц., а также въ восточныхъ баняхъ Намтамъ (въ Парижѣ), гдѣ въ одной изъ парильныхъ камеръ температура внутренняго воздуха отъ 90 до 100° Ц., но при непремѣнномъ условіи сильной сухости атмосферы.

Сухость же воздуха, усиливая перспирацію кожи и чрезъ то охлаждающа тѣло на счетъ испаренія, дѣлаетъ его болѣе способнымъ сопротивляться сильному нагрѣванію, дѣйствию горячаго воздуха. Сухость-же воздуха имѣетъ и другое важное преимущество передъ влажнымъ—это повышеніе его кислородности.

Изъ того, что сухость воздуха усиливаетъ перспирацію кожи и тѣмъ отнимаетъ изъ крови много воды, многіе гигиенисты утверждаютъ, что сухой воздухъ вредно дѣйствуетъ чрезъ дыханіе, на дыхательные органы и на легкія. Но г. Флавицкій своими вычисленіями показалъ, что эти мнѣнія ошибочны. Его вычисленія показали разницу въ количествѣ воды, испаряемой кожей у человѣка при вдыханіи сухого и влажнаго воздуха. Разница эта равняется 60 граммамъ въ сутки, т. е. такая ничтожная, что о ней не стоитъ и разсуждать.

Наконецъ, усиленная перспирація кожи не только не причиняетъ нашему организму никакого вреда, но, совершенно напротивъ, служитъ ему въ явную пользу. Примѣромъ этого можетъ служить безвредное вліяніе на человѣчeskій организмъ чрезмѣрно сухихъ вѣтровъ (самумъ, гарматтанъ), дѣйствующихъ въ совокупности самыхъ крайнихъ условій усиленнаго испаренія, т. е. при весьма низкой относительной влажности, высокой температурѣ и быстрой скорости.

Наоборотъ, перспирація кожи въ сырѣмъ холодномъ воз-

духъ уменьшается и доходить до минимума, между тѣмъ какъ усиливаются отдѣленія мочи и отдѣленія слизистыхъ оболочекъ.

Если же къ большой сырости холоднаго воздуха присоединяется еще рѣзкій и продолжительный вѣтеръ, то вслѣдствіе быстраго охлажденія поверхности тѣла, легко происходитъ простуда, которая влечетъ за собою различныя воспаленія и ревматизмы. Лица, страдающіе суставнымъ ревматизмомъ, чувствуютъ нестерпимую боль осенью, когда на дворѣ отъ непрерывныхъ дождей стоитъ сырость, проникающая, что называется, „до мозга костей“.

Сухой-же, хотя и холодный воздухъ, повсюду легче переносится, нежели сырой, влажный воздухъ. Поэтому и сырыя зимы принадлежатъ къ самымъ нездоровымъ временамъ года, какъ напримѣръ умѣренныя, сырыя зимы въ Англіи и Шотландіи. Наша-же русская, сухая и подчасъ очень суровая зима дѣйствуетъ весьма благотворно на человѣческій организмъ. И этого, думаю, никто не станетъ оспаривать, кто вспомнитъ бодрящее, оживляющее дѣйствіе зимняго мороза въ сухой, ясный день.

У насъ въ Петербургѣ, отличающемся сырою атмосферой въ продолженіи $\frac{2}{3}$ года, насчитывается по бюллетенямъ Главной Физической Обсерваторіи отъ 60 до 100 годовыхъ наблюдений атмосферической влажности ниже 50%; столько-же можно насчитать въ году и дней дѣйствительно хорошей, сухой и ясной погоды.

Вліяніе относительной влажности воздуха на испареніе (на перспирацію кожи) во внѣшней атмосферѣ зависитъ отъ скорости движенія его: чѣмъ скорость движенія воздуха больше, тѣмъ сильнѣе происходитъ перспирація въ кожѣ.

Разберемъ по-подробнѣе преимущество сухаго воздуха передъ влажнымъ.

Весьма влажный, теплый воздухъ производитъ сильную потливость и дѣйствуетъ неблагоприятно на общее состояніе организма, что обыкновенно приписываютъ уменьшенному давленію атмосферы. Но повиженіе барометра почти всегда слу-

жить выраженіемъ повышенія атмосферной влажности, такъ какъ влажная атмосфера легче сухой при одинаковѣхъ температурахъ. Далѣе—предѣлъ пониженія барометра отъ нормальнаго 760 м.м. у насъ обыкновенно не превышаетъ 20 м.м. и что на тѣхъ высотахъ, гдѣ нормальное стояніе барометра значительно ниже, человѣкъ не ощущаетъ того неблагопріятнаго вліянія въ сухую погоду, то едва ли можно сомнѣваться въ особенномъ дѣйствиіи влажнаго воздуха на человѣческой организмъ, которое проявляется одновременно ослаблѣніемъ перспираціи кожи и ухудшеніемъ процесса дыханія по причинѣ уменьшенной кислородности влажной атмосферы.

Влажная атмосфера приморскихъ мѣстностей рекомендуется врачами больнымъ, одареннымъ сангвиническимъ темпераментомъ и сухимъ тѣлосложеніемъ, для которыхъ необходимо болѣе спокойный, нераздражительный воздухъ. Сухая-же температура горныхъ мѣстностей, напротивъ того, полезнѣе больнымъ лимфатическаго, вялаго сложенія, такъ какъ она возбуждаетъ и оживляетъ жизненныя силы.

Такъ какъ сухой воздухъ отличается отъ влажнаго наибольшею своею кислородностью при одинаковыхъ температурахъ, то онъ болѣе способствуетъ улучшенію дыхательнаго процесса, чѣмъ влажный. Влажный воздухъ имѣетъ особенное свойство поглощать и производить разные газы и испаренія, а потому въ болотистыхъ, равно какъ съ загрязненною почвою мѣстностяхъ онъ дѣлается весьма вреднымъ, какъ носитель вредныхъ испареній, міазмъ и зародышей всевозможныхъ болѣзней.

На земномъ шарѣ извѣстны многія мѣстности, отличающіяся въ обыкновенное сухое время здоровьемъ климата и подвергающіяся явленіямъ убійственныхъ эпидемическихъ лихорадокъ послѣ продолжительныхъ дождей и сырой погоды. Такъ, напримѣръ, на Понтійскихъ болотахъ, въ Италіи, извѣстныя лихорадки исчезаютъ во время продолжительныхъ засухъ и появляются снова съ особенною жестокостью послѣ дождей и преимущественно во время затишья при покойномъ

испареніи почвы. Также развитіе эпидеміи малярійныхъ болѣзней никогда не достигаетъ полнаго разгара, если воздухъ далеку отъ точки насыщенія водяными парами.

Говорятъ, что и развитіе оспы и чумы задерживается большею сухостью атмосферы.

Собственно сухой воздухъ, т. е. не слишкомъ высокая температура и не чрезмѣрная скорость его движенія, и низкая степень его влажности, еще никогда и нигдѣ не служили причиною заболѣваній, тогда какъ большая часть внутреннихъ болѣзней, какъ, на примѣръ, столь распространенная легочная чахотка обязана своимъ развитіемъ слишкомъ влажному или сырому климату.

Но и влажный воздухъ имѣетъ нѣкоторое благотворное вліяніе. Такъ, извѣстный своими трудами по воздухоплаванію полковникъ Поморцевъ приписываетъ увеличенію относительной влажности очищающее дѣйствіе на атмосферу: пыль, а вмѣстѣ съ нею, конечно, и микробы вмѣстѣ съ большей влажностью осѣдаютъ, и потому уже передъ дождемъ воздухъ становится прозрачнѣе и чище. Хотя съ послѣднимъ мнѣніемъ относительно очищающаго дѣйствія нельзя вполне согласиться, такъ какъ многократные опыты бактериологовъ не разъ показали, что слишкомъ большая влажность вмѣстѣ съ возрастающей температурой благоприятствуютъ росту и размноженію микроорганизмовъ.

Такое-же сильное вліяніе влажности весьма сказывается на низшихъ животныхъ организмахъ съ скрытою жизнью. Скрытою жизнью, по мнѣнію Кл. Бернара, обладаютъ тѣ низшія существа, организмъ которыхъ, вслѣдствіе измѣнившихся внѣшнихъ условій, можетъ находиться въ состояніи химическаго безразличія (индифферентизма).

Къ числу такихъ организмовъ съ скрытою жизнью слѣдуетъ отнести—многихъ инфузорій (кольноды), коловратокъ, тардиграды (тихоходки) и ангилюли (угрицы) пшеничной ржавчины.

Всѣ эти организмы, какъ показали наблюденія тѣхъ ученыхъ, которые занимались изученіемъ ихъ, какъ то: Кость,

Бальбіяни, Гегенбауръ, Ванъ Бенеденъ, Дойеръ и др., могутъ жить только во влажной атмосферѣ, но лишь только уменьшится влажность, т. е. первое необходимое условіе для ихъ существованія, законониваются въ кисты, свертываются и засыхаютъ. И, слѣдовательно, засыханіе для такого рода организмовъ является предохранительнымъ средствомъ отъ неблагоприятныхъ для нихъ перемѣнъ въ атмосферѣ. Эта постоянная связь жизни организмовъ съ гигрометрическимъ состояніемъ атмосферы весьма наглядно поясняетъ намъ изреченіе древнихъ: *siccora non vivunt, nisi fluida*.

Докторъ Кольскій, говоря о вліяніи влажности въ своей диссертациі: „О вліяніи метеорологическихъ условій на произведеніе крупознаго или волокниннаго воспаленія легкихъ“, соглашается съ мнѣніемъ другихъ врачей, что сухой воздухъ можетъ способствовать заболѣванію пнеймоніею. Такъ, наблюденія этого доктора показали, что, во-первыхъ, пнеймоніи чаще наблюдаются весною, когда воздухъ вообще суше, чѣмъ въ остальные времена года,—во вторыхъ, при малой относительной влажности перспирація кожи совершается энергичнѣе, черезъ что дается случай къ частымъ простудамъ,—и, въ третьихъ, въ сухомъ воздухѣ больше пыли, а вмѣстѣ съ нею и патогенныхъ микроорганизмовъ.

Разбирая вліяніе влажности на животный организмъ, не могу обойти молчаніемъ курьезнаго, на первый взглядъ, факта, указывающаго на несомнѣнную зависимость густоты и прироста населенія отъ влажности воздуха. Такъ, всѣмъ извѣстно, что сухія нагорныя страны Азіи и влажныя тропическія страны Южной Америки и Африки населены очень мало, тогда какъ страны съ умѣренной влажностью, а слѣдовательно и съ умѣренными осадками, населены несравненно гуще.

На этотъ фактъ впервые было обращено вниманіе на метеорологическихъ станціяхъ, въ Соединенныхъ Штатахъ Сѣверной Америки. Съ выводами, полученными изъ изслѣдованій этого факта, знакомитъ насъ профессоръ Янсонъ въ

своей замѣтѣ: „О зависимости прироста и густоты населенія отъ влажности воздуха и количества атмосферныхъ осадковъ“.

Выводы эти таковы, что болѣе 90% населенія приходится на мѣстности, гдѣ средняя влажность воздуха колеблется между 64—75 процентами; въ этой-же мѣстности наблюдается и наибольшая густота населенія. Густота населенія быстрѣе падаетъ съ увеличеніемъ влажности, чѣмъ съ ея уменьшеніемъ. Болѣе сухія мѣстности—въ 50—60% влажности—даютъ болѣе скорый приростъ населенія, чѣмъ крайне влажныя.

Докторъ Я. Я. Маминовъ, выясняя въ своемъ очеркѣ— „О вліяніи влажности на смертность дѣтей отъ поносовъ“—различныя причины повсемѣстнаго умиранія грудныхъ (до 1 года) дѣтей во время лѣтнихъ мѣсяцевъ, приходитъ на основаніи своихъ наблюденій и статистическихъ данныхъ къ любопытнымъ результатамъ, что большая смертность грудныхъ дѣтей во время лѣтнихъ жаровъ стоитъ въ тѣсной зависимости отъ степени влажности этого времени, и въ доказательство своихъ наблюденій и вычисленій приводитъ за нѣсколько лѣтъ среднія числовыя данныя мѣсячной температуры, абсолютной и относительной влажности въ % насыщенія, а также дѣтской смертности до 1 года.

	Янв.	Февр.	Мар.	Апр.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Авг.	Сент.	Окт.	Нояб.	Декаб.
Т° по Цельсію. . . .	0,7	1,6	6,1	10,8	18,4	21,3	23,1	22,7	19,1	13,7	7,4	3,7
Абсолютн. влажн. . .	3,3	3,9	4,3	6,2	9,3	10,5	10,8	11,5	10,2	8,0	6,0	4,4
Относительн. влажн.	76,8	76,2	62,2	65,6	61,5	57,7	54,0	53,9	64,0	69,7	77,6	75,0
Смертность до года .	58,6	51,3	58,3	41,6	43,6	74,6	92,0	89,3	62,7	41,0	36,3	56,6

Мы видимъ, что степень влажности находится въ обратномъ отношеніи съ дѣтской смертностью: вездѣ, гдѣ замѣчается хоть небольшое повышеніе дѣтской смертности, параллельно ему идетъ уменьшеніе влажности; особенно рѣзко это

обнаруживается въ іюлѣ мѣсяцѣ. Подобныя-же соотношенія наблюдали многіе врачи не только за границей, но и у насъ. Такъ, докторъ Миллеръ, на основаніи своихъ статистическихъ данныхъ, утверждаетъ, что продолжительная лѣтняя жара, соединенная съ недостаточнымъ охлажденіемъ во время ночи и съ недостаточною влажностью воздуха, производитъ у грудныхъ дѣтей кишечные катарры, которые большею частью кончаются смертью.

Таковая-же зависимость между смертностью грудныхъ дѣтей и количествомъ влажности устанавливается изъ работъ докторовъ Пескова, Капустина и другихъ.

Но въ чемъ суть этой зависимости? Вопросъ этотъ, какъ и всѣ подобныя вопросы о связи патологическихъ измѣненій въ организмѣ животныхъ съ перемѣнами различныхъ атмосферныхъ дѣятелей, остается пока открытымъ. Говорю „пока“, потому что еще нужно много самыхъ разнообразныхъ наблюденій надъ „живою природою“, чтобы окончательно выяснитъ основныя причины тѣхъ различныхъ вліяній атмосферныхъ факторовъ, которыя мы находимъ на животныхъ организамахъ.

IV. Вліяніе вѣтровъ.

«Вѣтры и затишье имѣютъ значительное вліяніе на животный организмъ»....

«О вліяніи погоды и климата на здоровье чловѣка» Гезеліусъ.

«Свинья видитъ вѣтеръ». Англійская пословица.

Никто не станетъ отрицать того огромнаго значенія для животнаго міра, которое имѣетъ вѣтеръ,—этотъ первый и чуть ли не самый важный дѣятель атмосферы: онъ приноситъ съ собою тепло и холодъ, ясную и пасмурную погоду, осадки и грозы.

Что же такое вѣтеръ? Какая причина его происхожденія? Новѣйшія теоретическія и практическія изслѣдованія многихъ метеорологовъ показали, что вѣтеръ происходитъ отъ разности въ давленіи воздуха двухъ сосѣднихъ мѣстъ, температура же, которою раньше обыкновенно и объясняли причину вѣтровъ, дѣйствуетъ лишь косвенно, способствуя тому или другому распредѣленію давленія.

Говоря о вліяніи вѣтровъ, я долженъ, подобно тому, какъ различаютъ въ метесрологіи направленіе и величину вѣтра, сказать о вліяніи направленія и величины или силы вѣтра.

Въ чемъ же заключается общее дѣйствіе вѣтра на животный организмъ? Дѣйствіе его на организмъ заключается въ томъ, что онъ отнимаетъ у тѣла теплоту. Это отнятіе теплоты происходитъ даже при жаркомъ вѣтрѣ, такъ какъ въ послѣднемъ случаѣ изъ тѣла выдѣляется черезъ кожу количество водяныхъ паровъ, которые испаряются на поверхности тѣла и этимъ отнимаютъ у него много теплоты. Количество же отнимаемой вѣтромъ теплоты находится въ зависимости отъ направленія вѣтра, такъ какъ каждому направленію вѣтра присуща извѣстная температура и извѣстная степень влажности его.

Что направленіе вѣтра имѣетъ тѣ или другія свойства, было извѣстно даже Hippocrates'у, который установилъ тотъ фактъ, что группа сѣверныхъ сухихъ, холодныхъ вѣтровъ пагубно дѣйствуетъ на легкія и располагаетъ къ простудѣ.

Направленіе дующихъ вѣтровъ производитъ свое вліяніе на нѣкоторыхъ людей и животныхъ не только тогда, когда они находятся на воздухѣ, но даже и тогда, когда они совершенно изолированы отъ наружнаго воздуха. Такъ, говоритъ профессоръ Кайгородовъ, вѣтры изъ южныхъ румбовъ, повидимому, дѣйствуютъ благопріятнымъ образомъ на организмъ человѣка и животныхъ, а изъ сѣверныхъ—неблагопріятнымъ по отношенію къ душевному настроенію и состоянію здоровья. Далѣе, передавая свои личныя наблюденія надъ вліяніемъ

направленія дующихъ вѣтровъ на людей, онъ сообщаетъ, что „дѣти его въ младенческіе годы особенно безпокойно спали въ тѣ, по преимуществу, осеннія ночи, въ которыя на дворѣ бушевали бурные, западные и юго-западные вѣтры, причѣмъ перѣдко, послѣ продолжительнаго безпокойства засыпали поперекъ кровати“.

Читая сочиненіе англійскаго метеоролога Ральфа Аберкромбю: „Das Wetter“, мы находимъ у него любопытную англійскую пословицу: „дѣлай съ людьми дѣла тогда, когда дуетъ сѣверо-западный вѣтеръ“, къ которой онъ прибавляетъ свое объясненіе: „сѣверо-западный вѣтеръ выступаетъ на задней сторонѣ циклона и просвѣтляетъ душевное настроеніе челоуѣка, въ противоположность невральгическимъ и ревматическимъ болямъ, приносимымъ передней стороною циклона и дѣлающимъ людей сварливыми“.

Не могу не указать на другую характерную пословицу англичанъ: „свинья видитъ вѣтеръ“. Мы передавали очевидно, живущіе постоянно въ деревнѣ, что поведеніе свиней рѣзко измѣняется передъ наступленіемъ сильныхъ вѣтровъ, именно, онѣ начинаютъ метаться изъ угла въ уголь, разбрасывать солому и громко хрюкать. Дарвинъ также упоминаетъ о способности свиней предвѣщать погоду.

На различныхъ представителяхъ животнаго царства также сказывается вліяніе дующихъ вѣтровъ.

Такъ, напримѣръ, многимъ (не говоря уже объ орнитологахъ и птичникахъ) извѣстно, что весеннее пѣніе птицъ, значительно ослабѣваетъ и даже вовсе прекращается не только во время, но даже и раньше, наступленія холодныхъ сѣверо-восточныхъ вѣтровъ. И подобное затишье птичьяго пѣнія наступаетъ не только среди птицъ, насѣкомоядныхъ и живущихъ на волѣ, но даже и среди зерноядныхъ и комнатныхъ, каковы—канарейки.

На своихъ домашнихъ канарейкахъ я уже давно замѣтилъ подобные перерывы пѣнія и всегда они, по справкамъ съ метеорологическими бюллетенями, сопровождались рѣзкими

сѣверо-восточными вѣтрами. При этомъ, кромѣ прекращенія пѣнія, канарейки совершенно измѣняютъ свой образъ жизни: перестаютъ купаться, смолкаютъ и сидятъ на жердочкахъ, нахохлившись и насупившись. Обыкновенно такое затишье продолжается до тѣхъ поръ, пока вѣтеръ не перемѣнитъ своего направленія на юго-востокъ.

Тогда замѣчается общее оживленіе въ клѣткахъ, да и на дворѣ раздается неугомонное пѣніе птицъ.

Не только птицы, живущія подъ непосредственнымъ вліяніемъ атмосферы, но даже и рыбы въ своемъ подводномъ царствѣ и тѣ испытываютъ на себѣ вліяніе вѣтровъ. На этомъ вліяніи основана даже рыбная ловля. Рыба, говорятъ опытные рыболовы, не „клюетъ“ и не „гуляетъ“, а забирается въ глубины омута, ямы и въ другія болѣе безопасныя мѣста, лишь только задуютъ сѣверные, сѣверо-восточные или восточные вѣтры.

Подобное вліяніе дующихъ вѣтровъ чувствуютъ на себѣ не только рыбы, живущія на свободѣ, но даже и комнатныя (золотыя и серебряныя) рыбки.

Такъ, въ моей записной книжкѣ есть много записей, что золотыя рыбки стояли неподвижно на одномъ мѣстѣ, а въ метеорологическихъ бюллетеняхъ помѣчены сильные вѣтры. И замѣчательно еще то, что всякій разъ рыбки принимаютъ направленіе, перпендикулярное направленію дующихъ вѣтровъ. Если въ это время ради любопытства взмутить воду и встревожить ихъ покой, то онѣ, сдѣлавъ два три вялыхъ круга, опять принимаютъ прежнее направленіе.

Дальнѣйшія, тщательныя наблюденія многихъ врачей и натуралистовъ дали достаточно данныхъ установить тотъ фактъ, что холодные, сѣверные и восточные вѣтры въ Средней Европѣ опасны для дыхательныхъ органовъ и могутъ, особенно зимою, причинять катарры и воспаленія дыхательныхъ органовъ. Эти вѣтры способствуютъ испареніямъ кожи и поверхности легкихъ, температура тѣла понижается и вызывается ускоренный обмѣнъ веществъ въ тѣлѣ, ускореніе

пульса и дыханія. Всѣми этими свойствами сѣверо-восточный вѣтеръ возбуждаетъ въ человѣкѣ чувство большей энергіи, бодрость и свѣжесть духа. Но этотъ же вѣтеръ вреденъ для тѣхъ индивидуумовъ, которые очень чувствительны къ быстрымъ переменамъ температуры и къ холодному воздуху.

Наконецъ, замѣчено, что при сѣверныхъ вѣтрахъ количество пыли уменьшается и очень вѣроятно предположить такое уменьшеніе и бактерій, что весьма важно въ распространеніи и развитіи инфекціонныхъ болѣзней.

Совершенно противоположными свойствами обладаютъ западные и юго-западные вѣтры, по природѣ своей теплые и влажные. Они дѣйствуютъ какимъ-то расслабляющимъ образомъ на нервную систему, человѣкъ чувствуетъ какую-то вялость и усталость. При этихъ же вѣтрахъ замѣчены страданія въ пищеварительныхъ органахъ.

Быстрыя переменны вѣтра представляютъ наибольшую опасность для человѣка, такъ какъ при этомъ поверхность тѣла приходитъ въ соприкосновеніе то съ болѣе теплымъ или болѣе холоднымъ воздухомъ, то съ сухимъ или влажнымъ. И всѣ эти переменны тѣмъ ощутительнѣе и опаснѣе, чѣмъ быстрѣе совершаются переменны состоянія массы воздуха, приходящаго въ соприкосновеніе съ нашимъ тѣломъ.

Бури, ураганы и метели вредятъ вслѣдствіе производимаго ими на поверхность тѣла механическаго давленія, своей сырости и холода, дѣйствуя на дыхательные органы и причиняя воспаленія ихъ.

Говоря о вѣтрахъ, нельзя не упомянуть о полномъ безвѣтріи, т. е. затишьи. Хотя оно само по себѣ и не опасно, но сопровождающая его, особенно лѣтомъ, высокая температура, обуславливаетъ развитіе значительнаго количества водяныхъ паровъ и даже міазмъ. Затишье производитъ неблагоприятное дѣйствіе на многихъ слабонервныхъ людей, такъ какъ при такомъ состояніи атмосферы у нихъ дѣлаются обмороки, мигрени и тому подобныя страданія.

Изъ всего сказаннаго о вліяніи вѣтровъ мы видимъ, что вѣтры реагируютъ извѣстнымъ образомъ на различныхъ представителей животнаго царства и вызываютъ въ нихъ различнаго рода ощущенія даже и тогда, когда организмы изолированы отъ наружнаго воздуха.

V. Вліяніе свѣта.

«Безъ свѣта природы не имѣла бы жизни»—Лавуазье.

«Куда не проникаетъ солнце, туда входитъ врачъ». Итальянская пословица.

Свѣтъ, получаемый нашею планетою отъ солнца, претерпѣваетъ измѣненія въ своей интенсивности въ зависимости отъ суточного обращенія вокругъ своей оси и годоваго вокругъ солнца, каждое время года и каждый часъ и каждую минуту. Кромѣ того—сила свѣта зависитъ отъ того или другаго состоянія атмосферы, отъ ясности или облачности неба.

Понятно, что всѣ эти измѣненія въ количествѣ и интенсивности свѣтовыхъ лучей оказываютъ огромное вліяніе на весь органическій міръ.

Въ самомъ дѣлѣ, органическая жизнь, какъ узнаемъ это мы изъ современныхъ данныхъ науки и въ чемъ сами можемъ воочию убѣдиться, находится въ полной зависимости отъ свѣта, отъ солнечнаго лучеиспусканія. Подъ экваторомъ, гдѣ свѣта больше, гдѣ солнечныя лучеиспусканія сильнѣе и гдѣ, слѣдовательно, земля и организмы очень много воспринимаютъ лучистой энергіи, жизнь очень развита и сложна. Въ умѣренныхъ же странахъ, гдѣ на землю падаетъ значительно меньшее количество лучей, гдѣ и качество свѣтовыхъ лучей не таковое, какъ подъ экваторомъ, организмы менѣе развиты. Полярныя же страны, вслѣдствіе ихъ крайнаго отклоненія отъ направленія солнечныхъ лучей, предствляютъ полнѣйшій

контрастъ странамъ подъэкваторіальнымъ, тропическимъ. Въ полярныхъ странахъ, какъ говорятъ намъ данныя изъ географіи, этнографіи и зоологіи, жизнь едва только влачитъ свое жалкое существованіе. Итакъ, малое количество лучей связано тѣснѣйшимъ образомъ съ незначительностью и неразвитостью животныхъ организмовъ.

Можетъ быть мы вправдѣ будемъ сдѣлать изъ этого такое заключеніе, что слабая неразвитая органическая жизнь древнѣйшихъ эпохъ земли, проистекала лишь изъ слабой дѣятельности солнца. Изъ геологіи же мы знаемъ, что въ отдаленнѣйшія геологическія эпохи лучи солнца должны были съ большимъ трудомъ проникать на поверхность земли, вслѣдствіе того, что атмосфера земли въ то время была заполнена массами различныхъ паровъ, главнымъ образомъ, паровъ воды,—и слѣдовательно пробуждать лишь слабую, мало-организованную и простую жизнь.

И только благодаря дальнѣйшему охлажденію, осажденію паровъ въ жидкомъ или твердомъ состояніи на земную поверхность, а вслѣдствіе этого и проясненію атмосферы, земля стала получать сильный притокъ солнечныхъ лучей, и на ней увеличилась и развилась органическая жизнь.

Мнѣ кажется, будетъ умѣстнымъ привести въ подкрѣпленіе этой мысли выраженія Дрепера, что „лучъ солнца, это—перстъ Божій, который разсѣялъ первобытный мракъ и доставилъ возможность къ разцвѣту жизни“ и мнѣніе Фигье, который въ своихъ „Картинахъ древняго міра“ говоритъ, что „свѣтъ, еще слабый по причинѣ полупрозрачности атмосферы, допускалъ только слабое, сосудистое развитіе растений“.

Прежде чѣмъ перейти къ вопросу, какимъ образомъ свѣтъ оказываетъ свое благотѣльное вліяніе на весь органическій міръ, мы приведемъ вкратцѣ данныя изъ наблюденій многихъ ученыхъ, старавшихся разслѣдовать это величайшее явленіе природы.

Первымъ, кто занялся этими явленіями, былъ Ньютонъ. Онъ подвергнулъ тщательному изслѣдованію образованіе спек-

тра при прохожденіи черезъ призму пучка параллельныхъ лучей солнца и нашелъ, что свѣтъ солнечный составленъ изъ разноцвѣтныхъ лучей. Затѣмъ, Гершель впервые измѣрилъ температуру въ различныхъ частяхъ спектра. Его измѣренія показали, что температура увеличивается отъ фіолетоваго луча спектра до краснаго. Кромѣ того, Гершель измѣрялъ температуру внѣ видимаго спектра, въ темномъ пространствѣ возлѣ красной полосы спектра, и получилъ бѣльшее нагрѣваніе температуры, чѣмъ въ видимой части. Такимъ образомъ, онъ первый доказалъ, что солнце испускаетъ кромѣ свѣтовыхъ лучей еще и другіе лучи, которымъ теперь даютъ наименованіе „темныхъ“ вслѣдствіе ихъ неспособности возбуждать ощущеніе свѣта.

Опыты Меллони доказали, что тепловые лучи солнца бываютъ двоякаго рода: одни свѣтлые, другіе темные.

Наблюденія и опыты Шеле, а затѣмъ Валластона разъясняютъ намъ, что темные, зафіолетовые лучи, хотя и неспособны возбуждать ощущенія свѣта, однако обладаютъ способностью развивать химическія дѣйствія (именно хлористое серебро способно чернѣть далеко за видимый спектръ отъ фіолетоваго луча), вслѣдствіе чего эти лучи и были названы химическими. Итакъ солнечный свѣтъ представляетъ совокупность лучей, имѣющихъ неодинаковую степень преломимости, при прохожденіи чрезъ призму раздѣляющихся на безчисленное множество лучей и образующихъ спектръ, который состоитъ изъ невидимыхъ, закрасныхъ, мало преломимыхъ тепловыхъ лучей, изъ лучей, производящихъ впечатлѣніе свѣта видимаго спектра, и наконецъ изъ лучей теплыхъ, ультрафіолетовыхъ, сильно преломимыхъ и обладающихъ способностью развивать химическія дѣйствія.

Наконецъ, благодаря трудамъ многихъ физиковъ были найдены способы изолировать различныя лучеиспусканія одно отъ другаго.

Такъ, изъ тѣлъ, исключительно прозрачныхъ для всѣхъ лучей солнца, найдено только одно тѣло-каменная соль, далѣе фтористый кальцій, шпатъ, кварцъ и стекло.

Многократно повторенные опыты приватъ-доцента И. Годнева и его сотрудниковъ надъ степенью пропусканія и поглощенія тканями животныхъ организмовъ солнечныхъ лучей дали слѣдующіе результаты:

1) При жизни ткани животнаго пропускаютъ чрезъ себя какъ калорифическіе, такъ равно и свѣтовые и химическіе лучи.

2) Ткани животнаго по ихъ способности пропускать химическіе лучи, можно расположить въ слѣдующемъ порядкѣ: кожа, кость, мочевой пузырь, мозги, печень, мышцы, кровь, селезенка, почки. При чемъ кожа пропускаетъ всего болѣе химическихъ лучей, почки же всего менѣе.

3) Ткани животнаго способны задерживать, поглощать часть химическихъ лучей.

Что ткани животнаго способны поглощать химически дѣйствующіе лучи солнца, доказывается наблюденіями и опытами надъ свѣтляками.

Прежде думали, что свѣченіе свѣтляка, или Иванова червячка (*Lampryris splendidula*) зависитъ отъ процесса окисленія или горѣнія, но прямыя наблюденія доказали, что если такого червячка внести въ темную комнату и оставить его тамъ въ теченіе двухъ сутокъ, то онъ перестаетъ свѣтиться. Но если этого же червяка выставить опять на солнце, или только подъ вліяніе фіолетовыхъ лучей солнца, то онъ какъ бы запасается солнечною энергіею и, будучи внесенъ въ темную комнату, снова начинаетъ испускать свѣтъ. Свѣченіе это происходитъ даже и въ томъ случаѣ, если подвергать свѣтляковъ дѣйствию только зафіолетовыхъ, сильно преломимыхъ, т. е. темныхъ химическихъ лучей. Подвергая же дѣйствию только свѣтовыхъ или тепловыхъ лучей солнца, безъ доступа химическихъ лучей, не наблюдалось быстрого развитія свѣченія у упомянутыхъ червячковъ. Итакъ, свѣченіе свѣтляковъ обусловлено дѣйствіемъ химическихъ лучей, какъ свѣтлыхъ, такъ равно и темныхъ.

Всему этому явленію, мнѣ кажется, можно дать такое объясненіе, что названный червячекъ обладаетъ способностью

не только поглощать солнечные лучи, но даже способенъ полученныя имъ отъ солнца сильно преломимыя, темныя, химическія лучи преобразовывать въ свѣтлыя, но менѣе преломимыя лучи.

Свѣтъ, какъ опредѣляютъ физики, есть волнообразное движеніе вещества. Всякое же движеніе обладаетъ живою силою, то слѣдовательно и свѣтъ, лучи солнца, также должны имѣть живую силу, которая должна производить въ тѣлахъ болѣе или менѣе значительный эффектъ, временный или постоянный.

Что свѣтъ, обладая живою силою, производитъ измѣненія въ неорганическихъ тѣлахъ, было доказано многими химиками (измѣненіе обыкновеннаго фосфора подѣ влияніемъ свѣта въ красный, способность хлора подѣ влияніемъ лучей солнца соединяться съ водородомъ).

Далѣе, работами Сакса, Пфеффера, Дрепера, Мюллера и многихъ другихъ установлено влияніе свѣта на жизнь растительнаго царства.

Всѣ эти факты даютъ намъ возможность считать, что и животныя не остаются безъ вліянія свѣта. Это вліяніе подмѣчено, и за послѣдніе годы появилось много работъ по этому вопросу. Постараюсь вкратцѣ резюмировать полученныя результаты.

Многіе зоологи, обращая вниманіе на неодинаковость окраски различныхъ частей у одного и того же животнаго, на примѣръ, различныя окраски спины и брюха у бѣлокъ, воронъ, мышей и т. д., объясняютъ это различіе вліяніемъ солнечныхъ лучей, именно—количествомъ падающихъ лучей. Хотя, правда, эти объясненія и мало доказательны, и причина въ различіи окраски быть можетъ совершенно иная, но все же не считаю нужнымъ обойти молчаніемъ и это мнѣніе.

Растенія, какъ это доказано наукой, воспринимаютъ свѣтовые лучи посредствомъ хлорофила. У животныхъ же наиболѣе чувствительнымъ органомъ тѣла къ свѣтовымъ лучамъ является глазъ, посредствомъ котораго огромное большинство животныхъ и получаетъ свѣтотворныя впечатлѣнія.

Но, такъ какъ свѣтовые лучи въ теченіе дня ежечастно мѣняютъ свою напряженность и ночью, когда эта напряженность достигаетъ минимума, то, на основаніи этого, многіе авторы и склонны связывать сонъ животныхъ, который у большинства наступаетъ ночью, съ прекращеніемъ возбуждающаго вліянія свѣтовыхъ лучей.

Однако здѣсь необходимо сдѣлать оговорку, что существуютъ многіе виды ночныхъ бабочекъ, многочисленные представители морской фауны, живущіе въ глубинахъ морей, которые выплываютъ ночью на поверхность моря, освѣщаемую луной и звѣздами; далѣе, многія млекопитающія, какъ напримѣръ, совы, скрывающіяся днемъ, кроты, которые квартируютъ обыкновенно въ подземныхъ норахъ, въ темныхъ пещерахъ, только по ночамъ выбираютъ по своимъ ходамъ на земную поверхность, оставляя на ней небольшія холмики, посредствомъ которыхъ, вѣроятно, воздухъ, необходимый для дыханія, и имѣетъ доступъ въ ихъ подземныя жилища.

Если существуютъ такія ночныя животныя, то очевидно должна отсутствовать связь между свѣтомъ и бодрствованіемъ, темнотою и ночью. Но, какъ оказывается, эта связь нарушается только у тѣхъ ночныхъ животныхъ, которыя, по наблюденіямъ зоологовъ, или отстали въ своемъ развитіи или регрессируютъ, какъ напримѣръ, кроты, у которыхъ глаза атрофировались.

Эдвардсъ, Гишнботтонъ, Макъ-Доннель, Шнепцлеръ и генераль Плинзантонъ, изучая вліяніе свѣта и темноты на ростъ и развитіе животныхъ, производили опыты, первые четверо—надъ головастиками лягушекъ, а послѣдній—надъ 2-хъ мѣсячными поросятами и только что родившемся бычкомъ, и всѣ пришли къ аналогичнымъ выводамъ, что свѣтовые лучи по степени ихъ вліянія на развитіе указанныхъ животныхъ можно расположить въ слѣдующемъ порядкѣ: — фіолетовый, синій, бѣлый, желтый, темнота, красный и зеленый. Именно, фіолетовые лучи весьма энергично способствовали развитію ихъ, тогда какъ красный и зеленый лучи только вредили, темнота

же, хотя и не останавливаетъ развитія, однако въ значительной степени задерживаетъ его.

Наконецъ, и такой важный и необходимый процессъ въ жизни животныхъ организмовъ, какъ дыханіе, и то не остается безъ благотворнаго вліянія свѣта. Съ легкой руки Молешотта, который впервые обратилъ вниманіе на зависимость количества выдѣленія углекислоты у животныхъ отъ свѣта и темноты, этимъ вопросомъ занялась цѣлая группа натуралистовъ и врачей, какъ-то: Фубини, Бекларъ, Поттъ, Шпекъ, Сельми и Пиагенти. И всѣ они пришли въ своихъ изслѣдованіяхъ и наблюденіяхъ къ одинаковымъ почти результатамъ:

1. Выдѣленіе углекислоты животными при дневномъ свѣтѣ меньше, чѣмъ въ темнотѣ или въ цвѣтныхъ лучахъ. А Молешоттъ, выводя изъ своихъ опытовъ среднія величины, говоритъ, что количество углекислоты, выдѣляемое лягушками въ темнотѣ, находится въ опредѣленномъ отношеніи къ количеству углекислоты, выдѣленному тою же лягушкою при дневномъ, разсѣянномъ свѣтѣ.

2. Выдѣленіе углекислоты усиливалось, если помѣщали животныхъ подъ зеленые или желтые лучи спектра, и уменьшалось, если помѣщали подъ фіолетовые и красные лучи.

3. Шпекъ, производя надъ собою опыты и сидя, то съ закрытыми, то съ открытыми глазами, нашелъ, что въ среднемъ выдыханіе угольной кислоты при свѣтѣ увеличивалось на 4%, а вдыханіе кислорода на 1%. Число вдыханій и выдыханій также увеличилось при свѣтѣ на 7%.

4. Количество выдѣляемой животными углекислоты уменьшалось ночью.

Докторъ Поттъ предлагаетъ слѣдующія числовыя величины для каждаго луча. Если, говоритъ онъ, количество углекислоты, выдыхаемое животнымъ подъ молочно-бѣлымъ стекломъ принять за 100, то подъ фіолетовымъ оно равняется 86,89, подъ краснымъ—93,38, подъ синимъ—122,13, подъ зеленымъ 128,32, а подъ желтымъ—177,79.

Такъ какъ нѣкоторые изъ названныхъ ученыхъ производили свои опыты надъ зрячими и ослѣпленными лягушками

и нашли, что у слѣпыхъ лягушекъ, на которыхъ свѣтъ могъ вліять, проникая только черезъ кожу тѣла, благодаря отсутствію зрѣнія, дыханіе уменьшается на 15%, то мы можемъ придти къ такому заключенію, что свѣтъ, падая на сѣтчатую оболочку глаза черезъ зрительный нервъ передаетъ раздраженіе на мозгъ, а черезъ послѣдній и на всю нервную систему. Послѣдняя же, управляя всѣми функціями организма при посредствѣ свѣта, усиливаетъ не только газовый обмѣнъ въ легкихъ, но и обмѣнъ всѣхъ веществъ въ организмѣ. Отсюда можетъ быть и можно вывести значительную разницу въ душевномъ настроеніи человѣка въ свѣтлые солнечные дни и въ пасмурные.

Вліяніе свѣта чрезъ глазъ на животныхъ рельефнымъ образомъ подтверждается явленіями, такъ называемой, „хроматической функціи“. Явленія „хроматической функціи“ наблюдается на кожныхъ покровахъ у нѣкоторыхъ рыбъ и зеленыхъ лягушекъ (*Rana temporaria* и *Hyla arborea*). Механизмъ хроматической функціи состоитъ въ измѣненіи цвѣта хроматофоровъ. Надо сказать, что кожа подобныхъ рыбъ, какъ показали изслѣдованія, состоитъ изъ двухъ слоевъ: эпидермиса и кожицы (*cutis*). Эпидермисъ весь состоитъ изъ клѣтокъ, кожа же имѣетъ волокнистое строеніе и содержитъ въ себѣ развѣтвленія нервовъ и пустоты. Эти пустоты заполнены желѣзами и красящимъ пигментомъ и называются хроматофорами, которые обладаютъ свойствомъ при извѣстныхъ раздраженіяхъ сжиматься, расширяться и измѣнять свой цвѣтъ.

Это явленіе впервые открылъ Штаркъ въ 1830 году, затѣмъ Гейнке наблюдалъ, что желтые или зеленожелтые хроматофоры становятся оранжевыми, а оранжевые бурными и даже черными.

Производя весной наблюденія надъ упомянутыми лягушками „*Hyla arborea*“, мнѣ удалось замѣтить, что, выставляя банки съ этими лягушками, подъ непосредственное дѣйствіе солнечныхъ лучей, онѣ быстро мѣнялись въ окраскѣ. Обыкновенная зеленоватая окраска переходила сначала въ буроватую, а затѣмъ и въ черную. Сами же лягушки, обыкновенно валия

и неподвижныя, приходили въ необычайное движеніе, быстро лазая по стѣнкамъ банки.

Подобную же перемену въ окраскѣ наружныхъ покрововъ я замѣчалъ по вечерамъ, когда вносили эти банки изъ темной комнаты въ ярко-освѣщенную, но лягушки обыкновенно оставались такими же неподвижными и спокойными, какими были и въ темной комнатѣ.

Листеръ, изслѣдуя причину измѣненія въ цвѣтѣ хроматофоровъ, нашелъ, что функція эта стоитъ въ тѣсной зависимости отъ состоянія глазъ. Такъ, эта функція наблюдалась тогда, когда глаза были соединены съ головнымъ мозгомъ, посредствомъ зрительныхъ нервовъ, но, какъ только онъ разрушалъ глаза или перевязывалъ зрительные нервы, явленіе это исчезало.

Пуше своими интересными опытами надъ камболой окончательно установилъ, что хроматическая функція прекращалась лишь только онъ разрушалъ симпатическія нервы, тончайшія развѣтвленія которыхъ переплетаются съ таковыми же вѣточками кожныхъ нервовъ. Вѣточки послѣднихъ соприкасаются съ хроматофорами, заставляя ихъ, смотря по напряженности получаемыхъ раздраженій, то сжиматься, то расширяться.

Итакъ, приведенныя данныя заставляютъ насъ убѣдиться въ томъ, что животныя воспринимаютъ свѣтотѣныя впечатлѣнія черезъ глаза, но Мошоттъ, основываясь на своихъ опытахъ, доказываетъ, что свѣтъ вліяетъ не только чрезъ глаза животного, но и чрезъ кожу. Онъ бралъ слѣпыхъ лягушекъ и сажалъ ихъ попеременно то въ темноту, то на свѣтъ. Затѣмъ, изслѣдуя количество углекислаго газа, выдѣленнаго при свѣтѣ, къ количеству, выдѣленному тою же лягушкою въ темнотѣ, было 1,15:1.

Вліяніе рѣзкихъ переменъ свѣта и темноты наблюдалъ Энгельманъ надъ организмомъ, принадлежащимъ къ классу корненожекъ—*„Pelonuxa palustris“*. Организмъ этотъ „метаболируетъ“ т. е. движется при посредствѣ выпусканія и втя-

гиванія отростковъ изъ своего саркодического тѣла. Энгельманъ, наблюдая это животное подъ микроскопомъ, при разсѣянномъ дневномъ свѣтѣ, замѣтилъ, что оно совершаетъ ничтожныя движенія. Оставляя же микроскопическій препаратъ его въ темнотѣ и затѣмъ быстро подвергая дѣйствию яркаго свѣта, онъ неоднократно наблюдалъ, что названная Реломуха, сжимая свое саркодическое тѣло въ шаръ, оставалась въ такомъ положеніи нѣсколько секундъ, послѣ чего снова начинала расширяться и двигаться.

Не подлежитъ никакому сомнѣнію, что весь обширный міръ микроорганизмовъ, также не остается безъ солнечнаго вліянія, оказывающаго на него то или другое дѣйствіе.

Такъ, опытами Арлоена, Дюклю, Уффельмана и Ру доказано, что яркій солнечный свѣтъ дѣйствуетъ убивающимъ образомъ на бациллы сибирской язвы. Изъ того, что солнечный свѣтъ убиваетъ такіе стойкіе микроорганизмы, какъ бациллы сибирской язвы, многіе ученые стали утверждать, что всѣ безъ исключенія бактеріи гибнутъ отъ дѣйствія солнечныхъ лучей. Но докторъ Янковскій въ своихъ опытахъ надъ вліяніемъ солнечнаго свѣта на брюшно-тифозныя палочки, пришелъ къ такому заключенію, что разсѣянный солнечный свѣтъ производитъ только задержку въ развитіи, тогда какъ прямыя солнечныя лучи совершенно уничтожаютъ эти палочки. Въ послѣднее время по вышеуказанному предмету явилось обстоятельное изслѣдованіе д-ра Томашевскаго, въ которомъ приведена и вся литература о вліяніи свѣта на микробовъ.

Изъ всего сказаннаго мы видимъ, что животныя организмы, стоящіе по своей организаціи на низкихъ ступеняхъ животной лѣстницы, менѣе нуждаются въ свѣтѣ, даже избѣгаютъ его, боясь какъ врага, готоваго каждую минуту уничтожить ихъ. Припомнимъ, что различные виды бактерій, паразитирующія въ тѣлѣ животныхъ и человѣка, выбираютъ для своего пребыванія внутренніе органы, куда менѣе всего можетъ проникнуть свѣтъ,—а также и тотъ фактъ, что различные представители растительнаго царства, какъ то: плесени,

грибы, т. е. самыя низкія, самыя несовершенныя формы, появляются въ тѣхъ мѣстахъ, куда не можетъ проникнуть свѣтъ, гдѣ царствуетъ вѣчный мракъ.

Но, чѣмъ выше и выше мы будемъ подниматься по этой животной лѣстницѣ, тѣмъ мы будемъ встрѣчать болѣе совершенныхъ по своему внѣшнему виду, по своей организаціи различныхъ представителей животнаго царства, для развитія жизни которыхъ свѣтъ такъ же необходимъ, какъ воздухъ, влага, тепло и т. д.

Наконецъ, на послѣдней ступени этой естественной лѣстницы мы встрѣчаемъ самое совершенное, самое высокое по своей организаціи существо, мы встрѣчаемъ человѣка.

Человѣку для правильнаго теченія всѣхъ его физиологическихъ функцій необходимъ свѣтъ. Лишите его свѣта на время и вы увидите, что у него начинаютъ разстраиваться многія не только физиологическія функціи, какъ то: дыханіе, ростъ, питаніе, обмѣнъ веществъ, но даже и психическія— онъ становится вялымъ, угрюмымъ, что къ сожалѣнію и наблюдается у лицъ, пробывшихъ долгое время въ заключеніи, въ мрачныхъ тюрьмахъ.

Что свѣтъ своимъ благотворнымъ вліаніемъ, устанавливая равновѣсіе во всѣхъ физиологическихъ функціяхъ человѣка, тѣмъ самымъ способствуетъ росту, развитію и совершенству его организма, мы убѣждаемся при сравненіи народовъ различныхъ странъ свѣта. Сравнимъ угрюмаго, низкорослаго, угловатаго эскимоса или доцаря, этого „пасынка природы“ съ пышной богатырской фигурой многихъ народовъ юга, какъ то: черногорцевъ, босняковъ, кавказцевъ и другихъ, всѣ эти послѣдніе своимъ физическимъ развитіемъ обязаны исключительно обильному солнечному свѣту, тогда какъ какою-нибудь эскимось въ теченіе зимнихъ мѣсяцевъ обреченъ пребывать въ темнотѣ и довольствоваться такимъ жалкимъ намекомъ на свѣтъ, какъ сѣверное сіяніе.

Въ настоящее время во многихъ городахъ Германіи практикуется въ широкихъ размѣрахъ новый способъ леченія,

такъ называемыя, „солнечныя купанья“. И всѣ доктора, практикующіе этотъ благотворный способъ, достигали блестящихъ результатовъ, излечивая всякія нервныя, катаральныя и даже психическія расстройства.

Умѣренное пользованіе этими „солнечными купаньями“ нельзя не порекомендовать многимъ больнымъ; можетъ быть, тогда бы и было меньше страданій, меньше бы нуждались въ совѣтахъ врачей, да и такая распространенная среди итальянцевъ пословица: „Dove non viene il sole viene il medico“, т. е. куда не проникаетъ солнце, туда входитъ врачъ, имѣла бы совершенно обратную редакцію.

Въ заключеніе не могу не привести слѣдующихъ словъ одного нѣмецкаго врача, Гуфеланда, который, обращаясь къ солнцу, къ высшему другу и покровителю жизни говоритъ: „Выше всего стоитъ свѣтъ, безспорно самый близкій другъ и постоянный спутникъ жизни, и конечно съ этой точки зрѣнія онъ имѣетъ могущественное значеніе“.....

О своихъ наблюденіяхъ надъ поведеніемъ гольцовъ, вьюновъ и пауковъ предъ наступленіемъ тѣхъ или другихъ перемѣнъ въ атмосферѣ я не упоминаю потому, что имѣю слишкомъ мало наблюденій. Это малое количество наблюденій не даетъ мнѣ права выводить какія-либо свои заключенія.

Наблюденія надъ своимъ пробужденіемъ отъ сна даютъ мнѣ поводъ придти къ такому заключенію, что явленія труднаго пробужденія отъ сна не зависятъ отъ состоянія атмосферическаго давленія, такъ какъ такое тяжелое пробужденіе наблюдалось 12 разъ при поднимающемся барометрѣ и 14 разъ при падающемъ барометрѣ. Тоже самое должно сказать и относительно вліянія влажности, такъ какъ едва ли это вліяніе можетъ сказываться въ отопляемой комнатѣ; о вліяніи же температуры и рѣчи быть не можетъ, такъ какъ комнатная температура постоянно держится почти на одномъ

уровнѣ. Но, такъ какъ эти явленія наблюдаются преимущественно въ осеннее и зимнее время не задолго до выпаденія или даже во время выпаденія осадковъ (именно изъ 26 моихъ наблюдений, въ 23 случаяхъ (88°) наблюдался 8 разъ снѣгъ, 9 разъ дождь и 6 разъ туманъ и иней), то, на основаніи этого, мнѣ кажется, можно сдѣлать такое заключеніе, что явленія труднаго пробужденія отъ сна можно связать съ выпаденіемъ осадковъ, а такъ какъ выпаденіе осадковъ сопровождается большими тучами, заслоняющими и въ значительной степени уменьшающими дневной свѣтъ, то и отъ того или другаго количества свѣта.

Говоря о вліяніи осадковъ, позволю привести интересное, и имѣющее большое значеніе по своимъ выводамъ, наблюденіе доктора Куленкампера въ Бременѣ въ теченіе 40 лѣтъ надъ зависимостью смертности отъ большаго или меньшаго количества атмосферныхъ осадковъ. Весь 40-лѣтній періодъ (съ 1830 по 1870 гг.) своихъ наблюдений онъ раздѣлилъ на 8-мь группъ по количеству атмосферныхъ осадковъ; и при этомъ оказалось, что чѣмъ меньше было количество выпавшихъ осадковъ, тѣмъ значительнѣе была смертность и наоборотъ.

Привожу таблицу составленную имъ:

Съ 1830—1870.	Общее колич. осадк.	Смертность.
I группа на 5 лѣтъ	996 Париж. линій	2,51%
II	1032	2,41
III	1404	2,26
IV	1483	2,26
V	1564	2,24
VI	1744	2,35
VII	1879	2,25
VIII	2065	2,13

Слѣдуетъ замѣтить, что въ городѣ Бременѣ въ 1830 г. было 43728, а въ 1870 г. 80779 жителей.

Тотъ же самый результатъ относительно вліянія осадковъ получился и при распредѣленіи смертности по различнымъ временамъ года, т. е. чѣмъ суше бывало данное время года, тѣмъ и смертность оказывалась больше; а именно, принимая общую смертность за 100, онъ получилъ слѣдующія цифры:

съ 1830—1870 г.	Лѣто.	Осень.	Зима.	Весна.
Количество осадковъ въ Парижск. линіяхъ	100,3	74,6	72,9	64,9
Смертность въ Бременѣ	22,60%	24,00%	26,13%	21,27%
Смертность во всемъ Округѣ	22,10	23,86	26,50	27,54.

Но объяснить полученную зависимость между количествомъ осадковъ и цифрою смертности не берется и самъ авторъ, говоря, что для этого необходимо сначала прослѣдить вліяніе осадковъ на подпочвенную воду, опредѣлить степень просачиванія, которая возможна при данной почвѣ и, наконецъ, прослѣдить отношеніе смертности къ температурѣ по днямъ и недѣлямъ, такъ какъ далеко не все равно, стоитъ ли температура въ теченіе цѣлаго мѣсяца на 10-ти градусахъ или же она держится одинъ на 5, другой на 15°.

Желая выяснитъ вліяніе магнитнаго поля на состояніе животныхъ, я дѣлалъ, по предложенію профессора Н. Е. Введенскаго, въ физическомъ кабинетѣ опыты надъ морской свинкой, своей рукой и руками нѣкоторыхъ товарищей.

Магнитное поле, въ которое ставилась клѣтка съ животнымъ или всовывались руки, получалъ отъ 16 аккумуляторовъ, развивавшихъ 10 амперъ. Опыты велись при прямомъ и обратномъ токѣ, при продолжительномъ замыканіи и при быстромъ размыканіи, но всѣ они привели къ отрицательнымъ результатамъ.

З а к л ю ч е н і е.

Изъ разобранныхъ здѣсь пяти атмосферныхъ дѣятелей мы видимъ, что температурныя, барометрическія, гигрометрическія и свѣтотепловыя перемѣны различнымъ образомъ вліяютъ не только на человѣка но и на различныхъ представителей животнаго царства. Всѣ эти атмосферныя факторы, а также и различныя топографическія данныя создаютъ для каждой страны извѣстныя климатическія условія, постоянныя для каждой страны, для каждой отдѣльной мѣстности. И человѣкъ, поставленный со дня своего рожденія въ климатическія условія, свойственныя той мѣстности, гдѣ онъ родился, приспособляется наиболѣе выгодно къ различнымъ атмосфернымъ вліяніямъ. Но переселеніе человѣка изъ того климата, гдѣ онъ родился въ другой, непременно влечетъ за собой болѣе или менѣе значительныя измѣненія въ физиологическихъ отправленияхъ разныхъ органовъ его тѣла. Степень этихъ измѣненій зависитъ главнымъ образомъ отъ различія температуры, гигрометрическаго и барометрическаго состоянія воздуха той страны, куда этотъ организмъ переселился по отношенію къ тѣмъ же условіямъ той страны, въ которой этотъ человѣкъ родился. Поэтому, человѣкъ, переселяясь въ другой климатъ долженъ, какъ говорятъ, „акклиматизироваться“, т. е. приспособиться къ непривычнымъ ему внѣшнимъ условіямъ.

Извѣстный своими изслѣдованіями по вопросамъ объ акклиматизаціи Буденъ доказываетъ, что способность къ акклиматизаціи различныхъ человѣческихъ расъ далеко не такъ велика, какъ это до сихъ поръ принимали. На основаніи своихъ наблюденій, онъ говоритъ, что изъ европейскихъ народовъ жители юга Франціи, итальянцы и испанцы болѣе другихъ народовъ сѣвера способны переносить не только жаркій климатъ тропическихъ странъ, но и холодный климатъ сѣверныхъ полярныхъ странъ, тогда какъ лапландецъ не можетъ безнаказанно для своего организма переносить даже климата Стокгольма. На этихъ же атмосферныхъ усло-

віяхъ въ связи съ топографическими основано, какъ мнѣ думается, и то географическое распредѣленіе представителей животнаго царства, которое установлено въ зоологіи.

Указавъ на значеніе атмосферныхъ факторовъ въ дѣлѣ акклиматизаціи человѣка и животныхъ, я позволю въ заключеніе высказать слѣдующіе свои выводы:

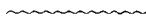
Наблюденія надъ „живой природой“ слѣдуетъ вести непрерывно, сопоставляя свои наблюденія съ различными метеорологическими кривыми.

Самыя метеорологическія наблюденія, слѣдуетъ наносить на карту не три раза въ день, какъ это обыкновенно дѣлается на всѣхъ метеорологическихъ станціяхъ, а ежечасно, и, если возможно то лучше для своихъ наблюденій пользоваться самозаписывающими приборами Richard'a.

Необходимо для успѣха совмѣстныхъ наблюденій выработать однообразный методъ изслѣдованія, какъ метеорологическихъ условій, такъ и физическихъ измѣненій.

Необходимо также вести параллельно и „контрольные опыты“, надъ другими животными того же вида, какой былъ взятъ для непосредственнаго наблюденія.

Нѣтъ никакого сомнѣнія, что добросовѣстныя наблюденія многихъ лицъ и въ разныхъ мѣстностяхъ надъ различными животными организмами въ скоромъ времени дадутъ много матеріала, чтобы окончательно установить „причину“ и „законы“ тѣхъ измѣненій, которыя наблюдаются теперь на нѣкоторыхъ людяхъ и животныхъ.



Литература.

1. Атмосфера. Фламмаріона.
2. Основы метеорологіи. Лачинова.
3. Климаты земного шара. Воейкова.
4. Океанъ. Атмосфера. Жизнь. Реклю.

5. О благотворныхъ явленіяхъ природы въ организмъ человѣка. Вл. Никольскаго (Варш. Унив. Изв. № 11, 1895 г.).

6. Лечение солнечнымъ свѣтомъ. Эв. Пауль.

7. О вліяніи погоды на смертность въ Бременѣ. Д-ра Куленкамфа. (Воен. Мед. Ж. СХІV, стр. 142).

8. Климатъ и погода (вліяніе высокой и низкой температуры, влажности, вѣтра, давленія воздуха, дѣйствіе атмосфернаго электр., дѣйствіе озона). Сб. Суд. Мед. 1873 г. 1 т. Руководство къ гигиенѣ. Д-ра мед. Ф. Эрисмана 667—774 стр.

9. О вліяніи погоды и климата на здоровье человѣка. Гезелиусъ. (15 696 изъ Публ. Библиот.).

10. Какое состояніе атмосферы наиболѣе соответствуетъ людямъ преклонныхъ лѣтъ. Діететика преклон. возр. Гезелиуса.

11. Вліяніе температуры и климата на состояніе зубовъ. О содержаніи и сохраненіи зубовъ. В. Фрикова.

12. О вліяніи метеорологическихъ условій на душевное растройство. Д-ра Нижегородцева. Труды V съѣзда въ нам. Пирогова.

13. О вліяніи барометрическихъ колебаній на душевно-больныхъ. Д-ра Грейденберга. Врачъ 1893 г.

14. Къ ученію о вліяніи солнечнаго свѣта на животныхъ. И. Годневъ. Дневникъ Казанскихъ врачей 1882 г. № 1 (2—7 стр.), № 2 (28—42 стр.), № 3 (50—64 стр.), № 4 (78—87 стр.), № 5 (101—106 стр.), № 6 (122—135 стр.), № 7 (148—159 стр.), № 8 (179—188), № 9 (197—208) и № 10 (219—230 стр.).

15. О влажности. Одинъ изъ вредныхъ предразсудковъ въ области практическ. гигиены. Ив. Флавицкій. Воен.-Медиц. Журн. 1887 г. часть 3—4, стр. 117—150 и 273—310.

16. Организмъ и окружающая среда. Холодковскій. Сѣверн. Вѣстникъ 1891 г. № 10 стр. 106—134.

17. О вліяніи солнечнаго затменія на людей и животныхъ. И. Годневъ. Дневникъ Казан. Общ. Врачей 1888 г. XII. стр. 127—136.

18. Вліяніе значительныхъ высотъ на сердечныя болѣзни. Воен.-Мед. Ж. 1886 г. № 12. Смѣсь стр. 106.

19. Вліяніе высокой лѣтней температуры на заболѣваемость. Русская Медиц. № 37, 38 и 39. 1884 г.

20. О вліяніи метеорологическихъ условій на произведеніе крупознаго воспаленія легкихъ (вліяніе температуры, давленія, влажности, силы и направленія вѣтра) Дисс. д-ра мед. Кольскаго.

21. Объ инфлюэнцѣ въ минувшую эпидемію, въ связи съ метеорологическими явленіями. Д-ра Никольскаго (указываетъ на зависимость ея отъ колебаній температуры, давленія и направленія вѣтра).

22. О вліяніи измѣненій въ атмосфер. давленіе. Проф. П. Беръ. Военно-Медиц. Журн 1873 г. част. СХVІІ отд. X. стр. 2.

23. Вліяніе фіолетовыхъ лучей свѣта на возрастаніе животныхъ. Сборн. Суд. Медицины 1873 г. т. II, отд. II стр. 98.

24. Вліяніе цвѣтныхъ лучей на дыханіе. В. М. Журн. 1872 г. ч. СХV, окт., отд. X. стр. 39.

25. Соотношенія между болью и погодой. Д-ра Митченць. В.-Мед. Ж. 1877 г. ч. СХХІХ, отд. X, стр. 173.
26. Опыты надъ вліяніемъ перемѣнъ въ давленіи атмосферы на явленія жизни. 9. Шене. Здоровье. 1875 г. т. I стр. 170.
27. О санитарномъ значеніи атмосфернаго воздуха. В.-Мед. Ж. 1875 г. ч. СХХІV, отд. X, стр. 183.
28. О вліяніи свѣта на ростъ растений и животныхъ. Воен.-Мед. Журн 1875 г. ч. СХХІІІ отд. X, стр. 169.
29. Замѣчательное физиологическое дѣйствіе атмосфер. электричества. Вѣстникъ Опыти. Физики 1887 г. 2 сем., № 3 стр. 66—67.
30. Вліяніе високаго давленія на животныхъ и растения. Русск. Богатство 1884 г., т. IV стр. 218—219.
31. Пчелы, какъ предсказательницы погоды. Наука и жизнь. 1891 г. стр. 476—477.
32. Растенія и пчелы, какъ предсказатели погоды. Тоже стр. 582.
33. Плявка, какъ барометръ. Свиньи, какъ предсказатели погоды. Вѣсти. Русскаго Сельскаго Хозяйств. 1891 г. стр. 697.
34. Физическіе методы леченія. Россбаха (о вліяніи высокой и низкой темпер. и разл. климатовъ).
35. Изъ наблюденій надъ зимней спячкой (оцѣпененіемъ). Скориченко. Медич. Общ. 1888 г., т. XXIX, стр. 1179, т. XXX, стр. 345—352.
36. О связи смертности отъ чахотки легкихъ въ связи съ метеорологическ. условіями. Дисс. д-ра мед. Лазаренко 1890 г.
37. О гриппѣ въ Москвѣ, осенью 1889 г., въ связи съ нѣкотор. атмосферическ. факторами. В. Шнаубертъ. Медич. Обзор. 1890 г. № 2.
38. Жизненныя явленія, общія животнымъ и растениямъ. Кл. Бернара.
39. Новѣйшія данныя изъ наблюденій метеоролог. обсерваторіи. Кон. Меж. Института. Д-ра Кольскаго.
40. Нѣсколько словъ по поводу послѣдней работы А. Magelssen'a «Погода и болѣзнь». Д-ра Кольскаго.
41. Чувашскія примѣты о погодѣ и ея вліяніи. А. В. Смоленскій.
42. Ueber die natürlichen existenzbedingungen. der Thiere. (Вліяніе температуры, свѣта и спокойнаго воздуха).
43. Вл. Никольскій. Объ индивидуальности. Варш. Университ. Изв. 1892 г., VII.
44. Шелкопрядъ тутовый, вліяніе магнетизма и солнечнаго свѣта Труды Кавк. Шелкопр. Ст. 1891 г. т. II 108—114 и 114.
45. Ueber die Zunahme des Hämoglobins im Blute als Folge des Uebensbedingungen. Müntz. Berichte der Deutschen. Chemischen Gesellschaft № 6. 1891 г. стр. 280.
46. Viault. Ueber den Januerstoffgehalt des Thiere auf den Jüdamerikanischen. Hochebenen; eodem loco, стр. 279.
47. Alice Leonard. Der Einfluss der Jahrzeit auf die Leberzellen von Rana temporaria. Archiv. f. Andt. u. Physiol. 1887 г. Supplement-Band., Physiol. Abtheilung. стр. 28.

48. Вилижанинъ. О вліяніи высокой вѣшней температуры на отдѣленіе желудочнаго сока и сока поджелудочной железы. Ежемед. клинич. газета № 16 и 17, 1887 г.

49. Паленинъ. О предугадываніи и предчувствіи у пчель. Прот. Каз. Сельск. Хоз. Общ. 1891 г. № 17, стр. 20—27.

50. Насѣомья (вліяніе погоды). Ueber die abnorme Witterung des vorigen Sommers und über den Einfluss desselben auf die Entwicklung der Gizekten. Teich (Реф.). Korresp. Bl. 1886 г. т. XXIX стр. 12—13.

51. Гигіеническое значеніе солнечнаго свѣта. М. Цивинскій. Протоколь Общ. врачей Могилев. губерніи за 1890 г. 1891 г.

52. A. Magelssen. Ueber die Abhängigkeit der Krankheiten von der Witterung. Deutsche Ausgabe von Berger. Leipzig 1890 г.

53. Заблоцкій. О вліяніи климата на здоровье челоуѣка СПб. 1854 г.

54. Жизнь и солнце. Л. Ставровскій.

55. «Флоріонова экономя» съ нѣмецкаго на русскій языкъ сокращенно переведена и напечатана повелѣніемъ Ея Императорскаго Величества Великой Государыни Анны Іоанновны, въ СПб. 1738 г. 4°, при Императорской Академіи Наукъ. (Книга вторая. Глава «о признакахъ погоды, по людямъ, по звѣрямъ, по птицамъ, рыбамъ и проч. стр. 81—84).

56. О зависимости прироста и густоты населенія отъ влажности воздуха и количества атмосферныхъ осадковъ. Ю. Э. Яксонъ Журн. Р. Общ. Народ. Здрав., 1891 г. № 5.

57. О вліяніи температуры, влажности и доступа воздуха на образованіе птомаиновъ. П. И. Кіадницынъ. Врачъ 1891 г. № 26.

58. О вліяніи влажности на смертность дѣтей отъ поносовъ. А. Я. Маминоуъ. Научныя бесѣды врачей Закавказскаго Повивальнаго Института. Годъ шестой. Тифлисъ. 1891 года.

59. Лѣченіе солнечнымъ свѣтомъ. Э. Пауль. Переводъ съ нѣмецкаго. Саратовъ 1893 г.

60. Д. Н. Кайгородовъ. Животный организмъ и погода. 1895 года

61. Д-ръ Томашевскій Дисс. СПб. 1901 г.



Изъ патолого-анатомической лабораторіи при клиникѣ нервныхъ и душевныхъ болѣзней академика В. М. Бехтерева.

О вторичныхъ перерожденіяхъ при сдавленіи спинного мозга въ ниже-шейной и верхне-грудной области *).

Д-ра М. Н. Жуковскаго.

Случаи сдавленія спинного мозга и полной перерѣзки его даютъ довольно цѣнный матеріаль для изученія хода проводящихъ спинно-мозговыхъ путей, перерождающихся въ восходящемъ и нисходящемъ направленіи отъ мѣста пораженія. Особенный интересъ приобрѣтаютъ эти случаи, когда сдавленію или перерѣзкѣ подвергается верхняя часть спинного мозга и, слѣдовательно, имѣется дѣло съ пораженіемъ проходящихъ здѣсь длинныхъ восходящихъ спинно-мозговыхъ путей, идущихъ изъ спинного мозга, къ мозжечку и мозговому стволу.

Ислѣдованія вторичныхъ перерожденій въ такого рода случаяхъ, вызванныхъ экспериментально у животныхъ, а также возникшихъ у людей вслѣдствіе тѣхъ или другихъ патологическихъ процессовъ, встрѣчаются въ огромномъ количествѣ въ современной литературѣ и, не имѣя цѣлью приводить подробный перечень имѣющихся работъ, я упомяну

*) Докладъ въ научныхъ собраніяхъ врачей клиники нервныхъ и душевныхъ болѣзней.

лишь нѣкоторыхъ авторовъ работавшихъ въ этомъ направленіи, какъ-то Schifferdecker'a ¹⁾, Kahler'a ²⁾, Schultze ³⁾, Löwenthal'я ⁴⁾, Mott'a ⁵⁾, Pellizzi ⁶⁾, Schaffer'a ⁷⁾, Pierre Marie ⁸⁾, Gaumbolt et Philippe ⁹⁾, Hoche ¹⁰⁾, Thomas ¹¹⁾, Россолимо ¹²⁾, Прибыткова ¹³⁾, Верзилова ¹⁴⁾, Воротынскаго ¹⁵⁾, Добротворскаго ¹⁶⁾, Оаворскаго ¹⁷⁾, Трошина ¹⁸⁾ и др.

Благодаря цѣлому ряду такихъ изслѣдованій, направленіе и характеръ вторичныхъ перерожденій при сдавленіи или перерѣзкѣ спинного мозга изучены почти въ подробностяхъ и если я рѣшаюсь тѣмъ не менѣе публиковать свои собственныя изслѣдованія, то исключительно въ виду того обстоятельства, что при этомъ мнѣ удалось рѣшить нѣкоторые изъ спорныхъ вопросовъ, касающихся направленія и хода длинныхъ путей, направляющихся изъ спинного мозга къ мозговому стволу и мозжечку.

¹⁾ Schifferdecker. Virchow's Archiv. Bd. 67, 1876 г.

²⁾ Kahler. Zeitschrift für Heilkunde. 1882 г. Bd. 111.

³⁾ Schultze. Arch. für Psychiatrie. Bd. XIV. 1883 г.

⁴⁾ Löwenthal. Neurologisches Centralblatt. 1886 г.

⁵⁾ Mott. Brain. Vol. XV. 1892.

⁶⁾ Pellizzi. Neurolog. Centralblatt. 1895.

⁷⁾ Schaffer. Arch. f. Microscop. Anatomie. 1894 г. Bd. 43

⁸⁾ Pierre Marie. Maladies de la moelle. Paris. 1892 г.

⁹⁾ Gombalt et Philippe. Archives de médecine expérimentale. 1894 г.

¹⁰⁾ Hoche. Archiv. für Psychiatrie. Bd. XXVIII s. 510.

¹¹⁾ Thomas. Le Cervelet. Paris. 1897 г.

¹²⁾ Россолимо. Общество невропатологовъ и психіатровъ при Московскомъ Университетѣ. 1898 г.

¹³⁾ Прибытковъ. Сообщение въ Обществѣ невропатологовъ и психіатровъ при Московскомъ Университетѣ 1898 г.

¹⁴⁾ Верзиловъ. Сообщение въ Обществѣ невропатологовъ и психіатровъ при Московскомъ Университетѣ 1898 г.

¹⁵⁾ Воротынскій. Матеріалы къ ученію о вторичныхъ перерожденіяхъ въ спинномъ мозгу послѣ поперечныхъ его поврежденій. Неврологическій Вѣстникъ, 1897 г. Т. V, выш. 2 и 3.

¹⁶⁾ Добротворскій. Обзорніе психіатрии. № 9, 1897 г.

¹⁷⁾ Оаворскій. Матеріалы къ вопросу о патолого-анатомическомъ измѣненіи спинного мозга при сдавленіи его. Казань. 1901 г.

¹⁸⁾ Трошинъ. «Петля». Казань. 1900 г. (отд. оттискъ).

Я не буду останавливаться въ подробностяхъ на клиническомъ теченіи даннаго случая, который интересовалъ меня съ патолого-анатомической стороны и ограничусь въ этомъ отношеніи самыми краткими замѣчаніями.

Заболѣваніе началось за 1 г. 3 мѣсяца до смерти больного жестокими болями въ надключичной и подключичной областяхъ, а затѣмъ боли распространились на область плечеваго пояса и всей правой руки. При поступленіи въ С.-Петербургскую клинику нервныхъ болѣзней у больного обнаруженъ былъ плечевой невритъ нижней части плечеваго сплетенія съ глазными симптомами (симптомъ Dejerine-Klumpke). Кромѣ того найдены были явленія туберкулеза легкихъ и рѣзкое увеличеніе съ сильнымъ оплотнѣніемъ лимфатическихъ железъ въ надключичной и подключичной ямкахъ. Въ виду того, что железа оказывала давленіе на плечевое сплетеніе больному была сдѣлана операція (экстирпація увеличенной железы). Эта операція показала, что увеличенная и плотная железа располагалась дѣйствительно надъ плечевымъ сплетеніемъ, непосредственно давя на него. Послѣ операціи боли въ правой рукѣ незначительно ослабѣли, но стали появляться боли и въ лѣвой рукѣ. Въ это время при изслѣдованіи нельзя было обнаружить никакихъ спинно-мозговыхъ симптомовъ.

За мѣсяць до смерти больного, послѣдовавшей отъ туберкулеза легкихъ, у него довольно быстро развились явленія компрессионнаго міэлиты, съ полной параплегіей нижнихъ конечностей, съ глубокой анестезіей, а такъ же съ разстройствомъ мочевого пузыря и прямой кишки.

Черезъ 24 часа послѣ смерти больного было произведено вскрытіе, при которомъ найдена была опухоль въ позвоночномъ каналѣ, сдавившая мозгъ на протяженіи отъ 7 шейнаго до 3 груднаго корешка.

Опухоль узурировала дуги позвонковъ и сливалась непосредственно съ твердой мозговой оболочкой. Въ головномъ мозгу никакихъ измѣненій не оказалось.

Мозгъ этого больного былъ любезно предоставленъ въ мое распоряженіе академикомъ В. М. Бехтеревымъ для гистологическаго изслѣдованія.

Послѣдніе производились по методу Marchi въ видоизмѣненіи данномъ этому способу Бухемъ. Вторичныя перерожденія изучались какъ ниже, такъ и выше мѣста повреж-

денія, а изъ самаго мѣста сдавленія приготовлялись кромѣ того препараты, окрашенные по методу Рауля, карминомъ, а такъ-же эозиномъ и гематоксилиномъ.

Прежде чѣмъ приступить къ точному описанію восходящихъ и нисходящихъ вторичныхъ перерожденій, я скажу нѣсколько словъ относительно патологическихъ измѣненій на самомъ мѣстѣ сдавленія.

На срѣзахъ проведенныхъ черезъ спинной мозгъ вмѣстѣ съ опухолью оказывалось, что послѣдняя охватывала всю периферію спинного мозга, но особенно сдавленію подверглись задніе и боковые столбы. Опухоль непосредственно сливалась съ наружной поверхностью *durae matris*. Клѣтки переднихъ роговъ спинного мозга обнаруживали явленія жироваго перерожденія по методу Marchi и явленія мутнаго набуханія при окраскѣ эозиномъ и гематоксилиномъ. Конфигурація спинного мозга была рѣзко измѣнена.

Волокна спинного мозга (по методу Буша) подверглись почти сплошному перерожденію; вся поверхность спинного мозга была усѣяна черными глыбками.

На препаратахъ окрашенныхъ по методу Рауля съ добавочной окраской карминомъ найденъ былъ распадъ волоконъ, большое количество мѣлиновыхъ и зернистыхъ шаровъ.

Задніе корешки, захваченные опухолью, обнаруживали явленія перерожденія.

Что касается самой опухоли, то при большемъ увеличеніи можно было видѣть, что она состоитъ изъ эпителиальныхъ клѣтокъ съ промежуточной соединительной стромой и представляетъ по своему строенію злокачественное новообразованіе карциноматознаго характера.

При изученіи вторичныхъ перерожденій ниже мѣста сдавленія найдено было слѣдующее:

1) На срѣзахъ проведенныхъ черезъ 4—5 грудной корешокъ перерожденіе занимало обширную область, распространяясь почти на весь поперечникъ спинного мозга. Чер-

ныя глыбки разсѣяны были какъ въ переднихъ, такъ точно въ заднихъ и боковыхъ столбахъ.

2) Въ ниже-грудной области на уровнѣ 10 грудного корешка нисходящія перерожденія были уже ясно обособлены, занимая въ переднемъ столбѣ область лежащую около *sulcus spinalis anterior* и по передней периферіи передняго столба.

Въ боковомъ столбѣ дегенерациі подвергся перекрещенный пирамидный пучекъ съ обѣихъ сторонъ.

Въ заднихъ столбахъ перерожденіе располагалось на периферіи заднихъ столбовъ, занимая периферическую часть Golle'вскаго пучка и соприкасающуюся часть пучка Burdach'a.

3) На срѣзахъ изъ верхне-поясничной области на уровнѣ 1—2 поясничнаго корешка перерожденіе занимало въ переднемъ столбѣ внутреннюю часть послѣдняго, примыкающую къ *sulcus spinalis anterior* съ обѣихъ сторонъ, а кромѣ того черныя глыбки располагались по передней периферіи передняго столба.

Перерожденіе было двустороннее.

Въ боковыхъ столбахъ перерожденію подверглась область пирамиднаго пучка съ обѣихъ сторонъ.

Въ заднихъ столбахъ перерожденіе занимало периферію заднихъ столбовъ, располагаясь главнымъ образомъ на задней периферіи пучка Goll'я, а такъ же въ задне-внутренней части пучка Burdach'a.

Перерожденіе было двустороннее.

Въ такомъ видѣ перерожденіе продолжалось черезъ всю поясничную часть. Въ заднемъ столбѣ перерожденіе иди сверху внизъ постепенно измѣняло свое положеніе, переходя съ периферіи задняго столба на медіальную часть пучка Goll'я, гдѣ оно занимало небольшое пространство около *sulcus septum posterior* въ медіальной части Goll'вскаго пучка.

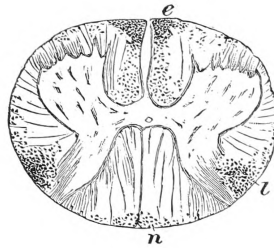
4) Въ верхне-крестцовой области соотвѣтственно 1-му сакральному корешку перерожденіе, будучи двустороннимъ, занимало въ переднихъ столбахъ медіальную часть послѣд-

нихъ около *sulcus spinalis anterior* и переднюю периферію переднихъ столбовъ.

Въ боковыхъ столбахъ перерождение локализовалось въ области перекрещенныхъ пирамидныхъ пучковъ съ обѣихъ сторонъ.

Въ заднихъ столбахъ перерождение располагалось, немного отступя отъ периферіи задняго столба и занимало небольшую область въ медіальной части пучка Goll'я по сторонамъ *sulcus spinalis posterior*.

Рис. 1-й.



Срѣзь изъ верхней поясничной области L₁₋₂—L₂. е) Нисходящее перерождение передне-краеваго пучка Löwenthal'я, л) нисходящее перерождение перекрещеннаго пирамиднаго пучка, н) нисходящее перерождение заднихъ столбовъ (пучекъ Носче).

На болѣе низкихъ уровняхъ это перерождение поднималась еще выше отъ периферіи заднихъ столбовъ, занимая медіальную среднюю часть пучка Goll'я.

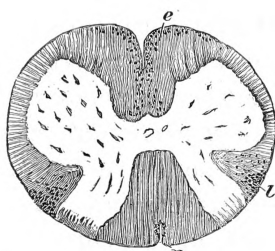
Изученіе срѣзовъ выше мѣста сдавленія дало слѣдующіе результаты:

1) На срѣзахъ лежащихъ непосредственно надъ мѣстомъ сдавленія вся поверхность спинного мозга была усѣяна черными глыбками.

2) На срѣзахъ проведенныхъ черезъ 5-ый шейный корешокъ черныя глыбки располагались съ внутренней стороны передняго столба около *sulcus spinalis anterior*. Другая перерожденная область, ясно отграниченная въ видѣ скопленія

черныхъ глыбокъ, лежала на наружной периферіи передняго столба рядомъ и снутри отъ переднихъ корешковъ. Это перерождение было рѣзко отграничено, располагалось по переднему краю передняго столба, не распространяясь вглубь послѣдняго.

Рис. 2-й.



Тѣ-же обозначенія.

Въ боковыхъ столбахъ съ обѣихъ сторонъ наблюдалось перерождение всей периферіи ихъ отъ наружной части заднихъ корешковъ до наружной части переднихъ. Это перерождение обнимало собой какъ прямой мозжечковый пучекъ, такъ и пучекъ Gowers'a или передне-наружный пучекъ Бехтерева.

Въ заднихъ столбахъ перерождение занимало съ правой стороны область пучка Goll'a и прилежащую часть пучка Burdach'a. Съ лѣвой стороны перерождение ограничивалось пучкомъ Goll'a. Область занятой Schultze не была перерождена.

3) На уровнѣ 4-го шейнаго корешка перерождение занимало въ переднемъ столбѣ наружную часть передней периферіи послѣдняго, лежа непосредственно снутри отъ переднихъ корешковъ. Кромѣ того наблюдались черныя глыбки въ области внутренней части передняго столба вблизи *sulcus spinalis anterior*.

Въ боковыхъ столбахъ перерождение занимало область прямого мозжечковаго пучка и пучка Gowers'a, который за-

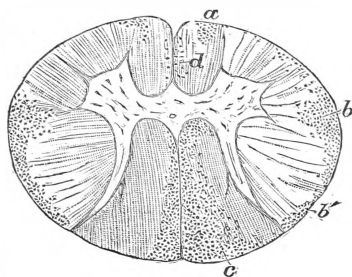
нималь здѣсь периферію бокового столба, располагаясь противъ бокового рога въ видѣ треугольника, обращеннаго основаніемъ къ периферіи.

Въ заднихъ столбахъ перерождена была область пучка Goll'я на обѣихъ сторонахъ и прилежащая часть пучка Burdach'a съ правой стороны.

На вышележащихъ уровняхъ шейнаго отдѣла спинного мозга перерожденіе занимало тѣ-же области.

4) На уровнѣ перекреста пирамидъ на срѣзахъ можно было видѣть незначительное перерожденіе въ области остатковъ передняго столба, перерожденіе заднихъ столбовъ, перерожденіе прямого мозжечковаго и Gowers'ова пучка, а кромѣ того небольшое перерожденіе въ области наружнаго края передняго столба рядомъ съ корешками XII-ой пары, а такъ же по окружности этой послѣдней на его внутримозговомъ пути.

Рис. 3-й.



Область 4-го шейнаго пучка. а) Восходящее перерожденіе волоконъ наружной части передняго столба снизу отъ переднихъ корешковъ, представляющихъ одну изъ восходящихъ связей спинного мозга съ нижней оливой. б) Восходящее перерожденіе пучка Gowers'a. б') Восходящее перерожденіе прямого мозжечковаго пучка. d) Перерожденіе пучка Pierre Marie. е) Перерожденіе заднихъ столбовъ.

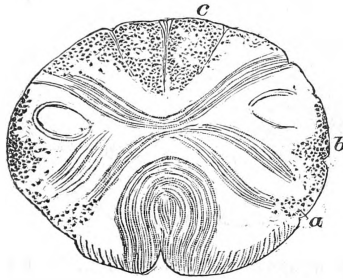
5) На срѣзахъ проведенныхъ тотчасъ надъ перекрестомъ пирамидъ видно было перерожденіе въ области ядеръ Goll'евского пучка съ правой и лѣвой стороны и ядеръ Bur-

dash'a съ съ правой стороны. Кромѣ того замѣчалось ясное перерожденіе прямого мозжечковаго пучка и пучка Gowers'a. Наконецъ на этомъ уровнѣ видно было еще перерожденіе, лежащее снаружи отъ пирамидъ и въ наружной части послѣднихъ. Снаружи пирамидъ перерожденіе выполняетъ область выхода XII-ой пары.

Послѣднее перерожденіе на вышележащихъ уровняхъ вмѣстѣ съ появленіемъ нижней оливы исчезаетъ.

6) На срѣзахъ изъ нижней части продолговатаго мозга видно остающееся перерожденіе ядеръ заднихъ столбовъ, далѣе перерожденіе прямого мозжечковаго пучка и пучка Gowers'a.

Рис. 4-й.



Срѣзь надъ перекрестомъ пирамидъ. р) Перерожденіе пучка волоконъ идущихъ изъ передняго столба спинного мозга къ нижней оливѣ. б) Пучекъ Gowers'a и прямой мозжечковнй. с) Перерожденіе остатковъ волоконъ заднихъ столбовъ въ окружности ихъ ядеръ.

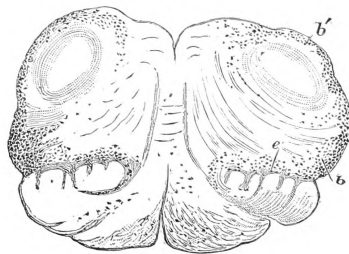
Послѣдній располагается здѣсь на периферіи продолговатаго мозга сейчасъ надъ оливой съ дорсальной стороны отъ нея, между ней и восходящимъ корешкомъ *n. trigemini*. (Рис. 5 б).

На этомъ уровнѣ видно, что отъ вентральной части Gowers'ова пучка отходятъ перерожденные волокна, направляются къ средней линіи, огибая нижнюю оливу съ дорсальной и медиальной стороны и частью входятъ въ нее. (Рис. 5 с). На вышележащихъ уровняхъ продолговатаго мозга этого пе-

рехода волоконъ изъ Gowers'ова пучка не видно. Послѣдній занимаетъ свое прежнее мѣсто дорзально отъ оливъ на периферіи продолговатаго мозга. При этомъ ни въ межоливномъ слоѣ, ни въ окружности оливъ перерожденія не видно.

7) На еще выше лежащихъ уровняхъ продолговатаго мозга видно перерожденіе Gowers'ова пучка, располагающагося въ углу между оливой и восходящимъ корешкомъ n. trigemini на периферіи продолговатаго мозга, затѣмъ перерожденіе прямого мозжечковаго пучка, который на этихъ уровняхъ заканчиваетъ свой переходъ въ corpus restiforme. Послѣдній былъ ясно перерожденъ на обѣихъ сторонахъ.

Рис. 5-й.



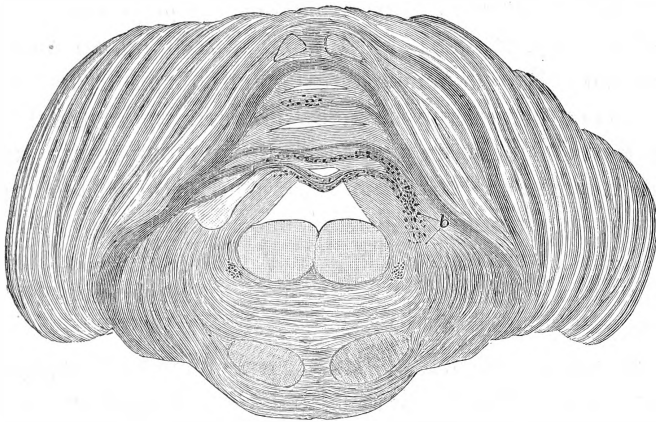
Срѣзь изъ нижней части продолговатаго мозга. b) Пучекъ Gowers'a, b') прямой мозжечковый и e) перерожденіе волоконъ отходящихъ отъ вентральной части пучка Gowers'a къ нижней оливѣ.

На срѣзахъ изъ выше лежащихъ частей продолговатаго мозга, гдѣ прямой мозжечковый пучекъ уже перешелъ въ corpus restiforme, было видно, что пучекъ Gowers'a точно такъ-же посылалъ часть своихъ волоконъ, въ corpus restiforme на всемъ своемъ пути слѣдованія по продолговатому мозгу.

8) На срѣзахъ проведенныхъ черезъ заднюю часть моста на границѣ съ продолговатымъ мозгомъ, видно было перерожденіе только пучка Gowers'a, которое располагалось въ области трапецевиднаго образованія между корешками n. abducentis и facialis, ближе къ послѣднимъ и вентрально отъ верхней оливъ.

9) На уровнѣ выхода чувствительныхъ корешковъ п. *trigemini* въ области моста перерождение располагалось частью сейчасъ кнаружи отъ медіальной петли въ области начинающейся боковой петли. На этомъ уровнѣ ясно было видно, какъ волокна пучка Gowers'a огибаютъ снаружи переднюю мозжечковую ножку и вступаютъ въ нижній червь и въ *Velum medullare anticum*. (Рис. VI b).

Рис. 6-й.



Срѣзь проведенный черезъ мозговой стволъ на уровнѣ моста. б) Видны перерожденныя волокна пучка Gowers'a, обходящія снаружи переднюю мозжечковую ножку и вступающія въ нижній червь и въ *velum medullare antic.*

На срѣзахъ изъ области заднихъ двухолмій можно было видѣть остающееся перерождение пучка Gowers'a располагающееся здѣсь надъ и въ боковой петлѣ съ наружной стороны отъ передней мозжечковой ножки.

10) Въ области передняго двухолмія перерождение Gowers'ова пучка располагалось въ области боковой петли.

11) Въ мозжечкѣ перерождение сосредоточивалось въ червѣ, занимая какъ верхнюю, такъ и нижнюю часть его соотвѣтственно окончанію волоконъ прямого мозжечковаго пучка и пучка Gowers'a. Перерождение однако занимало не только

передние, но и задние отделе червей в области кровельного и зубчатого ядра, хотя здесь перерождение было незначительное.

Переходя к разсмотрѣнію наблюдавшихся в нашемъ случаѣ вторичныхъ перерожденій, мы остановимся сначала на нисходящихъ системахъ. Изъ этихъ системъ, какъ мы видѣли, в нашемъ случаѣ, наблюдалось прежде всего перерождение в области боковыхъ столбовъ, касающееся перекрещеннаго пирамиднаго пучка. В переднихъ столбахъ перерождение располагалось по передней периферіи передняго столба и по внутреннему краю послѣдняго около *sulcus spinalis anterior*. Это перерождение распространялось внизъ и могло быть ясно констатировано в области крестцоваго отдѣла спинного мозга. По своему положенію перерождение передней периферіи передняго столба вполне соответствовало проходящей здѣсь нисходящей мозжечковой системѣ, описанной Löwenthal'емъ, нисходящее перерождение которой по методу Marchi получали Базилевскій, Thomas, Добротворскій, Вортыньскій и др.

Въ заднихъ столбахъ, какъ мы видѣли, перерождение было разсѣянное вблизи мѣста сдавленія, распространяющееся, очевидно, на короткія комиссуральныя и корешковыя системы, а на ниже-лежащихъ уровняхъ оно обособлялось въ отдѣльный пучекъ располагающійся на периферіи заднихъ столбовъ.

Въ нижне-поясничной и верхне-крестцовой области это перерождение локализовалось в области овольнаго поля Flechsig'a. Такой ходъ нисходящихъ перерожденій вполне соответствовалъ описанію, данному для нихъ Noche и, очевидно, в данномъ случаѣ имѣлось дѣло съ перерожденіемъ его пучка, который, слѣдуя этому автору, не представляетъ продолженія запятовиднаго пучка Schultze, а образуетъ особый пучекъ, проходящій черезъ весь спинной мозгъ и образующій въ поясничномъ отдѣлѣ овальное поле, располагающееся на боковомъ *Septum*. На своихъ препаратахъ мы не могли замѣтить точно также, чтобы нисходящее перерож-

деніе въ заднихъ столбахъ было продолженіемъ запятой Schultze.

Этимъ мы закончимъ обзоръ нисходящихъ перерожденій и перейдемъ къ восходящимъ, которыя намъ удалось прослѣдить до передняго четверохолмія и въ мозжечекъ.

Эти перерожденія касались прежде всего въ области заднихъ столбовъ. Перерожденіе въ заднихъ столбахъ сейчасъ надъ мѣстомъ поврежденія занимало пучекъ Goll'я и пучекъ Bug-gach'a на правой сторонѣ и пучекъ Goll'я на лѣвой, при этомъ мѣсто, соотвѣтствующее промежуточной области проф. Бехтерева, оставалось свободнымъ отъ перерожденія. Дегенерацию въ заднихъ столбахъ можно было прослѣдить до ядеръ послѣднихъ, гдѣ оно заканчивалось.

Въ переднихъ столбахъ восходящее перерожденіе раздѣлялось на двѣ части. Одна часть располагалась по медиальному краю передняго столба въ области прямого пирамиднаго пучка, соотвѣтствуя по мѣстоположенію восходящимъ волокнамъ Sulco-marginal'наго пучка Pierre Marie. Эта часть перерожденныхъ волоконъ могла быть прослѣжена въ переднемъ столбѣ до перекреста пирамидъ. Другая перерожденная область располагалась на периферіи передняго столба, непосредственно прилегая снаружи къ переднимъ корешкамъ. Это перерожденіе не соотвѣтствовало по своему положенію ни Sulco-marginal'ному пучку Pierre Marie, ни волокнамъ основнаго пучка передняго столба, ни оливному пучку Бехтерева ¹⁾ и Halwega, который располагается болѣе кнаружи, занимая область переднихъ корешковъ и перерождается кромѣ того въ нисходящемъ направленіи. Перерожденіе только что описаннаго пучка, располагающагося на наружномъ краѣ передняго столба рядомъ съ передними корешками, я могъ прослѣдить до нижнихъ частей продолговатаго мозга.

На уровнѣ появленія нижней оливы эта система перерожденныхъ волоконъ располагается сейчасъ между пирамидой и

¹⁾ Бехтеревъ. Неврологическій Вѣстникъ. Т. II, вып. 2, 1894 г. и «Проводящіе пути головнаго и спиннаго мозга» французское изданіе 1900 г.

оливой, заходя въ пространство между нами, гдѣ и оканчивается. На вышележащихъ уровняхъ не видно перерожденія соответствующаго этимъ волокнамъ. Очевидно эта система, идя изъ переднихъ столбовъ спинного мозга, оканчивается на мѣстѣ появленія нижней оливы и содержитъ восходящія волокна, служащія для связи спинного мозга съ нижней оливой.

Что касается системъ длинныхъ путей, проходящихъ въ боковыхъ столбахъ спинного мозга и относящихся къ прямому мозжечковому пучку и пучку Gowers'a, то ихъ ходъ я могъ прослѣдить на дальномъ протяженіи до мѣста окончанія этихъ пучковъ въ мозжечкѣ. По отношенію къ прямому мозжечковому пучку, пучку Flechsig'a, мы убѣдились, что на уровнѣ нижнихъ частей продолговатаго мозга онъ переходитъ въ *corpus restiforme*, заходя съ наружной и дорзальной стороны послѣдняго, а затѣмъ переходитъ въ область верхняго червя, гдѣ и оканчивается. Относительно Gowers'ова пучка мы видѣли, что въ области спинного мозга онъ располагается на вентральной периферіи бокового столба на пространствѣ отъ мозжечковаго пучка до переднихъ корешковъ, на выше-лежащихъ уровняхъ спинного мозга, а именно въ верхней шейной его части, занимаетъ треугольное пространство на периферіи бокового столба противъ бокового рога. Въ продолговатомъ мозгу онъ располагается надъ оливой съ дорзальной стороны отъ нея между ней и восходящимъ корешкомъ *n. trigemini*, занимая наружную периферію продолговатаго мозга. На нижнемъ уровнѣ послѣдняго отъ самой вентральной части пучка Gowers'a отдѣляются волокна, направляются къ средней линіи и, огибая оливу съ дорзальной и отчасти медиальной стороны, заходятъ на ея вентральную периферію, а отчасти проникаютъ въ самую оливу. На вышележащихъ уровняхъ продолговатаго мозга пучекъ Gowers'a занимаетъ свое прежнее положеніе и ни въ межолливномъ слѣѣ, ни въ окружности оливы перерожденія не видно. Очевидно эти волокна оканчиваются въ области оливы, служа какъ и вышеописанный пучекъ связью между спиннымъ мозгомъ и нижней оливой, но

въ противоположность первому пучку эта система, очевидно, исходитъ изъ внутренней части бокового столба, прилежащей къ переднимъ корешкамъ съ наружной стороны и, не раздѣлимая анатомически отъ пучка, Gowers'a въ спинномъ мозгу, отходитъ отъ вентральной части этаго пучка въ продолговатомъ.

Носче видѣлъ точно такъ-же перерожденныя волокна въ области оливъ и, не зная откуда идутъ эти волокна, дѣлаеть лишь предположеніе, что въ этой области отъ Gowers'ова пучка направляется часть перерожденныхъ волоконъ къ петлѣ.

Я не могу согласиться съ такимъ предположеніемъ, такъ какъ на моихъ препаратахъ прежде всего ясно, что эти волокна идутъ къ нижней оливѣ, а затѣмъ на вышележащихъ уровняхъ продолговатаго мозга мы нигдѣ не видимъ перерожденія петлевого слоя, и Gowers'овъ пучекъ занимаетъ свое прежнее положеніе.

Отдавъ только что описанныя волокна къ оливамъ, Gowers'овъ пучекъ на своемъ дальнѣйшемъ пути по продолговатому мозгу посылаетъ часть волоконъ въ веревчатое тѣло, а затѣмъ на уровнѣ заднихъ отдѣловъ моста на границѣ съ продолговатымъ мозгомъ нѣсколько измѣняетъ свое положеніе, помѣщаясь въ области трапецевиднаго образованія, между корешками *n. abducentis* и *facialis* ближе къ послѣднему. На уровнѣ-же выхода чувствительныхъ корешковъ *n. trigemini* видно, какъ большая часть волоконъ Gowers'ова пучка, огибая снаружи переднюю мозжечковую ножку, вступаетъ въ нижній червь и въ *velum medullare anticum*. Небольшая часть волоконъ, подвергшихся перерожденію, располагается снаружи отъ медиальной петли, занимая область боковой петли.

Въ дальнѣйшемъ направленіи я могъ прослѣдить пучекъ Gowers'a въ заднемъ четверохолміи, гдѣ онъ располагался снаружи отъ передней мозжечковой ножки въ верхней части боковой петли.

Мѣстомъ окончанія Gowers'ова пучка въ мозжечкѣ, какъ я убѣдился согласно съ другими авторами (Бехтеревъ), явля-

ется область нижняго червя, куда Gowers'овъ пучекъ проникаетъ, огибая снаружи переднюю мозжечковую ножку. Нужно однако отмѣтить, что помимо перерожденія въ переднихъ отдѣлахъ червя, послѣднее наблюдалось и въ задней его части въ окружности ядеръ покрывки и зубчатого ядра. Трудно только было рѣшить вопросъ, къ чему относилось это перерожденіе, къ прямому мозжечковому пучку или пучку Gowers'a.

Во всякомъ случаѣ необходимо было признать, что при перерожденіи двухъ восходящихъ спинно-мозговыхъ системъ (прямого мозжечковаго и Gowers'ова пучка) перерожденіе въ мозжечкѣ занимаетъ не только переднія части червя, но и заднія, локализуясь около ядеръ покрывки и зубчатого ядра, что согласно съ наблюденіями и нѣкоторыхъ другихъ авторовъ, какъ то Воротынскаго и Thomas. Заканчивая описаніе изслѣдованія патологическаго случая, я прихожу къ слѣдующимъ выводамъ: При сдавленіи верхне-грудной и ниже-шейной части спинного мозга наблюдаются слѣдующія вторичныя перерожденія въ нисходящемъ направленіи ¹⁾:

1) Перерожденіе пирамиднаго пучка, е) перерожденіе передне-брасоваго пучка Löwenthal'я и п) перерожденіе волоконъ задняго столба, располагающееся въ ниже-грудной и поясничной области на периферіи заднихъ столбовъ, а въ ниже-поясничной и верхне-крестцовой занимающее овальное поле по бокамъ septum. (Рис. I и II).

Въ восходящемъ направленіи перерождаются слѣдующія системы:

а) Волокна особой системы, располагающейся въ наружной части передней периферіи передняго столба, рядомъ съ передними корешками, и направляющейся въ восходящемъ направленіи къ продолговатому мозгу, гдѣ эти волокна захо-

¹⁾ Буквы алфавита соотвѣтствуютъ обозначеніямъ на рисункахъ сръзовъ.

дять между пирамидой и оливой, оканчиваясь при нижнемъ началѣ послѣдней. (Рис. III и IV).

В и в') Волокна прямого мозжечкового пучка (в'), перерожденіе которыхъ доходить до верхняго червя и волокна пучка Gowers'a (в), оканчивающіяся въ нижнемъ червѣ. (Рис. 3, 4, 5 и 6).

е) Волокна особой системы, идущей въ спинномъ мозгу вмѣстѣ съ Gowers'овымъ пучкомъ, занимая, быть можетъ, часть его лежащую съ наружной стороны отъ переднихъ корешковъ, а на уровнѣ нижнихъ частей продолговатаго мозга отходящей отъ вентральной части Gowers'ова пучка и идущей къ нижней оливѣ. (Рис. 5).

с) Наконецъ волокна заднихъ столбовъ до ядеръ послѣднихъ и d) волокна пучка Pierre Marie или fasciculi sulco marginalis, (Рис. III d) перерожденіе которыхъ можно прослѣдить до перекреста пирамидъ.

Что касается двухъ системъ, обозначенныхъ буквами а и е и подробно описанныхъ выше, то они, очевидно, представляютъ восходящія связи спинного мозга съ нижней оливой, при чемъ одна, идущая въ области наружной части передней периферіи передняго столба, а другая отходящая отъ вентральной части Gowers'ова пучка въ нижней части продолговатаго мозга.

Первая изъ этихъ системъ лежитъ въ спинномъ мозгу снутри отъ переднихъ корешковъ и въ непосредственномъ сосѣдствѣ съ пучкомъ волоконъ, выдѣленныхъ Бехтеревымъ и Helweg'омъ подъ именемъ оливнаго пучка, который однако въ противоположность вышеописанной системѣ, на основаніи изслѣдованій по методу вторичныхъ перерожденій, представляетъ нисходящую, а не восходящую систему.

Изъ Казанской Губернской Земской Больницы.

Случай травмы черепа ¹⁾.

В. А. Перимова.

Я рѣшилъ остановить Ваше вниманіе на одномъ случаѣ травмы черепа, находившемся подъ моимъ наблюденіемъ въ Казанской Губернской Земской больницѣ. Случай этотъ интересенъ какъ съ клинической стороны—такъ какъ далъ возможность наблюдать въ чистомъ видѣ очень рѣдкій симптомъ психической булеміи, такъ и съ точки зрѣнія хирургической.

За послѣднія десятилѣтія хирургія черепной полости получила широкое развитіе, пережила періодъ увлеченія, моды,—все же многіе вопросы еще не вполне рѣшены, встрѣчаются противорѣчивыя мнѣнія, особенно это замѣтно относительно показаній къ операціямъ. Въ виду этого, сообщеніе всякаго случая изъ области черепной хирургіи, гдѣ удалось имѣть больного подъ наблюденіемъ до и послѣ операціи, видѣть теченіе болѣзни и послѣдующее состояніе, — имѣетъ извѣстный интересъ.

19 Іюля 1901 года (1 г. и 5 мѣс. тому назадъ) въ больницу была доставлена крестьянская дѣвочка девятилѣтняго возраста Евфросинья Иванова, которую 12 дней тому

¹⁾ Доложено въ засѣданіи Общества невропатологовъ и психіатровъ 8 декабря 1902 года.

назад ударила лошадь въ правый високъ; дѣвочка тотчасъ же впала въ безсознательное состояніе.

St. praes. На лбу справа на $\frac{1}{2}$ сант. ниже волосистой части головы и на 2 сент. отъ средней линіи опредѣляется рана, идущая горизонтально и оканчивающаяся на вискѣ, длиною въ 6 сент.; рана широко зіяетъ, проникаетъ до лобной кости, кость однако цѣла. Края раны гранулируютъ и сильно гноятся, въ окружности покровы красны, воспалены, нижнее и верхнее вѣки праваго глаза сильно отекли, такъ что вполнѣ закрыли глазное яблоко. Пульсъ рѣдокъ, хотя умѣренно—60 въ мин.; дыханіе уклоненій отъ нормы не представляетъ. Сознаніе подавлено; полная утрата интеллекта: больная не сознаетъ, гдѣ находится, не отвѣчаетъ на вопросы, стонетъ и кричитъ. Рефлексы кожные сохранены, параличей двигателей и анемезій повидимому нѣтъ. Зрачки сильно расширены, но оба равномѣрно, на свѣтъ не реагируютъ. Мышцы лица не парализованы. Больная мочится и марается подъ себя, ѣсть охотно и съ жадностью, во время ѣды перестаетъ стонать и вскрикивать; лежитъ на лѣвомъ боку и переворачивается на него, будучи насильно выведена изъ этого положенія. Ноги приведены къ животу; на лѣвыхъ верхней и нижней конечностяхъ замѣчается небольшая ригидность, рефлексы повышены. Въ слѣдующіе дни по поступленіи отмѣчено, что $\frac{20}{VI}$ пульсъ становится болѣе частымъ—до 80 въ мин.; больная спокойна, пока ѣсть; $\frac{22}{VI}$ больная усиленно проситъ ѣсть—ранѣе она только своимъ поведеніемъ давала понять, что ее мучаетъ чувство голода, теперь же она все время кричитъ: „ѣсть хочу, жрать хочу“. Ко всему окружающему она осталась по-прежнему безучастна, не сознавала, гдѣ находится; мочилась и маралась подъ себя; отъ нея нельзя было добиться какого-либо отвѣта; единственно, что она говорила, это—„ѣсть хочу, жрать хочу“ и успокаивалась только тогда, когда что-нибудь жевала. Какъ только ротъ ея становился свободнымъ, она снова начинала плакать и кричать.

Какое же поврежденіе могли мы встрѣтить въ данномъ случаѣ?

Послѣ тщательнаго изслѣдованія раны я убѣдился, что кость цѣла, по крайней мѣрѣ ея наружная пластинка. Картина болѣзни всего болѣе заставляла думать о *compressi cerebri*, которое, какъ извѣстно, можетъ произойти отъ 2-хъ причинъ: или 1) отъ кровоизліянія въ полость черепа, или 2) отъ перелома съ вдавленіемъ. Отсутствие перелома наружной пластинки не противорѣчило ни первому, ни второму; меньшая способность *lam. int.* противостоять насилію сравнительно съ наружной—фактъ общеизвѣстный и достаточно хорошо объясненный *Теван'омъ*¹⁾ съ чисто физической точки зрѣнія. Но едва-ли можно было бы объяснить весь симптомокомплексъ, наблюдавшійся у нашей больной, давленіемъ костнаго отломка на мозгъ,—тогда бы преобладали очаговые симптомы, а не разлитые. Чѣмъ объяснить продолжительность потери сознанія? Сошлюсь на Кенига²⁾. Онъ говоритъ: „тѣ случаи, гдѣ тяжелые мозговые припадки могли-бы быть сведены на давленіе втиснутой внутрь черепа кости, очень рѣдки“, и далѣе—„при неосложненныхъ переломахъ первичные припадки давленія на мозгъ почти всегда проходятъ безслѣдно“. Приходилось думать о кровоизліяніи въ полость черепа. Возможность разрыва артеріи безъ перелома кости подтверждена многочисленными наблюденіями. Такъ Бергманъ³⁾, этотъ выдающійся авторитетъ въ области черепной хирургіи, говоритъ: „разрывы *art. mening. med.* находимъ даже безъ переломовъ, слѣдовательно, въ зависимости только отъ измѣненія формы черепа“, и далѣе—„точно также существуютъ случаи, гдѣ не повреждается ни кожа, ни кости, а разрывается одна только артерія. *Gerard-Marchand*⁴⁾ въ настоящее время, въ противоположность своему мнѣнію, высказанному въ 80 гг., признаетъ, что внутри-черепное крово-

¹⁾ Цит. по Кенигу I т. стр. 28

²⁾ Цит. по Кенигу II т. стр. 88 и 89.

³⁾ Бергманъ. Ученіе о поврежденіи головы.

⁴⁾ Duplay et Reclus. *Traité de chirurgie* V. 3. P. 448.

изліяніе можетъ произойти помимо всякаго перелома или трещины. Въ 80¹⁾ гг. онъ считалъ это мнѣніе недоказаннымъ. Въ литературѣ находимъ цѣлый рядъ подобныхъ случаевъ, подтвержденныхъ операціей или вскрытіемъ. Таковы случаи Renter'a, Meyer'a, Quespa'у, Falk'a²⁾ и Alingham'a, Lohu Craft'a, Colder'a и F. Suckes'a³⁾. Въ русской литературѣ можемъ указать случай Хольцева⁴⁾. Наконецъ, сошлемся на автора новѣйшей монографіи, касающейся внутри-черепныхъ кровоизліяній, Schloffer'a⁵⁾, который говоритъ: „möglich wird dass selbst bei haarfeinen Fissuren, ja in seltenen Fällen auch ohne Verletzung des Knochens eine Ruptur der Gefäßwand stattfindet“.

Перейдемъ къ разбору симптомовъ, наблюдавшихся у нашей больной. При подозрѣніи на кровоизліяніе въ полость черепа очень важно знать развитіе болѣзни съ самаго момента травмы, такъ какъ оно отличается прогрессирующимъ характеромъ. У нашей больной, поступившей подлѣ наблюденіе на 13-й день, собрать анамнезъ не удалось. Время было страдное; родители больной во время несчастнаго случая были въ полѣ. Узнать отъ нихъ, какъ чувствовала себя больная въ первые часы послѣ поврежденія, оказалось невозможнымъ. Изъ общихъ мозговыхъ симптомовъ обычно наблюдается при *compressio cerebri* coma въ той или другой степени (по Duplay—3 степ.). Наша больная находилась въ безсознательномъ состояніи, она не отвѣчала на вопросы; или спала, или плакала, была безучастна къ внѣшнему міру, вначалѣ—вполнѣ; не проявляла никакихъ волевыхъ движеній и только на 16-й день болѣзни начала настоятельно требовать ѣсть, оставаясь во всѣхъ другихъ отношеніяхъ совершенно внѣ окружающей обстановки, продолжала испражняться подлѣ себя и т. д.

1) *Revue de chirurgie* 1880 г.

2) Цитировано по Weismann'a. *Deutsch. Zeitschrift. f. chirur.* XXII.

3) Цитировано по Самохоцкому. *Лѣтопись хирургіи.* 98 г.

4) Больничная газета Боткина. 1900 г. стр. 434.

5) *Beitrag f. Klin. Chir.* 98. 597.

Припадки со стороны продолговатаго мозга, обычные въ подобныхъ случаяхъ: рѣдкій пульсъ, рѣдкое дыханіе, сопровождающееся *stertor*'омъ, паденіе t^0 ,—у нашей больной въ томъ періодѣ, когда она поступила въ больницу, не наблюдались, за исключеніемъ развѣ рѣдкаго пульса—60 въ мин., отмѣченнаго у нея въ первые 2 дня и смѣнившагося потомъ болѣе частымъ—80 въ мин. Замѣчательно, что измѣненіе пульса было почти одновременно съ измѣненіемъ психики больной, такъ какъ первые 2 дня она только плакала и кричала нечленораздѣльно, а тутъ начала говорить. Просматривая литературные матеріалы, собранные *Wiesmann*'омъ, мы находимъ, что изъ 128 случаевъ давленія на мозгъ только въ 61 отмѣченъ рѣдкій пульсъ; еще съ меньшимъ постоянствомъ встрѣчается паденіе t^0 и даже наоборотъ въ 10 случаяхъ наблюдалось повышеніе t^0 (сл. 36, 73, 84, 87, 89, 90, 94, 95, 115, 124). Относительно разстройствъ дыханія *Wiesmann* говоритъ, что онъ встрѣчалъ ихъ во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, гдѣ остальные симптомы были выражены рѣзко. Наша больная, повидимому, была уже въ томъ періодѣ, когда всѣ явленія давленія на мозгъ начали стихать. Здѣсь необходимо отмѣтить также и то, что всѣ явленія давленія на мозгъ въ дѣтскомъ возрастѣ всегда выражаются болѣе слабо; объ этомъ упоминаетъ *Karzewsky* въ своемъ замѣчательномъ руководствѣ хирургіи дѣтскаго возраста.

Изъ остальныхъ симптомовъ наиболѣе частыми при кровоизліяніи въ полость черепа являются противустороннія гемиплегіи; причина ихъ лежитъ въ анеміи тѣхъ частей коры, на которыя давитъ сгустокъ. Въ нашемъ случаѣ параличей, какъ двигательныхъ, такъ и чувствительныхъ не наблюдалось вовсе, но отмѣчена большая ригидность верхней и нижней лѣвыхъ конечностей, что несомнѣнно указываетъ на раздраженіе соответственныхъ частей поверхности полушарій. Въ статистикѣ *Wiesmann*'а¹⁾ находимъ, что въ 17% обследованныхъ имъ случаевъ, гемиплегій не наблюдалось вовсе. Въ

¹⁾ loc. cit.

работѣ Revé 1900 г. ¹⁾, въ которой авторъ даетъ подробную характеристику подобныхъ параличей, мы нашли только то указаніе, что подобныя гемиплегіи не представляютъ большой рѣдкости.

Затѣмъ, у нашей больной зрачки не реагировали на свѣтъ и оба были одинаково расширены—симптомъ не рѣдкій при *compressi cerebri*. Изъ 128 случаевъ Weismann'a 39 разъ отмѣченъ этотъ симптомъ; въ 24 случаяхъ измѣненія касались одного глаза и въ 7 случаяхъ было суженіе обоихъ зрачковъ. Точно также часто встрѣчается симптомъ—вынужденное положеніе на сторонѣ, противоположной поврежденію, что было и у нашей больной. Отсутствовали параличи пузыря и кишки—симптомы нерѣдко наблюдаемые при разбираемомъ нами страданіи. Что касается афазіи, то сказать—была ли она въ данномъ случаѣ или нѣтъ, трудно, такъ какъ больная все время находилась безъ сознанія.

Итакъ, въ нашемъ случаѣ были на лицо слѣдующіе симптомы давленія на мозгъ: сома, рѣдкій пульсъ, вскорѣ смѣнившійся частымъ, вынужденное положеніе, расширеніе зрачковъ, отсутствіе реакціи на свѣтъ, ригидность лѣвыхъ верхней и нижней конечностей; отсутствовали: 1) измѣненіе тона дыханія 2) stertor, 3) параличи двигат. и 4) чувствительн. 5) температурныя измѣненія. Но 3, 4 и 5 признака наблюдаются сравнительно рѣдко,—такъ по Wiesmann'у 3-го признака не было въ 17%, 4-й встрѣтился только въ 6,6% сл. Такимъ образомъ, вся картина болѣзни соответствовала тому, что обычно наблюдается въ теченіи *compressio cerebri*, но была выражена не рѣзко. Мы должны напомнить, что больная поступила подъ наше наблюденіе на 13-й день, когда уже, вѣроятно, кровотеченіе давно прекратилось и ступоць началъ всасываться. Но у нашей больной наблюдался еще одинъ высшей степени рѣзкій и доминирующий надъ всѣми другими очаговый симптомъ—это прозорливость; вся воля больной,

¹⁾ Nouvelle Iconograph. de la Salpêtrière. 1900 г.

всѣ ея ощущенія и желанія были сосредоточены на бѣдѣ. Во время операціи выяснилось, что сгустокъ лежалъ надъ твердой мозговой оболочкой, а не надъ костью. Но по отношенію къ вызываемымъ симптомомъ тѣ и другіе экстравазаты мало разнятся; такъ Бергманъ ¹⁾ говоритъ: обыкновенно разстройства, вызываемыя интраменингеальными кровоизліяніями не достигаютъ той степени, которую представляютъ измѣненія внутри—черепнаго кровообращенія при кровоизліяніяхъ между твердой мозговой оболочкой и костью; кромѣ того здѣсь недостаетъ быстрого, даже бурнаго, возрастанія отъ первыхъ легкихъ симптомовъ до позднѣйшихъ тяжелыхъ. Давленіе на мозгъ при кровоизліяніи надъ твердой мозговой оболочкой обыкновенно остается на умѣренной высотѣ. Тѣмъ не мѣнѣе при субдуральномъ кровотеченіи встрѣчается совершенно та же картина болѣзни, какъ при геморрагіяхъ изъ art. mening. med.

Wiesmann, какъ мы уже много разъ цитировали, говоритъ, что признаки субдуральнаго экстравазата тѣ-же, какъ и эпидуральнаго, но не такъ ясны. Обзоръ старой и новой литературы по вопросу о симптомахъ кровоизліянія надъ твердую мозговую оболочку сдѣланъ въ 1901 году Courmout и Code (Arch. t. Neurologie № 55). Эти авторы приходятъ къ выводу, что картина болѣзни до сихъ поръ темна. Какъ болѣе постоянный признакъ, встрѣчающійся во всѣхъ случаяхъ, указывается кома, затѣмъ контрактуры; отмѣчается смѣна (нерѣдко) симптомовъ *раздраженія* и *выпаденія*, ихъ непостоянство. Изъ другихъ симптомовъ въ нисходящей по частотѣ степени наблюдались: а) гемиплегии, в) миозъ, с) симптомъ Кернига, д) неравномѣрность зрачковъ. Интересно отмѣтить, что Marchand ²⁾ давно указалъ на то, что у дѣтей до 10—лѣтнаго возраста чаще встрѣчаются именно субдуральныя крово-

¹⁾ Ученіе о поврежденіяхъ головы. 83 г. 597 стр.

²⁾ Цитир. по Kerevsek'ому.

теченія, такъ какъ *dura mater* до этого возраста находится въ самой тѣсной связи съ костями черепа.

Разсматривая далѣе взгляды авторовъ относительно показаній къ операціи въ случаяхъ давленія на мозгъ, не можемъ не указать на ихъ крайнюю разнорѣчивость. Такъ Кенигъ въ своемъ извѣстномъ руководствѣ говоритъ: оперативное вмѣшательство съ цѣлью освободить мозгъ отъ давленія оправдывается лишь въ самыхъ рѣдкихъ случаяхъ. Въ руководствѣ Duplay и Reclus (р. 461) находимъ, наоборотъ, что въ настоящее время трепанація показана во всѣхъ случаяхъ внутричерепнаго кровоизліянія. По мнѣнію Бергмана, высказанному въ 83 г., можно оперировать только въ несомнѣнныхъ случаяхъ кровотечения изъ *art. mening. m.*—т. е. тогда, когда при наличности травмы имѣются слѣдующія симптомы: свободный промежутокъ, ранніе параличи. При субдуральныхъ кровотеченияхъ операція противопоказана съ одной стороны потому, что нельзя удалить тонкій и широко раскинувшійся сгустокъ, съ другой—потому, что со временемъ сгустокъ обычно всасывается, если ранѣ больной не погибнетъ отъ ушиба мозга. Но въ своемъ позднѣйшемъ трудѣ, —*Die chirurg. Behandlung der Kopfverletzungen*“ 99 г. (стр. 440) Бергманъ уже говоритъ, что въ нѣкоторыхъ несомнѣнныхъ случаяхъ лежащій надъ *dura mater* экстравазатъ вызываетъ тѣ же симптомы, какъ эпидуральные и также счастливо можетъ быть удаленъ. Большинство франц., нѣмец. ¹⁻²⁾, англійскихъ ³⁾ и америк. ⁴⁾ авторовъ высказываются за необходимость хирургическаго вмѣшательства. Русскіе авторы—Самохацвій, Хольцевъ тоже стоятъ за необходимость трепанаціи въ подходящихъ случаяхъ. Не могу въ заключеніе не привести мнѣнія Wiesmann'a (86 г.) по поводу субдуральныхъ экстравазатовъ. Онъ говоритъ: кровяной сгустокъ между *dura et pia* неоднократно подвергался оперативному вмѣ-

¹⁾ Bligner. Aerztl. Sach. 98 г.

²⁾ Schultze. Dissert. Breslau. 97 г.

³⁾ Neill. Brit. med. journ. V. 19. 98 г.

⁴⁾ Laplace. Philap. med. journ. Vol. 1—18. 98 г.

шателъству или оно было показано, хотя во многихъ случаяхъ ступоеть располагается тонкимъ слоемъ на поверхности и часто спускается къ основанію, гдѣ онъ недостижимъ. Предсказаніе болѣе благопріятно, такъ что выжидательная терапія здѣсь имѣеть больше правъ. Точный діагнозъ невозможенъ и только по вскрытіи черепа операторъ убѣждается, съ чѣмъ имѣеть дѣло. Нѣкоторые операторы въ подобныхъ случаяхъ разрѣзали dura. Естественно, что послѣ открытія черепа опасность менингита усиливается, тѣмъ болѣе что основательное удаленіе едва-ли возможно. Наконецъ, приведемъ немногія статистическія данныя, которыя удалось найти: по Якобсону ¹⁾ изъ 70 оперир.—умерло 57 (81,5₀/°). Его статистика касается случаевъ до 86 г. По статистикѣ Scuder'a и Land'a ²⁾, обнимающей случаи съ 86 по 94 г. изъ оперир. умерло 8 (30,8₀/°) и изъ 19 субдор.—4 смерти (21,1₀/°). Главнымъ показаніемъ къ операціи въ нашемъ случаѣ мы считали то обстоятельство, что не смотря на страшное обжорство, больная замѣтно худѣла. Положенія ея было очень тяжело, т. е. она все время, когда не ѣла, стонала и плакала. Послѣ консультаціи съ д-р'ь А. Э. Янишевскимъ, которому здѣсь я приношу глубокую благодарность за оказанную мнѣ помощь въ курированіи больной, мы рѣшили сдѣлать ей трепанаціи.

Я долженъ упомянуть, что за время пребыванія въ больницѣ съ 18 по 28-е всѣ наши старанія были направлены къ тому, чтобы уменьшить нагноеніе краевъ раны и флегмону въ ея окружности.

²⁹/VI была сдѣлана трепанація подѣ хлороформнымъ наркотомъ, въ присутствіи д-ровъ: Р. А. Лурія и А. Э. Янишевскаго. Съ помощью ножницъ Дальгрэна резецированъ въ лѣвой височной области кожно-костный лоскутъ подковообраз. формы съ такимъ расчетомъ, чтобы, пользуясь разрѣзомъ, можно было открыть art. mening. media съ одной стороны, а

¹⁾ Jacobson. Gug's Hospital Report.

²⁾ Scuder et Land. The American Journal et the medicale scienses 95.

съ другой подойти къ мѣсту травмы. Размѣры лоскута въ вышину 4,5, въ ширину 6,0, основаніе его лежитъ на 2,5 выше скуловой дуги, вершина 7,0. Послѣ того, какъ лоскутъ былъ приподнятъ, передъ нашими глазами открылась напряженная, синеватаго цвѣта твердая мозговая оболочка, по вскрытіи ея на поверхности мозга въ верхнемъ углу раны лежали 2 сгустка крови въ области средней лобной извилины. Сгустки были удалены. На твердую мозговую оболочку наложены швы. Лоскутъ уставлень на мѣстѣ и пришитъ проволокой. На другой день послѣ операціи—30-го, въ состояніи больной произошла та перемѣна, что она стала сознательнѣе относиться къ окружающему. Меня поразило то обстоятельство, что она сидѣла въ постели, а не лежала скорчившись, какъ раньше; такъ что, повидимому, раздраженіе мозга, вызывавшее вынужденное положеніе, исчезло. Больная начала говорить, звала отца и мать.

Сознаніе все болѣе и болѣе прояснялось, начала отвѣчать на вопросы, но чувство голода не покидала больную и только на 4-й день больная перестала съ плачемъ требовать ѣсть, но все же говорила, что чувствуетъ сильнѣйшій голодъ, только могла сдерживать его. Узнала родителей, посѣтившихъ ее. Далѣе ¹⁰/vii отмѣчено, что чувство голода болѣе не мучаетъ больную. До конца пребыванія въ больницѣ больная жаловалась, что ничего не помнитъ изъ случившагося съ ней; жаловалась также, что многое перезабыла: имена своихъ родственниковъ, названіе многихъ предметовъ. Вообще память восстанавлилась плохо. Послѣоперационное теченіе гладкое, швы сняты на 9-й день, *prima intentio*, на 10-й и 11-й дни было повышеніе t° до 38,5, но совершенно случайнаго характера. ¹⁵/vi на 16-й день больная была выписана изъ больницы.

Черезъ 2 мѣсяца послѣ операціи я видѣлъ больную. Она чувствовала себя хорошо, вполне сознательно относилась къ окружающему, только по словамъ ея родителей, память ея все еще была очень плоха. Прошло около 1¹/₂ года, больная нахо-

дится передъ Вами. Изъ разговоръ ст ней я убѣдился, что слѣды поврежденія остались и до сихъ поръ: память такъ и не исправилась. „Поплють въ лавочку, иду и все время твержу, что надо купить, а то приду и позабуду“,—говоритъ она. Память, какъ видите, разстроена, но сознательное отношеніе къ своему состоянію также несомнѣнно. На вопросъ, не болитъ ли что у нея, родители отвѣчали: „какъ не болить,—знама мается головой“, они же отвѣтили: „голова не болить, а вотъ ноги иногда болятъ“.

Итакъ, результаты травмы съ паталого-анатомической стороны выразились экстравазатомъ подъ твердую мозговую оболочку въ области средней лобной извилины, что клинически проявилось, главнымъ образомъ, симптомами: безсознательнымъ состояніемъ и страшной прожорливостью, связанной съ похуденіемъ. Несомнѣнно то и другое стояло въ какой-то связи. Послѣ вскрытія твердой мозговой оболочки и удаленія сгустковъ быстро началось обратное развитіе всѣхъ симптомовъ: больная пришла въ сознаніе, чувство голода постепенно уменьшалось и на 10-й день совершенно исчезло, только разстройство памяти оказалось болѣе стойкимъ—сохранилось и до настоящаго времени.

Знакомясь съ казуистикой страданій лобныхъ долей, въ томъ числѣ и опухолей, мы верѣтили богатый матеріалъ, касающійся разстройствъ сознанія при травмахъ и опухоляхъ лобныхъ долей. Такъ *Bergman* ¹⁾ на основаніи измѣненной психической сферы поставилъ типическую діагностику опухоли лобной доли, что и подтвердилъ на операціи. Далѣе, *Mendel*, ²⁾ пользуясь обширнымъ литературнымъ матеріаломъ, утверждаетъ, что всякій разъ, когда на лицо были психическія разстройства, на секціи или операціи находили пораненія лобной доли. Для характеристики тѣхъ разстройствъ, которыя наблюдались и описывались при поврежденіяхъ и опухоляхъ лобныхъ долей, мы цитируемъ новѣйшую работу *Ceston'a* и

¹⁾ Berl. Klin. Wochenschr. 901 № 8.

²⁾ Mittheil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Hft. 4 u. 5.

Lejanne ¹⁾, которые на основаніи обзорѣнія всей соотвѣтствующей литературы пришли къ слѣдующимъ выводамъ. Опухоли и поврежденія лобныхъ долей могутъ въ очень большомъ числѣ случаевъ вовсе не сопровождаться никакими психическими расстройствами, а если они ими сопровождаются, то эти расстройства можно раздѣлить на 3 группы: 1) опухоль лобной доли, развиваясь у лица съ тяжелой наследственностью, можетъ вызвать какой либо психозъ и, протекая подъ видомъ психоза, сама остается незамѣченной; 2) опухоль лобныхъ долей вызываетъ психическія расстройства, какъ-то: извѣстная доля оцѣпенѣлости, склонность ко сну, ослабленіе памяти и интеллекта, прогрессирующее слабоуміе, какъ и опухоли другихъ частей головного мозга; 3) развиваются психическія расстройства, какъ, повидимому, болѣе всего должны быть отнесены на пораженіе именно лобной доли, сюда относятся различныя пораженія психики: манія, идеи самоубійства, спутанность мыслей и слабоуміе; кромѣ того, сюда же относятся: эвфорія, смѣшливое благодушіе, эгоизмъ, индифферентное отношеніе къ окружающему, но особенно часто бываютъ пораженія психики высшаго порядка (памяти, ассоціацій идей и высшихъ чувствъ). Нѣкоторые французскіе авторы даже настаиваютъ на выдѣленіи опухолей лобныхъ долей въ особую клиническую разновидность опухолей психическаго типа. Такимъ образомъ, изъ разбора литературнаго матеріала, относящагося къ поврежденіямъ и опухолямъ лобныхъ долей, мы можемъ придти только къ тому выводу, что при нихъ часто наблюдались расстройства психическія. Что же касается наиболѣе интересующаго насъ симптома, такъ рѣзко выраженнаго у нашей больной и доминирующаго надъ всѣми другими—прожорливости, то въ литературѣ мы встрѣчаемъ только одинъ случай Sollier и Delageniére (*Revue neurolog.* № 22, 1901). Мальчикъ 11 лѣтъ черезъ недѣлю послѣ травмы попалъ подъ наблюденіе врачей, въ безсознательномъ состояніи; въ лѣвой задне-верхней теменной доли рана-переломъ

¹⁾ *Revue neurologie.* 1901 г. № 17.

съ вѣдреніемъ; трепанація, мозговой дефектъ конусообразной формы съ вершиной, обращенной къ глазной впадинѣ, лежащей позади центральной извилины; черезъ 7 дней больной пришелъ въ сознание. Провосторонняя гемиплегія, параличъ п. *facialis*, булемія, продолжалась въ теченіе мѣсяца, а затѣмъ 3 мѣсяца повышенный аппетитъ, больной очень упитанъ, повышение всей функціонной способности желудка. Но и этотъ случай отличается отъ нашего тѣмъ, что больной полнѣлъ, былъ очень упитанъ, наши же больная наоборотъ, истощалась.

Въ работахъ физиологовъ мы прежде всего должны отмѣтить статью Alexander Koganı 1), производившаго перерѣзки моста у собакъ причемъ онъ отмѣтилъ, что у нѣкоторыхъ собакъ развивалась прожорливость, несмотря на которую собаки сильно худѣли. Въ этомъ отношеніи онъ ссылается на опыты—Goltz: „Die eigenthümlichkeiten des Ganges, das Abmagern trotz der grossen Gefrässigkeit, die Characterveränderungen des Hundes erinnern alle an die Beschreibung, welche Goltz über die Syptome nach doppelseitiger Verstümmung der vordern Hirntheil gegeben hat.“. И дѣйствительно, у Гольца 2) мы находимъ, что послѣ удаленія лобныхъ долей собаки, несмотря на прожорливость, сильно худѣли. Но онъ касается этаго вопроса только мимоходомъ.

Дѣлать какія либо заключенія о наличности центра прожорливости на основаніи только того предположенія, что сгустки крови, раздражая поверхность средней лобной извилины,—вызывали чувство голода у нашей больной—было бы, конечно, чрезчуръ смѣло, но мы сочли небезполезнымъ сообщить исторію болѣзни даннаго случая, какъ очень интереснаго въ казуистическомъ отношеніи.

Въ заключеніе считаю долгомъ выразить глубокую благодарность проф. Н. М. Попову за указанную литературу по данному вопросу.

1) Arch. f. Physiol. 47 Bd.

2) Arch. f. Physiol. 34 Bd.

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФІЯ.

Рефераты по психіатріи, невропатологіи и фізіологіи.

Является-ли отрицательное колебаніе нервного тока признакомъ дѣятельнаго состоянія нерва?

Radzikowsky. Contributions à l'étude de l'Electricité nerveuse. Travaux de l'Institut Solvay. S. III. Fasc. 1. 1899.

Herzen. Ist die negative Schwankung ein unfehlbares Zeichen der physiologischen Nerventhätigkeit. Centralbl. für Physiologie. Bd. XIII. № 18. 1899.

Herzen. Une question préjudicielle d'électrophysiologie nerveuse. Revue scientifique. T. XIII p. 40. 1900.

Cybulski und Sosnowski. Zur Frage: „Ist die negative Schwankung ein unfehlbares Zeichen etc.“ Centralbl. für Physiologie. Bd. XIII. № 20. 1899.

Sosnowski. Ueber die elektrischen Erscheinungen in der Säugetiernerven.

Herzen, Comp. rendus du XIII Congrès internat. de médecine à Paris. 1900.

Введенскій. Die fundamentalen Eigenschaften des Nerven unter Finwirkung einiger Gifte. Pflüger's Arch. Bd. 82 p. 134. 1900.

Radzikowski. Neue Versuche über den Actionsstrom in unerregbaren Nerven. Pflüger's Arch. Bd. 84 p. 57. 1900.

Boruttau. Die Actionsströme und die Theorie der Nervenleitung. Pflüger's Archiv. Bd. 81 (Vorl. Mitth.), 84 p. 309. 1900 90 p. 233. 1902.

Radzikowski. Centralbl. für Physiologie. Bd. 15. Heft. 10. 1901.

Введенскій. Возбужденіе, торможеніе и наркозъ. Спб. 1901.

Проф. Герценъ начинаетъ свою работу съ слѣдующаго заявленія.

Результатомъ безчисленныхъ опытовъ, которымъ не противорѣчитъ ни одинъ изъ извѣстныхъ фактовъ, явился общепризнанный взглядъ, что фізіологическая дѣятельность нерва сопровождается „отрицательнымъ колебаніемъ“. Съ этой точки зрѣнія можно съ полной увѣренностью принять, что если нервъ приходитъ въ дѣятельное состояніе, то онъ сейчасъ же обнаруживаетъ „токъ дѣйствія“. Но вѣрно ли обратное положеніе? Всегда ли нервъ, обнаруживающій токъ дѣйствія, находится въ дѣятельномъ состояніи? Всегда, такъ отвѣтитъ всякій фізіологъ безъ малѣйшаго колебанія. Однако фактическаго подтвержденію этому не существуетъ до сихъ поръ и подобный отвѣтъ является основаннымъ исключительно на теоретическихъ умозаключеніяхъ.

Если принять во вниманіе, сколько важныхъ фізіологическихъ теорій и выводовъ держится всецѣло на указанномъ допущеніи, то можно легко понять, что стоитъ труда, провѣрить его экспериментально. Существуютъ нѣкоторые факты, которые говорятъ противъ вышеприведеннаго отвѣта; объ нихъ было вератцѣ сообщено въ предшествовавшихъ работахъ.

Дѣло идетъ о а) утомленныхъ, б) обмирающихъ и с) кураризованныхъ нервахъ. Въ тотъ моментъ, когда при раздраженіи центральнаго (удаленнаго) конца нерва перестаютъ получаться мышечныя сокращенія и нервъ, слѣдовательно, является недѣятельнымъ, при тѣхъ же самыхъ условіяхъ отрицательное колебаніе наблюдается въ совершенно ясной формѣ.

Такъ какъ въ то же самое время раздраженіе периферическаго участка нерва, связаннаго съ мышцей, вызываетъ сокращеніе этой послѣдней, то приходится признать, что въ нервѣ, способномъ къ дѣятельности, можно наблюдать отрицательное колебаніе, между тѣмъ, какъ по показаніямъ мышцы, самого дѣятельнаго состоянія не развивается. Упомянутыя наблюденія однако не имѣютъ рѣшающаго значенія, такъ какъ при этомъ имѣлось дѣло съ измѣненными нервами; результатъ дѣлался еще болѣе неяснымъ вслѣдствіе

того, что периферическій нервно-мышечный аппаратъ, двигательныя окончанія и мышца, подвергался при данныхъ условіяхъ дѣйствию различнаго рода факторовъ, могущихъ рѣзко сказаться на ихъ функціональныхъ свойствахъ.

Въ силу этихъ соображеній авторъ пытался найти средство, позволяющее наблюдать отрицательное колебаніе въ недѣятельномъ нормальномъ нервѣ при условіяхъ неизмѣннаго состоянія концеваго нервного аппарата.

Предварительныя опыты показали, что цѣль достигается посредствомъ мѣстнаго дѣйствія нѣкоторыхъ веществъ, изъ которыхъ пригоднѣе всѣхъ оказывается кокаинъ, на опредѣленной участокъ нервного ствола; часть нерва, подвергшаяся дѣйствию этихъ веществъ, теряетъ свою возбудимость, въ то время какъ проводимость остается безъ измѣненія. Радиковскій, работавшій въ Solvay'евскомъ электрофизиологическомъ институтѣ, нашелъ, что для данной цѣли *хлоралоза* еще болѣе пригодна по вѣрности дѣйствія, чѣмъ кокаинъ, борная кислота и пр. Въ настоящемъ сообщеніи авторъ приводитъ опытъ съ хлоралозой.

Отпрепаровывался сѣдалищный нервъ; борозда между мышцами, въ которой помѣщался ранѣе нервъ, наполнялась на нѣкоторомъ протяженіи порошкомъ хлоралозы и въ полученную такимъ образомъ влажную массу погружался нервъ; *plexus* и часть нерва, погруженная въ хлоралозу, раздражались время отъ времени индукціонными токами. Оказалось, что мышечныя сокращенія при раздраженіи измѣненнаго участка нерва дѣлались все болѣе и болѣе слабыми, тогда какъ раздраженіе *plexus* вызывало сокращенія прежней силы; наконецъ, черезъ 12—15 минутъ, иногда значительно позднѣе, участокъ нерва, подвергнутый дѣйствию хлоралозы, терялъ свою возбудимость, такъ что даже болѣе сильныя раздраженія не вызывали уже и слѣдовъ сокращенія, тогда какъ раздраженія первоначальной силы, приложенныя къ *plexus*, вызывали попрежнему сильныя мышечныя сокращенія.

Какъ только развилось это состояніе, мышца быстро отрѣзывалась и периферическій конецъ нерва соединялся съ электрометромъ или гальванометромъ. Раздраженіе участка нерва, подвергнутаго дѣйствию хлоралозы, не дававшее раньше мышечнаго сокращенія, теперь вызывало появленіе превосходнаго (*vortreffliche*) отрицательнаго колебанія, не представлявшаго ни малѣйшаго отличія отъ того же явленія, наблюдае-

маго на нормальномъ нервѣ. Само собою разумѣется, что картина не мѣнялась, если съ гальванометромъ соединялся центральный конецъ нерва и раздражался периферическій. Такимъ образомъ, нормальный нервъ, остающійся при извѣстныхъ условіяхъ раздраженія въ недѣятельномъ состояніи, обнаруживаетъ при тѣхъ же самыхъ условіяхъ токъ дѣйствія нормальной силы.

Какъ согласовать этотъ фактъ, съ господствующими теоріями нервной возбудимости и проводимости? Развѣ, съ точки зрѣнія чисто электрической теоріи проведенія, появленіе и исчезаніе тока дѣйствія не должно раздражать нормального участка нерва; развѣ не долженъ, съ точки зрѣнія электрохимической теоріи возбужденія, отсутствовать токъ дѣйствія въ невозбудимахъ нервахъ? И развѣ фактъ, что токъ дѣйствія тѣмъ не менѣе развивается и распространяется по возбудимому участку нерва, не раздражая его, не даетъ права сомнѣваться въ существованіи внутренней связи между электрическими явленіями въ нервѣ и его физиологической дѣятельностью и предполагать, что первые не только не составляютъ сути этой послѣдней, но даже не могутъ быть разсматриваемы какъ ея необходимое условіе, или какъ вызванное ей явленіе? Авторъ въ настоящемъ случаѣ не имѣетъ въ виду входить въ теоретическое обсужденіе вопроса, а ограничивается указаніемъ на фактъ въ надеждѣ, что онъ обратитъ на себя вниманіе специалистовъ и будетъ ими подвергнутъ экспериментальной проверкѣ.

Первымъ отвѣтомъ на сообщеніе Герцена явилась совмѣстная работа *Цибульскаго и Сосновскаго*.

Авторы заявляютъ, что повторивъ опытъ Герцена, они пришли къ заключенію, что Герценъ, по всему вѣроятію, имѣлъ дѣло не съ отрицательнымъ колебаніемъ нервнаго тока, а съ катэлектротонической фазой, вызванной дѣйствіемъ индукціонныхъ токовъ. Раздражая нервъ, подвергнутый дѣйствію хлоралозы согласно указаніямъ Герцена, прерывистыми (около 120 въ 1 сек.), слабыми отвѣтвленными батарейными токами, авторы нашли, что при нисходящемъ ихъ направленіи гальванометръ обнаруживаетъ отрицательное колебаніе, при восходящемъ — положительное. Между тѣмъ, на свѣжемъ нервѣ при подобныхъ условіяхъ получается лишь отрицательное колеба-

ніе, каково бы ни было направленіе раздражающаго тока, и это явленіе есть несомнѣнно истинное отрицательное колебаніе первнаго тока.

Если теперь тотъ же самый нервъ раздражать прерывистыми индукціонными ударами, какъ это было въ опытѣ Герцена, направленіе которыхъ мѣнялось посредствомъ коммутатора, то при извѣстной силѣ тока гальванометръ показываетъ въ томъ и другомъ случаѣ, т. е. при разной установкѣ коммутатора, лишь ослабленіе первнаго тока. Такимъ образомъ, при употребленіи прерывистаго батарейнаго тока и прерывистыхъ же индукціонныхъ токовъ обнаруживается разница, состоящая въ томъ, что въ первомъ случаѣ отклоненія стрѣлки гальванометра мѣняетъ свое направленіе въ зависимости отъ направленія раздражающаго тока, во второмъ случаѣ оно остается отрицательнымъ. Но есть ли это послѣднее явленіе истинное отрицательное колебаніе? Авторы заявляютъ, что нѣтъ; по ихъ мнѣнію, здѣсь приходится имѣть дѣло съ катэлектротонической фазой. Если раздражать нервъ отдѣльными индукціонными ударами, то катэлектротоническая фаза является выраженной всегда сильнѣе, чѣмъ анэлектротоническая; такъ напримѣръ, если гальванометръ даетъ для первой отклоненія $-9, -10, -9$, то соответственныя отклоненія для второй будутъ $+7, +6, +6$. Если черезъ извѣстный участокъ нервъ проходятъ быстро слѣдующіе одинъ за другимъ восходящіе и нисходящіе токи, какъ это имѣетъ мѣсто при примѣненіи прерывистаго индукціоннаго тока, то гальванометръ дастъ алгебраическую сумму дѣйствій отдѣльныхъ индукціонныхъ ударовъ; эта сумма, какъ позываютъ приведенные выше опыты, всегда будетъ имѣть отрицательную величину въ силу преобладанія катэлектротона. Авторы въ заключеніе своей работы настойчиво рекомендуютъ, для изученія отрицательнаго колебанія избѣгать пользованія индукціонными токами, такъ какъ при этомъ условіи трудно отличить катэлектротоническую фазу отъ истиннаго отрицательнаго колебанія.

Тѣ же выводы повторяются *Сосновскимъ* въ отдѣльной работѣ, вышедшей въ слѣдующемъ году.

Герценъ на XIII международномъ конгрессѣ въ Парижѣ, не возражая указаннымъ авторамъ по существу, ограничился слѣдующей замѣткой. Послѣ сдѣланнаго Введенскимъ сообщенія о сущности дѣйствія ядовъ на нервъ, Герценъ заявилъ, что онъ не можетъ не признать за только что выслушаннымъ докладомъ большого интереса и большого принципіальнаго

значенія; факты, указанные Введенскимъ, измѣняютъ то толкованіе, которое далъ Герценъ своимъ опытамъ, позволявшимъ, казалось бы, считать отрицательное колебаніе и дѣйтельное состояніе нерва за явленія, не связанные между собой. Тѣмъ не менѣе, онъ считаетъ необходимымъ указать, что, по заявленію Цибульскаго и Сосновскаго, онъ, т. е. Герценъ, принялъ катэлектротоническую фазу за отрицательное колебаніе благодаря тому, что въ своихъ опытахъ примѣнялъ для раздраженія прерывистый индукціонный токъ. Если это объясненіе вѣрно, то онъ заявляетъ, что всѣ изслѣдованія, гдѣ примѣнялись прерывистые индукціонные токи, включая и изслѣдованія Введенскаго, ошибочны, и что для окончательнаго рѣшенія вопроса необходимо примѣнить другіе способы раздраженія.

Что же касается самого возраженія, высказаннаго Цибульскимъ и Сосновскимъ, то изъ словъ Герцена совершенно не видно, признаетъ ли онъ его настолько существеннымъ, чтобы въ дѣйствительности отречься отъ всѣхъ результатовъ, добытыхъ, начиная со времени Дюбуа-Раймона, при условіяхъ примѣненія индукціонныхъ прерывистыхъ токовъ.

Радзиковскій, по поводу работы Цибульскаго и Сосновскаго повторивъ то, что было сказано Герценомъ, не ограничивается однако подобнымъ, мало доказательнымъ способомъ выясненія затронутаго Герценомъ вопроса, а переходитъ къ проверкѣ тѣхъ фактическихъ данныхъ, на которыхъ упомянутые авторы построили свой столь суровый приговоръ.

Какъ было указано выше, Цибульскій и Сосновскій утверждаютъ, что при дѣйствіи индукціонныхъ ударовъ на нервъ, гальванометръ всегда обнаруживаетъ уменьшеніе первоначальнаго отклоненія, вслѣдствіе преобладанія катэлектротонической фазы; это явленіе имѣло мѣсто въ опытахъ Герцена и было имъ принято ошибочно за истинное отрицательное колебаніе или, говоря иначе, за токъ дѣйствія. Противъ этого основного положенія Радзиковскій и приводитъ возраженія.

По его мнѣнію, выводъ, къ которому пришли Цибульскій и Сосновскій, совершенно не вѣренъ. Если взять для опытовъ нервъ млекопитающихъ, то въ теченіе 18, 20 и иногда даже 24 часовъ Радзиковскому удавалось наблюдать при примѣненіи отдѣльныхъ индукціонныхъ ударовъ явленіе, совершенно соответствующее такъ называемому току дѣйствія, т. е. всегда уменьшеніе отклоненія стрѣлки гальванометра независимо отъ направленія индукціонныхъ ударовъ. По исте-

ченіи указанныхъ сроковъ отрицательное колебаніе исчезало и оставалась обычная картина электротона; въ нѣкоторыхъ случаяхъ для этого не было даже необходимости усиливать индукціонные удары; какъ бы то ни было, разъ, по исчезновеніи отрицательнаго колебанія, выступали на сцену электротоническія отклоненія, то эти послѣднія всегда мѣняли свое направленіе въ зависимости отъ направленія индукціонныхъ ударовъ.

Изъ опытовъ Радзиковскаго вытекаетъ само собой, что Цибульскій и Сосновскій въ приведенныхъ опытахъ имѣли дѣло съ истиннымъ отрицательнымъ колебаніемъ, которое они ошибочно приняли за кетэлектротоническую фазу.

Чтобы не возвращаться послѣ къ работамъ Цибульскаго и Сосновскаго, я упомяну тутъ же, что доказательность ихъ была признана недостаточной, помимо Радзиковскаго, и другими изслѣдователями; такое мнѣніе было высказано Введенскимъ и Борюттау.

Борюттау въ первой работѣ, имѣвшей характеръ предварительнаго сообщенія, коснувшись опытовъ Гоча и Бѣрча, переходитъ затѣмъ къ разбору опытовъ Герцена и Радзиковскаго. Общія даъ детальныя указанія въ послѣдующей подробной работѣ, Борюттау говорить, что ни онъ лично, ни многіе другіе спеціалисты, какъ знаетъ онъ изъ устныхъ сообщеній, не могли подтвердить результатовъ, полученныхъ указанными авторами.

Изслѣдованія Герцена и Радзиковскаго, въ которыхъ кромѣ основнаго вывода,—отрицательное колебаніе не есть явленіе, связанное съ дѣятельнымъ состояніемъ нерва, приводятся еще доказательства за раздѣльность двухъ главныхъ свойствъ нервовъ, возбудимости и проводимости, были особенно тщательно провѣрены проф. *Введенскимъ*, двѣ работы котораго по оригинальности, интересу и обилію матеріала представляетъ несомнѣнно выдающееся явленіе въ современной физиологической литературѣ.

Казалось бы, говорить Введенскій, что нѣтъ ничего проще представленія, по которому возбудимость и проводимость нервовъ разсматриваются, какъ двѣ функціи, самымъ тѣснымъ образомъ связанныя между собою; съ этой точки зрѣнія, проводимость понимается, какъ распространеніе возбужденія отъ частицы къ частицѣ, причемъ каждый отрѣзокъ нервнаго волокна возбуждается со стороны сосѣдняго такъ же,

какъ это имѣетъ мѣсто при приложеніи внѣшняго раздраженія. Существуютъ тѣмъ не менѣе своеобразныя доктрины, гласящія, что можно искусственно привести нервъ въ такое состояніе, когда онъ потерявъ свою возбудимость, сохраняетъ проводимость и представляетъ явленіе отрицательнаго колебанія. Всѣ физиологи, за исключеніемъ очень немногихъ, считаютъ отрицательное колебаніе за выраженіе дѣятельнаго состоянія нерва; это общепризнанное положеніе отвергается Герценомъ и Радзиковскимъ, наблюдавшими, по ихъ завѣренію, токъ дѣйствія въ недѣятельныхъ нервахъ, причемъ сужденіе о дѣятельномъ или недѣятельномъ ихъ состояніи основывалось на показаніяхъ мышцы.

Обращаясь къ работѣ Герцена, Введенскій говоритъ, что если сообщенные въ ней факты вѣрны, то должно было бы ожидать отъ автора, что, прежде чѣмъ онъ выставитъ указанное общее положеніе, онъ отвѣтитъ съ достаточной доказательностью на вопросъ, не зависятъ ли наблюдаемые имъ противорѣчія между показаніями гальванометра и мышцы на дефектности показаній этой послѣдней. Въ самомъ дѣлѣ, никто въ подобнаго рода изслѣдованіяхъ не основываетъ важныхъ выводовъ исключительно на явленіи отрицательнаго колебанія, такъ какъ такіе выводы всегда контролируются показаніями физиологическаго аппарата, съ другой стороны, никто не считаетъ мышцу за единственный непогрѣшимый показатель дѣятельнаго состоянія нерва всегда, во всѣхъ возможныхъ случаяхъ.

Герценъ самъ обязательно приглашалъ повторить его опытъ. Введенскому тоже казалось это желательнымъ, и въ особенности потому, что рядомъ съ важностью поднятаго вопроса постановка опыта не представлялась безупречной. Сверхъ того, въ его рукахъ былъ особый методъ провѣрить заявляемый фактъ, это—телефоническое изслѣдованіе токовъ дѣйствія нерва параллельно съ развитіемъ его наркоза. Выгода этого способа заключается въ томъ, что при немъ нѣтъ необходимости разобщать нервъ съ мышцей, что является совершенно неизбѣжнымъ для опытовъ съ гальванометромъ или капилляръ-электрометромъ. Соединивъ нижнюю часть нерва съ телефономъ, можно наблюдать одновременно и нервный токъ въ телефонѣ, обязанный токамъ дѣйствія, и реакцію того же нерва на мышцу, абсолютно въ однихъ и тѣхъ же условіяхъ.

Уже съ первыхъ шаговъ при провѣркѣ опыта Герцена стала обнаруживаться невозможность производства опыта при той постановкѣ, которая была примѣнена Герценомъ. Послѣдній, какъ было описано выше, насыпалъ порошокъ хлоралозы въ борозду между мышцами и затѣмъ вкладывалъ на прежнее мѣсто сѣдалищный нервъ, который, такимъ образомъ, на извѣстномъ протяженіи былъ заключенъ въ массу наркотизирующаго вещества; въ эту же массу помѣщались раздражающіе электроды, служившіе для опредѣленія возбудимости наркотизируемаго участка. Несомнѣнно, что возбудимость, опредѣляемая при описанныхъ условіяхъ, будетъ всегда ниже дѣйствительной, такъ какъ окружающая электроды влажная масса значительно измѣнитъ густоту раздражающаго тока.

Затѣмъ, когда возбудимость нерва, какъ описываетъ Герценъ, исчезнетъ, нервъ вынимался изъ борозды между мышцами, отрѣзался отъ соединенной съ нимъ мышцы, переносился на неполяризующіеся электроды во влажной камерѣ и соединялся съ гальванометромъ. Кромѣ того, что теперь опять неизбѣжно мѣнялась густота раздражающаго тока вслѣдствіе удаленіе хлоралозы, является совершенно непонятнымъ, какъ можно быть увѣреннымъ, что при новыхъ условіяхъ раздражающіе электроды будутъ приложены какъ разъ къ тѣмъ же пунктамъ, какъ и раньше? Всякій согласится, что подобныя изслѣдованія должны быть произведены отъ начала до конца на вырѣзанныхъ нервахъ съ несмѣщающимися электродами, съ строжайшимъ соблюденіемъ „caeteris paribus“.

Примѣненная Герценомъ методика представляетъ значительныя нарушенія основныхъ требованій.

Для своихъ опытовъ Введенскій примѣнилъ, кромѣ хлоралозы, въкоторыя другія вещества: растворъ солянокислаго кокаина 0,2^o/_o—0,5^o/_o, хлораль-гидрата 1^o/_o—2^o/_o, карболовой кислоты 0,5^o/_o. Явленія, наблюдаемыя при дѣйствіи этихъ веществъ, качественно не отличаются отъ вызываемыхъ хлоралозой; послѣдняя, такимъ образомъ; не вноситъ ничего новаго, между тѣмъ въ силу своей слабой растворимости въ водѣ и необходимости примѣнять ее въ кашицеобразномъ состояніи представляетъ значительныя неудобства. Указанные растворы авторъ наносилъ кисточкой на извѣстный участок нерва; явленія, наступающія подъ ихъ вліяніемъ, развивались въ промежутокъ времени отъ 30 минутъ до 1 часа, что вполне достаточно чтобы прослѣдить всѣ фазы. Опредѣляя воз-

будимость нерва въ центральномъ отрѣзкѣ и въ части, подвергнутой дѣйствию того или другого наркотизирующаго вещества, Введенскій нашелъ слѣдующія явленія. Возбудимость центрального конца нерва долгое время остается безъ замѣтныхъ измѣненій; часто на короткое время она нѣсколько повышается, затѣмъ быстро падаетъ до нуля; въ этомъ послѣднемъ случаѣ токи значительной силы, граничившіе съ тѣми, при которыхъ уже возможно опасаться униполярныхъ дѣствий, не вызывали мышечныхъ сокращеній. Что касается возбудимости наркотизируемаго участка, то она медленно падаетъ и къ тому времени, когда раздраженія центрального конца переставали давать эффектъ, еще сохраняетъ довольно значительную величину. Слѣдовательно, наблюдаемыя при дѣйствиі упомянутыхъ веществъ явленія вполне соотвѣтствуютъ тѣмъ, которыя были описаны многими авторами при изученіи вліянія спирта, ээира и т. п. *Явленія, описанныя Герценомъ*, — полная потеря возбудимости наркотизируемаго участка и появленіе мышечныхъ сокращеній при слабыхъ раздраженіяхъ центрального конца нерва, *не существуютъ*. Если вмѣстѣ съ наблюденіемъ мышечныхъ сокращеній ввести телефоническое изслѣдованіе, то можно убѣдиться въ полнѣйшемъ параллелизмѣ; все время, пока существуютъ мышечныя сокращенія, слышенъ тонъ; въ известной фазѣ дѣствия наркотизирующихъ веществъ исчезаютъ мышечныя сокращенія, вмѣстѣ съ ними исчезаетъ и тонъ. Однимъ словомъ, наблюденіе надъ дѣятельнымъ состояніемъ нерва при помощи мышечной реакціи и одновременное наблюденіе надъ токомъ дѣствия при помощи телефона говорятъ за общепризнанное положеніе, противъ котораго ополчается Герценъ, — отрицательное колебаніе есть выраженіе дѣятельнаго состоянія нерва.

Но опытъ Герцена былъ поставленъ не съ телефономъ, а съ гальванометромъ. Хотя проф. Введенскій не сомнѣвался, что гальванометръ дастъ тоже, что и телефонъ, тѣмъ не менѣе для провѣрки имъ былъ примѣненъ и этотъ методъ изслѣдованія параллельно съ наблюденіемъ мышечныхъ сокращеній.

Для того, чтобы въ необходимый моментъ замѣнить мышцу гальванометромъ, авторъ примѣнилъ простой и въ высшей степени цѣлесообразный пріемъ, позволяющій произвести эту замѣну безъ малѣйшаго смѣщенія препарата. На нервъ около мышцы накладывалась еще до наркотизаціи пара

неполяризующихся электродовъ; доведя затѣмъ обычнымъ приѣмомъ нервъ до такого состоянія, когда раздраженіе центрального конца переставало вызывать мышечное сокращеніе, проф. Введенскій убивалъ нервъ около одного изъ отводящихъ электродовъ, именно около ближайшаго къ мышцѣ, крезотомъ; мертвый участокъ получалъ теперь значеніе искусственнаго поперечнаго разрыва, и показанія мышцы замѣнялись, такимъ образомъ, показаніями гальванометра. Результаты, какъ и слѣдовало ожидать, получились тѣ же, что и раньше: въ той фазѣ дѣйствія наркотизирующихъ веществъ, когда раздраженія центрального конца перестало давать эффектъ, гальванометрическая стрѣлка не обнаруживала никакихъ отклоненій; точно такъ же раздраженія извѣстной силы наркотизированнаго участка, не вызывавшія мышечныхъ сокращеній, не обнаруживались и гальванометромъ: если же увеличить силу раздраженія до той степени, когда появятся сокращенія мышцы, и тогда убить нервъ, то гальванометръ обнаруживаетъ обычную картину отрицательнаго колебанія.

Все это говоритъ опять таки за то, что токъ дѣйствія наблюдается лишь при дѣятельномъ состояніи нерва.

Указанныя явленія были наблюдаемы проф. Введенскимъ при дѣйствіи кокаина, хлораль-гидрата и карболовой кислоты. Быть можетъ, хлоралоза, примѣненная Герценомъ, вноситъ что-нибудь новое въ описанный циклъ измѣненій? Опыты съ хлоралозой, произведенныя авторомъ, дали однако тѣ же самые результаты; явленія, описанныхъ Герценомъ, совершенно не соотвѣтствуютъ наблюдаемымъ въ дѣйствительности. При опытахъ съ этимъ веществомъ обнаружались противорѣчія съ Герценомъ и въ другихъ отношеніяхъ. Такъ по его показаніямъ, участокъ нерва, подвергнутый дѣйствію хлоралозы, совершенно теряетъ свою возбудимость по истеченіи 12—15 минутъ, иногда значительнаго большаго промежутка времени. Между тѣмъ, въ опытахъ проф. Введенскаго хлоралоза, смѣшанная съ фізіологическимъ растворомъ поваренной соли или съ сывороткой лягушечьей крови, не оказывала никакого дѣйствія на нервъ въ теченіе 1—3 часовъ. Цибульскій и Сосновскій, провѣрившіе опытъ Герцена, нашли, что потеря возбудимости наркотизируемаго участка наступала не ранѣе, чѣмъ черезъ 1½ часа.

Необходимо замѣтить, что во второмъ своемъ сообщеніи Герценъ говоритъ нѣсколько иначе: наркозъ наступалъ „au bout de 30—45 minutes, quelquefois d'une heure entière; что

касается глубины наркоза, то и в этом отношении два указания одного и того-же автора не совпадают одно с другимъ, такъ какъ теперь уже оказывается, что „l'inexcitabilité n'est la plupart du temps que relative“.

Позднее наступленіе измѣненій въ нервѣ заставило проф. Введенскаго усумниться въ доброкачественности имѣвшагося въ его распоряженіи препарата хлоралозы. Но этотъ препаратъ былъ ему подаренъ Рише, который, надо замѣтить, первый ввелъ его въ употребленіе; не смотря на это, были испробованы препараты хлоралозы другого происхожденія, но дѣло отъ этого не измѣнилось.

Не смотря на то, что проф. Введенскій отвергаетъ примѣненный Герценомъ приемъ заключенія нерва въ массу недостаточно влажнаго и медленно дѣйствующаго порошка, онъ счелъ необходимымъ повторить опытъ при той постановкѣ, при которой онъ былъ произведенъ самимъ авторомъ. Опредѣливъ возбудимость нерва въ центральномъ концѣ и въ участкѣ, назначенномъ для наркотизаціи, проф. Введенскій заключалъ этотъ отдѣлъ нерва вмѣстѣ съ электродами въ массу хлоралозы и тотчасъ же снова опредѣлялъ возбудимость. Какъ и слѣдовало ожидать, благодаря измѣненію густоты раздражающаго тока, пришлось взять токъ значительно большей силы. Какъ бы то ни было, дальнѣйшее измѣненіе необходимой для опредѣленія порога раздраженія силы тока могло свидѣтельствовать о прогрессирующемъ дѣйстви хлоралозы. По истеченіи извѣстнаго времени наступало состояніе, когда раздраженіе центральнаго конца переставало вызывать мышечныя сокращенія, т. е. повторялось то же, что и при употребленіи другихъ веществъ. Благодаря измѣненію густота тока, какъ было только что указано, возбудимость наркотизируемаго участка опредѣлялась значительно ниже истинной величины; интересно было выяснить, какъ велика была его возбудимость въ дѣйствительности въ тотъ моментъ, когда раздраженіе центральнаго конца перестали проходить черезъ измѣненный участокъ. Чтобы выяснить этотъ вопросъ, проф. Введенскій, доведя нервъ до желаемаго состоянія, вынималъ его изъ массы хлоралозы и опредѣлялъ порогъ раздраженія; при этомъ получился неожиданный результатъ: оказалось, что *по освобожденіи нерва отъ хлоралозы возбудимость его быстро восстанавливается*. Послѣ того какъ оба основныя свойства нерва снова достигли первоначальной величины, авторъ еще

разъ заключалъ нервъ въ хлоралозу; описанныя измѣненія наступали гораздо скорѣе и протекали въ томъ же порядкѣ; подобный приемъ былъ продѣленъ на нервъ три раза.

Этотъ фактъ объясняетъ, по мнѣнію проф. Введенскаго, описанное Герценомъ явленіе,—развитіе тока дѣйствія въ нервѣ недѣйствительномъ. Въ опытѣ Герцена наркозъ не достигалъ той степени, до какой доводилъ Введенскій; затѣмъ, чтобы отвести токъ отъ нерва къ гальванометру требовалось время на перерѣзку нерва, на выниманіе, на переносъ въ влажную камеру, наложеніе на неполяризующіеся электроды и пр. Неудивительно, что при такихъ условіяхъ Герцену удавалось наблюдать „превосходное“ отрицательное колебаніе, такъ какъ за этотъ промежутокъ времени нервъ „превосходно“ возстановливалъ свои первоначальныя свойства.

Борюттау, признавая вмѣстѣ съ Введенскимъ несовершенство методика въ опытѣ Герцена, говоритъ, что даже нѣтъ необходимости приписывать появленіе отрицательнаго колебанія въ нервѣ недѣйствительномъ быстрому возстановленію нормальныхъ свойствъ; все дѣло сводится къ измѣненію густоты раздражающаго тока.

Герценъ насыпалъ въ борозду между мышцами порошокъ хлоралозы; извѣстно, что это вещество очень трудно растворимо въ водѣ; сухой порошокъ постепенно и медленно превращался въ кашицеобразную массу, смѣшиваясь съ тканевой жидкостью и кровью; сопротивленіе этой массы постепенно понижалось и, вслѣдствіе этого, густота тока, служащаго для раздраженія нерва, падала все болѣе и болѣе; этимъ путемъ можно дожидаться момента, когда токъ значительной силы перестанетъ вызывать мышечныя сокращенія, что однако ни въ какомъ случаѣ не даетъ права считать нервъ потерявшимъ свою возбудимость. Тотъ же самый эффектъ получался у *Борюттау* и въ тѣхъ случаяхъ, когда вмѣсто хлоралозы онъ употреблялъ молочный сахаръ или порошокъ глины. Если теперь перерѣзать сѣдалищный нервъ около колѣна и поднять конецъ на такую высоту, чтобы можно было положить его поперечный разрѣзъ и продольную поверхность (на разстояніи 3 mm. отъ поперечнаго) на неполяризующіеся электроды, то вызываемое этой процедурой смѣщеніе такъ измѣняло густоту тока, что на каждое раздраженіе появлялось теперь отрицательное колебаніе, независимо отъ свойства вещества, въ которое былъ заключенъ нервъ: результатъ получался одинъ

и тотъ же, была-ли употреблена въ опытѣ хлоралоза, или молочный сахаръ, или, наконецъ, порошокъ глины.

Опыты на вырѣзанномъ нервѣ дали результаты, вполне совпавшіе съ описанными въ работѣ Введенскаго. Подобно хлоралозѣ дѣйствуетъ и кокаинъ. О появленіи тока дѣйствія въ недѣятельномъ нервѣ въ этихъ случаяхъ не можетъ быть и рѣчи.

Въ послѣдней работѣ, Борюттау къ только что высказаннымъ соображеніямъ добавляетъ слѣдующее. Въ опытахъ, подобныхъ описаннымъ, гдѣ приходится встрѣчать указанія, что при отсутствіи мышечной реакціи удается наблюдать отрицательное колебаніе, хотя и небольшое, но несомнѣнное (Радзиковскій), дѣло сводится къ тому, что гальванометръ, какъ искусственный концевой органъ являлся болѣе чувствительнымъ, чѣмъ естественный,—мышца. Еще полъстолѣтія тому назадъ Дюбуа Раймонъ указалъ, что при чувствительномъ гальванометрѣ порогъ раздраженія для отрицательнаго колебанія лежитъ глубже, чѣмъ для мышечнаго сокращенія. Подобныя отношенія найдены такъ же Валлеромъ и авторомъ для обыкновенныхъ препаратовъ, особенно полежавшихъ. Съ другой стороны, у очень сильныхъ экземпляровъ, въ особенности выдержанныхъ на холоду, чувствительность мышцы настолько велика, что для появленія мышечныхъ сокращеній требуются раздраженія меньшей силы, чѣмъ для отрицательнаго колебанія. При обсужденіи результатовъ, гдѣ имѣются слабыя мышечныя сокращенія, или слабыя явленія отрицательнаго колебанія, эти факты должны быть приняты во вниманіе.

Д. Полумордвиновъ.

Paul Julius Möbius. Ueber das pathologische bei Nietzsche. Wiesbaden. 1902.

Ницше въ своей личной судьбѣ былъ такъ несчастенъ, что къ его философскимъ произведеніямъ можно подходить съ необычнымъ критеріемъ психіатріи. Намъ припоминается еще Огюсть Контъ, который во второмъ періодѣ своей философской дѣятельности тоже обратилъ на себя вниманіе психіатровъ. *Möbius* задался цѣлю прослѣдить, въ какой мѣрѣ и въ какихъ произведеніяхъ Ницше сказывается влияніе душевной болѣзни, которою страдалъ этотъ мыслитель въ по-

слѣдніе годы своей жизни. Въ публикѣ распространенъ взглядъ, будто своеобразная философія Ницше тѣсно связана съ его недугомъ, возникшимъ на почвѣ умственнаго переутомленія. Неосновательность такого убѣжденія очень легко понять, если вспомнить, что прогрессивный параличъ, которымъ страдалъ Ницше,—болѣзнь *экзогенная*, результатъ отравленія организма. Правда, анамнестическія данныя указываютъ, что гениальный философъ страдалъ хронической формой мигрени и проявлялъ нѣкоторые симптомы „душевной дисгармоніи“ на почвѣ наследственнаго отягощенія. Весьма важнымъ представляется выяснить, началось ли страданіе Ницше въ періодъ его творческаго расцвѣта и насколько оно отразилось на характерѣ и содержаніи его оригинальной мысли. Трудно въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ вполне точно установить начало прогрессивнаго паралича, тѣмъ менѣе возможно прослѣдить начало недуга у Ницше, страдавшаго мигренью и злоупотреблявшаго хлораломъ. Мигрень перешла къ нему наследственно, форма ея—атипическая. Въ 71 г. Ницше перенесъ желтуху и воспаленіе кишекъ. Вскорѣ онъ сталъ страдать бессонницей и уѣхалъ по совѣту врачей въ Италію; 6-ти недѣльное пребываніе въ Lugano значительно возстановило его силы; въ 73 г. Ницше переноситъ болѣзнь глазъ (вѣроятно, *chorioiditis*) и долгое время страдаетъ расширеніемъ желудка. Повидимому, авторъ „Заратустры“ давно обнаруживалъ симптомы нервозности; Ницше—потомокъ невропатической семьи. Отецъ его умеръ отъ какой-то мозговой болѣзни. Въ 76 г. Ницше писалъ своему другу; „мой отецъ умеръ на 36 году отъ воспаленія мозга“. Со словъ его родныхъ и домашнихъ врачей можно установить, что отецъ философа, пасторъ, страдалъ эпилептоидными припадками; послѣ одного паденія болѣзнь усилилась; незадолго до смерти онъ ослѣпъ. Есть основаніе предполагать въ данномъ случаѣ опухоль мозга, т. е. болѣзнь *не передающуюся* наследственно. Отъ своего отца Ницше унаслѣдовалъ музыкальный талантъ, крѣпкое тѣлосложеніе, міоцію и, какъ сказано, мигрени. Мать его была женщина умная, ей онъ обязанъ своими поэтическими задатками и богатой фантазіей. Одна изъ тетокъ философа покончила жизнь самоубійствомъ. Ницше отличался, какъ уже было упомянуто, крѣпкимъ сложеніемъ и хорошимъ питаніемъ. Окружность его черепа—57 см. Лѣвая половина лба болѣе выпукла, нежели правая; лѣвая глазная щель уже правой. Вообще за-

мѣтныхъ физическихъ признаковъ вырожденія не было. Еще будучи ученикомъ, Ницше питаль особое влеченіе къ музыкѣ, которой очень прилежно занимался. Результатомъ его музыкальнаго таланта явились нѣкоторыя композиціи. Въ 87 г. онъ написалъ Requiem, какъ бы нравѣтвенную пѣснь собственной смерти. На ряду съ музыкальными способностями Ницше очень рано сталъ обнаруживать творческій талантъ. 4-хъ лѣтнимъ мальчикомъ онъ уже могъ читать и писать, шести лѣтъ—онъ съ чувствомъ читаль наизусть молитвы, такъ что его прозвали „маленькимъ пасторомъ“. Черезъ нѣсколько лѣтъ Ницше начинаеть сочинять фантастическіе рассказы, 13 лѣтъ пишетъ свою первую біографію. Съ этого періода творческая искра все болѣе и болѣе разгоралась. Нѣкоторыя его лирическія произведенія *Ziegler* называетъ перлами. Очень трудно давалась Ницше математика, которой онъ не любилъ. Его влекло къ философіи, особенно метафизической. „Міръ какъ воля и представленіе“ Шопенгауэра глубоко волноваль молодого философа, и Шопенгауэра онъ считаль своимъ воспитателемъ ¹⁾. Философъ-теоретикъ Ницше ступевывається предъ философомъ-практикомъ. Онъ прежде всего моралистъ. На ряду съ метафизикой объектомъ его насмѣшки является скептицизмъ ²⁾. Характеръ этого великаго человѣка отличался мягкостью, уступчивостью. Если въ немъ и была нѣкоторая доля жестокости, то онъ проявляль ее только какъ писатель въ полемикѣ. Непреклонная воля, неустрашимость, энергія и самолюбіе, доходившее до тщеславія—отличали его среди всѣхъ его сверстниковъ: такъ напр. онъ гордился своимъ знакомствомъ съ знатными лицами. Это же проглядывало въ тонѣ его позднѣйшихъ произведеній, въ его нараставшемъ ожесточеніи, стремленіи побѣдить противниковъ, его озлобленіи противъ Германіи, ненасытномъ исканіи сочувствія и одобренія ³⁾. Характерной чертой, которая

¹⁾ Какъ извѣстно, ученіе Ницше постигъ въ нѣкоторой мѣрѣ характеръ пересѣнки философіи Шопенгауэра.

²⁾ *Vaihinger* сводить философію Ницше къ слѣдующимъ 7 пунктамъ: антиморальная тенденція, антидемократическая, антифеминистическая, антиинтеллектуальная, антипессимистическая, антирелигіозная и антисоціальная.

Примѣч. реф.

³⁾ Какъ извѣстно, онъ считаль себя потомкомъ польскихъ аристократовъ.

собственно составляла болѣзненное ядро въ психической конституціи Ницше, было отсутствіе чувства мѣры, т. е. недостатокъ благоразумія, склонность къ преувеличенію, къ фанатизму.

Экзальтативное восхищеніе чужими идеями уступаетъ мѣсто самопоклоненію. То, что вчера считалось кумиромъ, сегодня безжалостно повергается въ прахъ. Послѣднее можно отчасти приписать возрасту: вѣдь молодежь можетъ пьянѣть безъ вина. Со своими товарищами Ницше поддерживалъ дружескія отношенія. Влеченіе къ равесникамъ проявлялось у него тѣмъ болѣе, что онъ неохотно знался съ женщинами и былъ пуританиномъ, хотя самъ считалъ дѣвственность „безполезной полудобродѣтелью“. Студентомъ Ницше отличался скромностью и не принималъ участія въ попойкахъ. Въ алкоголизмъ онъ видѣлъ причину вырожденія. Авторъ не усматриваетъ у Ницше признаковъ неврастенія, меланхоліи или навязчивыхъ идей, считая его лишь въ нѣкоторой степени дегенерантомъ. Ницше чувствовалъ особое влеченіе къ больнымъ людямъ (*les nerveux se recherchent*). Его любимцами были Шуманъ, Вагнеръ, Шопенгауэръ, Гёльдерлинъ, Флоберъ, Боделэръ, Достоевскій, Паскаль. Замѣчательно, что идеи Ницше тождественны съ взглядами нѣкоторыхъ эстетовъ и „одержимыхъ“ героев. Первые философскія работы Ницше были страстны и чрезмѣрно напыщены, но увлекательны. Книга о происхожденіи трагедіи задѣла многихъ филологовъ, но философы признали его авторитетъ. По этому поводу *Ribbeck* писалъ: „это произведеніе—искусный философскій диѳирамбъ въ духѣ Шопенгауэра и Вагнера, въ немъ бродитъ молодое вино плѣнительнаго безумія, но въ общемъ онъ очень интересенъ, этотъ родъ *ingenii* можетъ освѣжить нашу заплѣсневѣвшую филологію“. Особенно замѣчательны въ этой книгѣ гимны Діонису; впоследствии они снова вспыхнули у больного Ницше. Интересно отмѣтить при этомъ, что Діонисъ—богъ истеріи. Его культъ напоминаетъ существующій нынѣ на востокѣ культъ религіознаго самобичеванія. Появленіе Діониса изъ Фракіи въ Грецію породило массовый энтузіазмъ, сходный съ эпидеміей среднихъ вѣковъ. „Несвоевременныя размышленія“ носятъ полемическій характеръ; быть можетъ, это лучшее, что написалъ Ницше. Если показать юношескія произведенія Ницше опытному врачу, не знающему о позднѣйшихъ событіяхъ его жизни, то онъ скажетъ: „авторъ

не только даровитый человекъ, но и очень нервный“—но заподозрить душевное заболѣваніе было-бы невозможно. Когда появилось „человѣческое, слишкомъ человѣческое“—оно изумило всѣхъ, и многіе называли автора душевно-больнымъ. Въ настоящее время мы относимся сдержаннѣе къ этому труду Ницше, нежели читатели 78-го года. Хотя произведение это изобилуетъ многими неясными идеями и даже неоригинальными, но тамъ все же много своеобразнаго и интереснаго. Слѣдовъ душевнаго заболѣванія не обнаруживается въ немъ. Характерно только одно: форма. Ницше, въ силу особенностей своей умственной природы, отчасти и въ силу болѣзни глазъ, мѣшавшей ему сосредоточиваться на пространномъ и діалектическомъ развитіи мыслей, прибѣгалъ къ афоризмамъ, онъ былъ, если можно выразиться, рабомъ афоризма и самъ сознавалъ это. Но то, что подобаетъ фельетонисту, не вправѣ дѣлать строгій мыслитель. Всѣ его недостатки проявились въ этомъ стилѣ: нетерпѣливость, непостоянство, односторонность, высокомеріе. Обширный запасъ мыслей и наблюденій, отрывочно и скачками изложенный, представляется труднымъ для чтенія, вниманіе разсѣивается, возникаетъ раздраженіе и неудовольствіе; но шагъ за шагомъ удается уловить основныя идеи и воззрѣнія автора, какъ напр. ниспроверженіе старой морали. Въ Ницше были двѣ души: одна стремилась къ диопирамбамъ, другая, холодная и критическая, трепетала вызовомъ и угрозой. Если въ юношескомъ возрастѣ царилъ первая, то теперь наступила очередь второй. Но реакція была неизбѣжна и она проявилась въ усовершенствованіи рѣчи. Проза Ницше была въ этотъ періодъ „зрѣлой и сладкой“. Но на ряду съ измѣненіями въ нормальномъ направленіи замѣчается усиленіе болѣзненной возбудимости, манерности выраженій. Все же въ этотъ періодъ еще нельзя найти слѣдовъ прогрессивнаго паралича... Авторъ приходитъ къ заключенію, что уже „Заратустра“ носитъ явные слѣды душевной болѣзни. Уже конецъ 4-го тома „Веселой науки“ внушаетъ нѣкоторое подозрѣніе. Словами „incipit tragoedia“ Ницше вачинаетъ свою душевную трагедію... Болѣзнь Ницше вначалѣ затронула не интеллектъ его, а главнымъ образомъ *сферу чувствъ*. Здѣсь особенно бросается въ глаза *euphoria*, переоцѣнка своего самочувствія. Достаточно указать на его приписки; „написано въ прекрасномъ мѣсяцѣ январѣ 1882 г.“, „даръ одного мѣсяца“, какъ

назвалъ Ницше свое произведеніе. 4-й томъ сочиненій начинается эпиграфомъ „Sanctus Iuanarius“, далѣе приписка „изъ счастливаго уединенія мыслителя“. Весьма вѣроятно, что еще раньше бывали небольшія вспышки болѣзни. Ницше, какъ видно изъ 2-й части „Несвоевременныхъ размышленій“, смѣялся надъ ученіемъ Пифагорейцевъ о вѣчномъ возвращеніи всѣхъ вещей. Если въ 81 г. ему приходитъ на умъ та же мысль и онъ чувствуетъ себя потрясеннымъ ею, какъ страшной истиной, то мы имѣемъ право думать о психической ненормальности. Все ученіе о вѣчномъ возвращеніи самое слабое, что Ницше произвелъ. Это было его послѣдней бездной, гдѣ потонула его здоровая мысль. Въ январѣ 83 г. снова замѣчается взрывъ экзальтаціи; январь и февраль мѣсяцы онъ провелъ въ Rapallo. По его словамъ, онъ написалъ каждую изъ 3 частей „Заратустры“ въ теченіе десяти дней. Во всякомъ случаѣ не подлежитъ сомнѣнію, что всѣ главы „Заратустры“ были написаны невѣроятно быстро (*внушаемость*). Именно въ это время Ницше говорилъ, будто каждая отдѣльная строка была написана по наитію свыше. Этого нельзя назвать „*furor poeticus*“, это прямо указываетъ, что „Заратустра“—плодъ патологическаго состоянія автора. Но нельзя не упомянуть, что это произведеніе имѣетъ свои достоинства и что не все нелѣпое и чудовищное въ немъ можно отнести къ параличу. Дѣло въ томъ, что существуетъ мнѣніе, будто при прогрессивномъ параличѣ можно изрѣдка наблюдать усиленіе творческой дѣятельности (*Farant* и др.), такъ какъ параличъ—заболѣваніе локализованное, очаговое; подъ вліяніемъ гипереміи мозга (?) можетъ быть временный подъемъ творчества не въ сферѣ, конечно, серьезнаго мышленія, а скорѣе поэтической фантазіи и краснорѣчія, какъ это наблюдается нерѣдко у алкоголиковъ.

Дѣйствительно, можно предположить, что Ницше не могъ бы произвести своего „Заратустры“ безъ мозговаго импульса. Въ его другихъ произведеніяхъ красоты рѣчи и поэтическая образность мало по-малу блѣднѣютъ, въ „Заратустрѣ“ же нѣтъ никакихъ слѣдовъ психическаго утомленія, тамъ все время рельефно выступаютъ образцы недюжиннаго творчества и энергіи и скорѣе устааетъ читатель, нежели авторъ¹⁾. Но помимо начала душевной болѣзни надо въ дан-

¹⁾ Вообще, необыкновенная образность мышленія Ницше, преобладавшая надъ логической способностью и даже подавлявшая ее, можетъ счи-

номъ случаѣ принять во вниманіе также непостоянство характера Ницше, усиленіе первозности на почвѣ хронической *serphalalgi'u*, вліяніе скитальческаго образа жизни, одиночества, конфликтовъ съ окружающими, равнодушіе публики и наконецъ привычка къ хлоралу. Несомнѣнно, что послѣднему обязаны грезы, которыми изобилуетъ „Заратустра“, тотъ капризный полетъ мысли и чувства, который поражаетъ читателя.

Строго говоря, если разобраться въ „Заратустрѣ“, то можно видѣть, что въ сущности мы сталкиваемся тамъ съ обиденными людьми, которыхъ можно встрѣтить всюду. *Naumann* въ своихъ комментаріяхъ къ „Заратустрѣ“ говоритъ, что только эстетическій принципъ, личный вкусъ, образное мышленіе обнаруживаютъ въ этомъ произведеніи извѣстную послѣдовательность и единство, наоборотъ тщетно будемъ мы искать логическаго равновѣсія въ этой стихійной образности мышленія. Въ первыхъ главахъ особую роль играетъ „сверхчеловѣкъ“. Уже многіе критики указывали, какимъ скуднымъ представляется этотъ образъ. Начало прогрессивнаго паралича даетъ между прочимъ картину ослабленія чувства вкуса и нѣжности, такта, скромности и стыдливости. Очень ясно у Ницше патологическое отсутствіе эстетическаго вкуса, напр. выраженіе въ родѣ: „испейте млека и усладь изъ вымени свѣта!“, въ другомъ мѣстѣ сравненіи друзей съ абсцессами, и т. д.

Въ 4-й части книги проявленіе болѣзни выступаетъ рельефнѣе. Нарушеніе задерживающихъ функцій прогрессируетъ здѣсь; объ упадкѣ интеллектуальной способности еще не можетъ быть рѣчи, на первый планъ выступаютъ его завѣтныя идеи: борьба съ слабостью, состраданіе, хвала мощи и власти, вражда къ христіанству. На ряду съ этимъ усиливается отсутствіе эстетическаго вкуса и здраваго мышленія, ясный бредъ величія.

Довольно туманно и нелогично рассказываетъ авторъ о „высшихъ людяхъ“ (т. е. *dégénérés supérieurs*). Примѣромъ бредовыхъ идей можетъ служить выраженіе: „я ищу истаго,

таться несомнѣннымъ психопатологическимъ симптомомъ. Для того, чтобы мыслить, Ницше долженъ былъ непремѣнно воплощать свои мысли въ образцы,—иначе онъ не могъ.

Ред.

чистаго, смысломъ одинаго, всесправедливаго, кладезь знаній, великаго человѣка; развѣ ты этаго не знаешь, Заратустра? Я иду Заратустру!“

Походливость видна изъ слѣдующей фразы: „я думаю, вы похожи на тѣхъ, которые долго смотрѣли на нагихъ пляшущихъ дѣвушекъ“. Нельзя сказать, что болѣзнь вызываетъ походливость и цинизмъ, послѣдніе въ каждомъ изъ насъ найдутся и разъ болѣзнь уничтожаетъ чувства стыдливости, они и проявляются наружу. Не слѣдуетъ думать, что Ницше былъ походливѣе другихъ, но это обстоятельство указываетъ, что мозговое страданіе нарушило именно моральную сферу.

Самая противная черта въ образѣ Ницше—его мальчишескія издѣвательства надъ христіанскимъ ученіемъ и догматами—обязана его болѣзни. Богохульство въ „Заратустрѣ“ еще рѣзче, нежели безпутная брань въ „Антихриствѣ“. Всѣ мысли Ницше въ „По ту сторону добра и зла“ сводятся къ тому, что „сильные тѣломъ и духомъ—лучшіе люди“. Если бы Ницше былъ въ состояніи развить свою идею путемъ біологическимъ, то онъ создалъ бы безъ сомнѣнія нѣчто выдающееся, но знаній біологіи у него не было. Обостренность самосознанія и появившаяся душевная болѣзнь усилили его неспокойное настроеніе, довели его самомнѣніе до степени бреда, отняли у него осторожность и скромность, и все превратилось въ карикатуру.

Въ психологіи Ницше проглядываютъ многообѣщающіе зачатки. Его ученіе о томъ, что „я“—продуктъ общества, совмѣстное народное рожденіе многихъ душъ—въ основѣ своей ново, но правильно. Если бы ему удалось выяснитъ себѣ сущность инстинктовъ и склонностей, о которыхъ онъ такъ часто говоритъ и все это привести въ стройную систему, то онъ сталъ бы выдающимся изслѣдователемъ въ психологіи. Повидимому, у него мелькали идеи, родственныя идеямъ Галля и, быть можетъ, онъ предполагалъ, что онъ разрѣшатъ моральную проблему, которая его занимала. Повятно это требуетъ терпѣнія и знакомства съ различными типами человѣка, а это было не въ натурѣ нетерпѣливаго Ницше. Вообще же можно сказать, что не смотря на болѣзнь, основныя идеи Ницше очень цѣнны. Послѣ „По ту сторону добра и зла“ Ницше написалъ: „Къ генеалогіи морали, полемика“. Работа написана ускореннымъ темпомъ, но въ тонѣ солиднаго ученаго, безъ какихъ-либо умственныхъ выходовъ. Это сочиненіе

написано въ свѣтломъ промежуткѣ болѣзни. Въ 86 г. Ницше пишетъ *Seidlitz*'у: „когда философъ боленъ, то это уже почти аргументъ противъ его философіи. Я долженъ обратить вниманіе на то, что я поразительно быстро поправляюсь съ тѣхъ поръ, какъ я занимаюсь философіей и не служу болѣе ложнымъ кумирамъ“. Но его *euphoria* продолжается недолго, она смѣняется печальнымъ настроеніемъ и чувствомъ одиночества, какъ это видно изъ многихъ писемъ Ницше. Въ этотъ періодъ времени у него замѣчается *шадкая походка*, какіе-то *припадки*, неаккуратность въ уходѣ за собой, страхъ за свою жизнь. Второй періодъ усиленной продуктивности Ницше относится къ 88 году: въ теченіе 8 мѣсяцевъ онъ написалъ шесть сочиненій: „Дѣло о Вагнерѣ“, „Nietzsche contra Wagner“, „Воленіе мощи“, (1-ю часть) „Сумерки боговъ“, „Гимнъ Діонису“ и автобіографическія замѣтки подъ заглавіемъ: „*esse homo*“. Все это переписано и корректуровано имъ самимъ.

Вагнера онъ называетъ „неврозомъ“, „Протеемъ вырожденія“, „Каліостро современности“, его искусство — „больнымъ“, его проблемы — „истерическими“ и упоминаетъ обо его „конвульсивныхъ аффектахъ“. Вся эта характеристика можетъ быть смѣло отнесена къ Ницше. Въ это же самое время Ницше говоритъ: „я подарилъ нѣмцамъ самыя глубокія книги, какія они когда либо имѣли — достаточно для того, чтобы они ничего не поняли“... „Генеалогія морали имѣетъ счастье быть доступной только для самаго глубокаго ума, для остальныхъ же это недоступно“. Въ „Антихристѣ“ мы встрѣчаемъ чисто дѣтскія разсужденія, ошибки въ историческихъ фактахъ, необычное ожесточеніе, вызванное болѣзненнымъ состояніемъ. Патологическая спѣсь и *euphoria* на ряду съ тоскливымъ настроеніемъ проглядываетъ въ „гимнахъ“. Въ 88 г. Ницше написалъ „*esse homo*“. Въ предисловіи къ этой автобіографіи замѣтно обнаруживается повышенное самочувствіе. Ницше пишетъ: „въ этотъ чудный день, когда все цвѣтеть, на мою жизнь палъ лучезарный блескъ, кругомъ меня очарованіе; не напрасно я похоронилъ сегодня свой 24-й годъ; что въ немъ было жизни, то я спасъ, то *безсмертно*; первая книга „переоцѣнки всѣхъ цѣнностей“, „пѣсни Заратустры“, „Сумерки боговъ“, моя попытка философствовать съ молотомъ въ рукахъ — все это дары этого года, даже его послѣдней четверти

какое чувство благодарности я испытываю! Итакъ я расскажу свою біографію“... „Письма“ 88 г. замѣчательны по своему почерку: буквы большія, неровныя, штрихи грубые, обнаруживаютъ дрожаніе и нетвердость руки. Въ одномъ мѣстѣ писемъ сказано: „рукопись почти отпечатана, она была уже однажды мнѣ возвращена по неразборчивости“; замѣтнаго пропуска слоговъ не было. Многія письма полны бреда величія: такъ напр. „Заратустру“ Ницше называетъ „библіей человечества“, которая должна быть переведена на семь языковъ и разойтись въ „милліонахъ экземпляровъ“. „Милліоны“—это, такъ сказать, символъ обычнаго бреда паралитика. Въ дальнѣйшемъ медленномъ теченіи болѣзни замѣчается рядъ экзакербацій и ремиссій, продолжительное сохраненіе интеллекта.

До 88 г. параличъ Ницше проявлялся въ прекращеніи задерживающихъ моментовъ, отсутствіе чувства усталости, euphorii, смѣнявшейся печальнымъ или гнѣвнымъ состояніемъ, притупленіи моральныхъ и эстетическихъ впечатлѣній. Нарушеніе психики рѣзко обнаруживалось въ началѣ января 89 г. Выйдя однажды изъ дому, Ницше упалъ, потерявъ сознание. Двое сутокъ продолжалось летаргическое состояніе, послѣ чего онъ сталъ проявлять признаки возбужденія, громко разговаривалъ съ собою, кричалъ, смѣялся. Всякія свои замѣтки онъ подписывалъ „Діонисъ“. 10-го января Ницше поступилъ въ Базельскую психіатрическую лечебницу. Исслѣдованіе выяснило у него неравномѣрность зрачковъ, вялую реакцію ихъ на свѣтъ, strabismus convergens, повышеніе сухожильныхъ рефлексовъ, спутанность сознанія, экзальтацію, бредъ величія (онъ воображалъ себя властелиномъ Турина). Съ 18-го января Ницше переходитъ въ Іенскую клинику, гдѣ остается до марта 1890 г. Отмѣчены бредъ величія (онъ—Фридрихъ Вильгельмъ IV), неправильная оцѣнка окружающаго. Лѣтомъ 1890 г. онъ былъ выписанъ изъ клиники; слабоуміе его прогрессировало, появились припадки, приковавшіе его къ постели. Въ 1897 г. Ницше былъ отвезенъ въ Веймаръ. 25 августа 1900 г. не стало мыслителя. Болѣзнь этого великаго человѣка тянулась 19 лѣтъ, не считая продромальнаго періода, продолжавшагося около десяти лѣтъ. Необычно долгое теченіе болѣзни! Если публика во всѣхъ произведеніяхъ Ницше готова видѣть только перлы, то ее надо предостеречь: эти перлы навизаны душевно-больнымъ

человѣкомъ. Интересны тѣ черты, которыя *Möbius* извлекаетъ изъ сочиненій гениальнаго безумца, для того, чтобы вскрыть патологическіе моменты его творчества. Но не трудно видѣть, что авторъ очень суммарно и поверхностно отнесся къ положительной, нормальной сторонѣ философіи Ницше; а только нормальное могло бы вполне отгнать печальныя аномалии въ творествѣ несчастнаго Ницше.

Л. Айхенвальдъ.

P. Näcke. Die Unterbringung geisteskranker Verbrecher.
Hallea S. 1902.

Авторъ всесторонне разбираетъ вопросъ о призрѣніи душевно-больныхъ преступниковъ. Въ настоящее время ни для кого не тайна, что среди обитателей тюремъ встрѣчаются душевно-больные. Они составляютъ 3—5% тюремнаго населенія. По *Lenz*'у — въ кантонахъ Швейцаріи находятся въ заточеніи 2—5% душевно-больныхъ, по *Rauchstein*'у въ тюрьмахъ Норвегіи насчитывается 1,6% психопатовъ. *Allison* высчиталъ, что въ нью-іоркскихъ штатахъ находится около 20.000 душевно-больныхъ, изъ нихъ 700 преступниковъ. Какъ оказывается, большая часть преступниковъ психопатовъ — „безъ вины виноватые“, такъ какъ совершили преступленія въ состояніи патологическаго аффекта; незначительная часть ихъ обнаруживаетъ признаки болѣзни въ мѣстахъ предварительнаго заключенія и только третья часть въ тюрьмахъ.

По *Baker*'у — въ англійскихъ тюрьмахъ въ теченіе 1894—95 г. было 389 душевно-больныхъ преступниковъ, изъ коихъ только 54 были здоровы при поступленіи въ тюрьму; изъ нихъ 14 заболѣли въ теченіе первыхъ двухъ недѣль, такъ что число такихъ, на заболѣваніе которыхъ оказала вліяніе тюремная обстановка, дисциплина и т. п. = 40 (1:2500).

Эти вычисленія показываютъ, какъ мало тюрьма сама по себѣ можетъ вызвать душевное заболѣваніе. Подобнаго рода положеніе вещей заставило человѣческое чувство гуманности заступиться за больныхъ преступниковъ и смѣло заявить, что имъ мѣсто не въ тюрьмахъ, а въ больницахъ. Но и понынѣ еще вопросъ о рациональномъ призрѣніи этихъ несчастныхъ очень мало подвинулся впередъ.

Прежде всего необходимо проникнуться убѣжденіемъ, что совершившій преступленіе вслѣдствіе отсутствія сознательной воли не есть преступникъ, а больной, что заболѣвшій во время отбыванія наказанія преступникъ перестаетъ быть таковымъ и становится больнымъ, что наконецъ судьями въ этого рода вопросахъ должны быть только врачи-психіатры. Для призрѣнія душевно-больныхъ преступниковъ могутъ служить: 1) центральныя заведенія для всѣхъ душевно-больныхъ арестантовъ, 2) спеціальныя отдѣленія при большихъ тюрьмахъ, 3) отдѣленія при психіатрическихъ лечебницахъ. Въ Англіи и Америкѣ существуютъ всѣ три типа этого рода заведеній. Противъ пріема душевно-больныхъ преступниковъ въ общія заведенія многіе высказывались потому, что пребываніе первыхъ оказываетъ деморализующее вліяніе на остальныхъ пациентовъ и требуетъ усиленнаго надзора; далѣе, врядъ ли допустимо, по ихъ мнѣнію, сообщество преступниковъ съ „благородными“ больными, наконецъ примѣненіе къ первымъ системы no-restraint крайне трудно; больница беретъ на себя большую отвѣтственность, призывая подчасъ очень опасныхъ людей.

Авторъ рѣшительно высказывается противъ всѣхъ этихъ доводовъ; по его мнѣнію, душевно-больные преступники наказуются невинно; въ исключительныхъ случаяхъ приходится имѣть дѣло съ привычными преступниками или преступными натурами. Крайне рѣдко можно слышать отъ душевно-больныхъ жалобы на то, что ихъ тяготитъ сообщество преступниковъ (душевно-больные очень рѣдко сходятся между собою), скорѣе они бываютъ недовольны пребываніемъ среди идіотовъ. Статистика не показываетъ, чтобы особенно выдающіеся случаи агрессивныхъ поступковъ падали на больныхъ преступниковъ. Къ такому мнѣнію приходятъ *Bleuler, Mejer, Lenz* и др.: „ils peuvent être dangereux comme criminels, ils sont, rarement dangereux comme alienes“.

Относительно вопроса о невозможности примѣненія системы no-restraint авторъ цитируетъ мнѣніе *Bleuler'a*; „если бы современная психіатрическая лечебница не была въ состояніи справиться съ опасными элементами, то она была бы заведеніемъ для спокойныхъ, безопасныхъ больныхъ и не вполне соответствовала бы своему назначенію. Успѣхъ современной терапіи состоитъ именно въ томъ, чтобы мы побѣждали главнымъ образомъ посредствомъ постельнаго режима элементъ трудный“.

Грубое обращеніе съ окружающими среди душевно-больныхъ преступниковъ—явленіе рѣдкое, чаще оно встрѣчается между дегенерантами.

Конечно, для врача гораздо удобнѣе всегда имѣть дѣло съ спокойными больными. Что касается вопроса о большей отвѣтственности лечебницъ, содержащихъ этого рода больныхъ, то необходимо помнить, что больница не есть тюрьма и что усиленный надзоръ можно умѣло совмѣстить съ системой нестѣсненія. Тюремная администрація охотно стремится освободить тюрьму отъ душевно-больныхъ, лечебницы не совсѣмъ гостепріимно открываютъ свои двери для нихъ, спрашивается, какъ поступить съ этими несчастными? Какъ курьезъ можно привести мнѣніе *Kim'a*: онъ предлагаетъ ихъ... убивать.

Уже въ 1850 году американцы помѣщали душевно-больныхъ преступниковъ въ центральные пріюты. Въ Америкѣ стремятся только къ этому типу призрѣнія, который впоследствии нашелъ себѣ примѣненіе въ Италіи. Образцами этихъ пріютовъ авторъ считаетъ лечебницы въ *Matteawan'ѣ* и *Broadmoor'ѣ*.

Центральныя больницы могутъ учреждать только крупныя государства. Транспортъ больныхъ изъ отдаленныхъ мѣстностей не удобенъ. Каждое заведеніе должно быть рассчитано не болѣе чѣмъ на 200—300 человекъ. Требуется усиленный составъ служебнаго персонала и врачей. Эта система имѣетъ много сторонниковъ.

Другой типъ призрѣнія представляютъ отдѣленія при лечебницахъ для душевно-больныхъ. Особыя отдѣленія находятся въ *Bicêtre*, *Bedlam'ѣ*, *Golditz'ѣ* и др. Но эти отдѣленія причиняютъ много хлопотъ. Вслѣдствіе незначительности ихъ помѣщенія не можетъ быть и рѣчи о рациональной группировкѣ больныхъ; также оставляетъ желать лучшаго индивидуальное леченіе. Арестанты бываютъ недовольны, зная какой свободой пользуются ихъ сосѣди больные. Вообще эта система является менѣе желательной.

Отдѣленіе для больныхъ при тюрьмѣ было впервые построено въ 1865 г. въ *Perth'ѣ*. Для успѣшнаго функционированія этого рода учрежденія необходимо, чтобы главнымъ распорядителемъ былъ психіатръ, въ вопросахъ санитарныхъ и медицинскихъ послѣдній долженъ быть самостоятеленъ; въ видахъ правильной группировки больныхъ заведеніе не долж-

но быть слишкомъ мало, больныхъ слѣдуетъ приучать къ полезнымъ работамъ. Дисциплина требуется строгая.

Для индивидуальнаго леченія желательны большія отдѣленія при крупныхъ домахъ заключенія, удобнѣе всего на 100—150 человекъ. Все, что напоминаетъ тюрьму необходимо удалить. Какъ только больной переступаетъ порогъ заведенія онъ долженъ чувствовать, что находится въ больницѣ. Благодаря близости тюрьмы облегчается быстрый транспортъ больныхъ и испытуемыхъ.

Въ Пруссiи испытуемые остаются въ отдѣленіяхъ 6 недѣль, а нуждающіеся въ леченіи 6 мѣсяцевъ, послѣ этого срока ихъ переводятъ въ больницы. Такимъ образомъ это отдѣленіе представляетъ передаточную станцію. Весьма желательно, чтобы тюремный врачъ обладалъ знаніями психіатріи.

Авторъ рекомендуетъ нѣкоторыя мѣры для подобныхъ отдѣленій. Предпочтительно должны быть принимаемы испытуемые, а затѣмъ нуждающіеся въ леченіи. Если послѣдніе выздоравливаютъ еще до истеченія срока, то все же ихъ полезно удерживать нѣкоторое время. Никимъ образомъ не слѣдуетъ ихъ отсылать въ тюрьмы, дабы не было появленія рецидивовъ. Сверхъ срока могутъ быть оставляемы только опасные и „неморальные“ элементы и при томъ до тѣхъ поръ, пока они не освободятся отъ своихъ недостатковъ послѣ чего они могутъ быть отправляемы въ лечебницы для душевно-больныхъ, въ окружные рабочіе дома или т. п. учрежденія. До сихъ поръ рѣчь шла о душевно-больныхъ въ тѣсномъ смыслѣ слова, но необходимо принять во вниманіе также алкоголиковъ и идіотовъ, стоящихъ на границѣ между душевно-здоровыми и больными. Далѣе приходится считаться съ эпилептиками. Пока этого рода больнымъ не будутъ предоставлены особыя заведенія, остается идти по отношенію къ нимъ на всякое компромиссы; вполне рационально помѣщать ихъ въ особыя отдѣленія при лечебницахъ. *Dedichen* предлагаетъ водворять ихъ въ рабочія колоніи. Въ Норвегіи и Даніи эти исправительные дома въ большомъ распространеніи.

Berge предлагаетъ для провинившихся эпилептиковъ и дегенерантовъ отдѣльные дома для отбыванія наказанія—*Morel* стоитъ за спеціальныя заведенія для молодыхъ „*delinquants dégénérés*“, дающихъ большой % рецидивистовъ, но съ условіемъ, чтобы эти пріюты носили также характеръ медико-педагогическаго заведенія.

Особыхъ помѣщеній для невмѣняемыхъ и обнаруживающихъ дефекты въ психикѣ требуютъ многіе. По *Lenz*'у, по отношенію къ тѣмъ, которые совершили преступленіе въ аффектѣ или подъ вліяніемъ остраго отравленія можно ограничиться уменьшеніемъ наказанія въ обыденныхъ тюрьмахъ. Итальянцы для этой цѣли устраиваютъ *case di custodia*. Виновныхъ въ преступленіи противъ нравственности слѣдуетъ помѣщать въ заведенія, представляющія собою среднее между тюрьмой и лечебнымъ заведеніемъ, ихъ необходимо выдерживать, какъ выражается *Thullie*, впрелъ до „*redressement moral*“. Алкоголиковъ, по мнѣнію *Näcke*, надо помѣщать въ особыя отдѣленія при исправительныхъ домахъ или богадѣльняхъ. Что касается эпилептиковъ, то въ тѣхъ случаяхъ, когда констатируются рѣдкіе припадки и относительно сознательная психика — ихъ можно третировать какъ людей съ дефектами, если же замѣтны нарушенія со стороны психики, а припадки часты—какъ душевно-больныхъ.

Въ тюрьмахъ *Moabit*'а въ 1890—94 гг. среди арестантовъ было 8,5% эпилептиковъ, въ Италіи ихъ 30%, въ Англіи ихъ мало.

Л. Айхенвальдъ.

Prof. Kirchoff. Мимическій центръ въ медиальномъ ядрѣ зрительнаго бугра. (Arch. f. Ps. u. Neur. 1902. В. 35. Н. 3).

Сущность мимики всегда вызывала всеобщій интересъ.

Многіе считаютъ себя способными читать мимику своего собесѣдника. Различныя теоріи мимики лишены научныхъ основаній, игнорируя анатомію этого акта. Лишь послѣ тщательнаго и всесторонняго изученія вопроса возможно пользоваться мимикой какъ вспомогательнымъ симптомомъ въ дѣлѣ распознаванія и прогноза того или другаго душевнаго страданія. Не подлежитъ сомнѣнію, что кромѣ мимическихъ центровъ коры связь съ мимикой имѣютъ и зрительные бугры. Такъ напр. *Strümpell* указываетъ, что послѣ заболѣванія *thalami* противоположная сторона лица остается совершенно неподвижной при аффективныхъ движеніяхъ. *Бехтеревъ* видитъ въ зрительномъ бугрѣ агрегатъ отдѣльныхъ центровъ, функций которыхъ состоятъ въ выраженіи всякаго рода воспріятій,

чувствованій и психическихъ проявленій, между прочимъ и мимическихъ. Авторъ имѣлъ возможность, воспользовавшись однимъ случаемъ, точно опредѣлить отношеніе зрительнаго бугра къ мимикѣ, установивъ существованіе мимическаго центра съ медіальномъ ядрѣ thalami. 43 лѣтній мужчина, послѣ паденія съ дерева, пролежалъ въ теченіе 6 недѣль безъ сознанія; было констатировано тяжелое сотрясеніе мозга. Послѣ медленнаго поправленія осталось нѣкоторое слабоуміе. Слѣва замѣтенъ легкій парезъ facialis; salivatio. Выраженіе лица тупое. Рѣчь разстроена. Лѣвыя конечности въ состояніи пареза и легкихъ контрактуръ. При непроизвольной мимической игрѣ (напр. при смѣхѣ) лѣвая половина лица не принимаетъ участія. При сильно выраженной произвольной мимикѣ разница въ иннерваціи n. facialis исчезала. Съ теченіемъ времени въ лѣвой рукѣ стали обнаруживаться явленія атетоза. Вскорѣ у пациента появилась діаррея, отъ которой наступилъ exitus letalis. Секція обнаружила: правое полушаріе въ верхней половинѣ центральной извилины нѣсколько втянуто. Желудочки расширены. Septum pellucidum сильно просвѣчиваетъ, еpendыма мелкозернистая. *Правый thalamus opt. сильно разрушенъ вслѣдствіе фокуснаго размяченія длиной въ 2, а шириной въ 1 смт. Локализациа его въ медіальной и передней поверхности thalami.* Измѣненія въ переднемъ ядрѣ и въ другихъ пунктахъ второстепеннаго характера. Въ доказательство вѣрности своихъ заключеній авторъ приводитъ случаи *Gowers'a* (легкій парезъ нижней части лица при выраженіи аффектовъ, но не произвольныхъ; въ лѣвомъ зрительномъ бугрѣ очагъ величиной съ орѣшекъ, почти въ центрѣ), *Nothnagel'я*, *Bechterew'a*, *Reimann'a* и др.

Л. Айхенвальдъ.

G. Alexander. Къ клиникѣ и патологической анатоміи такъ называемаго „ревматическаго“ паралича n. facialis. (Arch. f. Psych. и Neur. 1902. В. 35. Н. 3).

Частота клиническихъ наблюденій ревматическаго паралича facialis противоположна незначительному числу анатомически изслѣдованныхъ случаевъ. Это обстоятельство станетъ понятнымъ, если вспомнить, что названная болѣзнь часто поражаетъ людей въ общемъ здоровыхъ, что прогнозъ ея хо-

рошій и что на секціонный столъ этого рода больные попадаютъ благодаря побочнымъ осложненіямъ. Въ литературѣ пока описаны два случая ревматическаго паралича *facialis*, изслѣдованныхъ анатомически *Minkowsk*'имъ и *Dejerine-Theohari*.

Въ случаѣ автора рѣчь идетъ о 56 л. мужчинѣ, поступившемъ въ хирургическую клинику съ жалобой на затрудненное глотаніе. Пациентъ прибылъ изъ провинціи. Простудившись въ дорогѣ, благодаря сквознякамъ въ вагонахъ, онъ почувствовалъ тую боль въ лѣвой щекѣ; въ то же время онъ не могъ закрыть лѣваго глаза.

Въ клиникѣ у больного развился полный лѣвосторонній параличъ *facialis*. Послѣ 8 дневной фарадизаціи наступило замѣтное улучшение, лѣвосторонній же *lagophthalmus* не прекращался; чрезъ нѣсколько дней появилось прежнее состояніе, продолжавшееся вплоть до смерти больного. На секціи было обнаружена *carcinoma oesophagi*. N. *facialis* справа безъ измѣненій, слѣва—дегенеративное воспаленіе его и *ganglion geniculi*; распадъ осевыхъ цилиндровъ и мягкотныхъ оболочекъ распространень по всему стволу и периферическимъ вѣткамъ; воспалительныя мелкоклѣточные инфильтраціи замѣтны на *ganglion g.* и проходящей въ *canalis facialis* части нерва. Въ костномъ каналѣ не было явленій воспаленія или другихъ патологическихъ измѣненій. Авторъ склонень видѣть причину заболѣванія въ бактерійной инфекціи; простуда въ данномъ случаѣ могла быть предрасполагающимъ моментомъ. Отсутствіе бактерій при микроскопическомъ изслѣдованіи еще не говоритъ противъ этого взгляда, такъ какъ бактеріи могли не быть найдены при томъ методѣ окраски, которымъ пользовался авторъ.

Л. Айхенвальдъ.

Хроника и смѣсь.

— Медицинскимъ факультетомъ Кіевского Университета объявленъ конкурсъ на свободную кафедру нервныхъ и душевныхъ болѣзней. Срокъ представленія заявленій 15 апрѣля 1903 г. (Русск. Врачъ отъ 25 января 1903 г.).

— Въ составѣ бюро Общества психіатровъ въ Петербургѣ произошли слѣдующія перемѣны. Въ годичномъ засѣданіи вмѣсто отказавшихся проф. И. П. Мержеевского (предсѣдат.) и д-ра А. Е. Черемшанскаго (тов. предсѣд.) оказались избранными въ предсѣдатели проф. В. М. Бехтеревъ, въ товарищи предсѣдателя О. А. Чечоттъ.

— 2 января текущаго года открыта Лечебница для душевно-больныхъ Виленскаго округа. Лечебница находится въ 14 верстахъ отъ Вильны, въ 10—15 минутахъ ходьбы отъ станціи Вилейки. Лечебница расположена на горномъ плато и окружена сади хвойнымъ лѣсомъ. Лѣсъ этотъ не настолько однако близокъ, чтобы закрывать горизонтъ для жителей лечебницы. Всей земли, принадлежащей лечебницѣ, 600 десятинъ, изъ которыхъ 320 подъ лѣсомъ, остальная—пахотная. Окружная лечебница построена по типу Казанской и Винницкой лечебницъ, при чемъ, по мѣрѣ возможности, избѣгнуты недостатки послѣднихъ. Сама больница назначена на 1000 человѣкъ, но по величинѣ смѣло можетъ вмѣстить 1200—1300 человѣкъ. По смѣтѣ на больницу ассигновано было 2,400,000 руб.,—больница-же обошлась на дѣлѣ въ 1,123000 руб., причемъ покупка мѣста стоила около 54,000 руб., которые тоже входятъ въ сумму 1,123000 руб. Такая невѣроятная дешевизна, между прочимъ, объясняется тѣмъ, что весьма многое пригото-влялось на мѣстѣ хозяйственнымъ способомъ. Больницу строилъ архитекторъ Я. В. Кривцовъ, уже раньше строившій Винницкую лечебницу. Пока въ лечебницу принято около 300 душевно-больныхъ, находившихся въ старомъ Виленскомъ домѣ умалишенныхъ; въ стѣнахъ же вновь открытаго психіатрическаго заведенія найдутъ себѣ пріютъ болыне пяти губерній, входящихъ въ составъ Виленскаго округа. («Нов. Вр.», 23 янв. 1903 г.).

— На свободную должность сверхштатнаго ординатора Одесской Городской Психіатрической больницы назначенъ д-ръ Ю. В. П о р т у г а л о в ѣ,

занимавшій раіше мѣсто врача-ассистента въ Петербургской больницѣ «Всѣхъ Скорбящихъ».

— Съ января 1903 года въ Одесской Городской Психіатрической больницѣ введена новая должность сверхштатнаго ординатора, на каковую представленъ д-ръ Б. С. Кнотте. Такимъ образомъ въ настоящее время штатъ врачей упомянутой больницы состоитъ изъ старшаго врача и 6 ординаторовъ: 3 штатныхъ и 3 сверхштатныхъ.

— Въ концѣ минуваго года директоромъ той-же больницы д-ромъ Б. И. Воротынскимъ выработанъ и представленъ въ Одесскую Городскую Управу проектъ Устава Психіатрической больницы. Въ новомъ Уставѣ приводится принципъ объединенія власти, въ видѣ директора, завѣдующаго какъ медицинскою, такъ и хозяйственной частями больницы. Въ текущемъ году предполагается выстроить казармы для прислуги и двѣ квартиры для врачей; кромѣ того проектируется расширить колонію и устроить сельско-хозяйственную ферму. Всѣ эти проекты принципиально одобрены Управой и на это предполагается ассигновать 100 тысячъ рублей изъ разрѣшеннаго городу 10 милліоннаго займа.

— «Новое Время» (отъ 25 янв 1903 г.) передаетъ слѣдующій возмутительный фактъ дикаго нападенія на директора Саратовской психіатрической лечебницы д-ра С. И. Штейнберга. Когда послѣдній днемъ возвращался въ саняхъ со своимъ кучеромъ въ лечебницу и поровнялся съ амбарами бр. Шмидтъ, на Б. Сергіевской улицѣ, на дорогу выскочили двумужчинъ, быстро схватили лошадь подъ узцы и остановили ее. Въ тотъ моментъ къ санямъ подбѣжали еще четверо, набросились на С. И. Штейнберга и начали наносить ему удары по лицу. Кучеръ сколько могъ отбивался отъ нападавшихъ. Лошадь понесла и г. Штейнбергъ былъ избавленъ отъ дальнѣйшей расправы. Избитаго директора лошадь привезла во дворъ лечебницы. Среди нападавшихъ 6-ти человекъ директоръ узналъ двоихъ бывшихъ служителей, именно тѣхъ, которые задержали лошадей. Состояніе здоровья Штейнберга не встрѣчаетъ опасенія, но дикая расправа произвела на него удручающее впечатлѣніе. Упомянутое нападеніе, какъ передаетъ та-же газета (№ 9662) по свѣдѣніямъ изъ «Саратов. Дн.», имѣла такую подкладку. С. И. Штейнбергъ, обходя одну изъ палатъ, усмотрѣлъ на всѣхъ находящихся въ этой палатѣ служителяхъ суконные костюмы, предназначаемые для больныхъ.—Кто вамъ позволилъ надѣть эти костюмы?—Никто не позволялъ, а взяли сами и надѣли. Въ отвѣтъ говорившихъ явно чувствовалось раздраженіе. Дальнѣйшіе разговоры на эту тему, очевидно, могли бы завести очень далеко, почему г. Штейнбергъ обратился за разъясненіемъ къ бѣлевщику, на храненіи у котораго находилось и платье и бѣлье для больныхъ.—Кто выдалъ служителямъ суконные костюмы?—Я—отвѣтилъ бѣлевщикъ. На какомъ основаніи? Сель нужнымъ и выдалъ. Результатомъ такихъ переговоровъ авилось прежде всего увольненіе бѣлевщика. Но на этомъ дѣло не кончилось. Служителя палаты въ количествѣ девяти человекъ обратились съ коллективной

жалобой къ директору больницы. Тонъ жалобы раздражительный.. Служителя недовольны и жалованіемъ, и пищей, и одеждой, и отсутствіемъ свободы. Заявляя свои требованія, служителя посылають по адресу директора и всѣхъ ординаторовъ больницы далеко не лестные эпитеты. Немедленно былъ созванъ совѣтъ. Но предварительно былъ сдѣланъ опросъ всѣхъ служителей, подписавшихъ жалобу. Трое, извиняясь, отказались отъ подписи, а остальные шесть человекъ категорически заявили, что твердо поддерживаютъ жалобу и отъ подписей не отказываются. Послѣ этого совѣтъ больницы постановилъ строптивыхъ служителей немедленно - же уволить. На утро произошло нападеніе на директора больницы. Всѣ уволенные служителя недолго служили въ психіатрической лечебницѣ. Они получали по 7 руб. въ мѣсяцъ жалованія.

По поводу случившагося мы выражаемъ свое глубокое сожалѣніе и сочувствіе почтенному товарищу въ постигшемъ его несчастіи и желаемъ ему скората выздоровленія.

— Саратовскій Листокъ (10 января) приводит нѣкоторыя данныя изъ отчета по Саратовской Психіатрической Лечебницѣ за 1900 г. составленнаго директоромъ ея д-ромъ С. И. Штейнбергомъ. За 17 лѣтъ существованія лечебницы въ ней замѣчалась страшная тѣснота; въ отдѣленіе на 16 больныхъ приходилось помѣщать до 40. Въ теченіе 17 л. въ лечебницѣ перебивало 6349 больныхъ; а въ отчетномъ году 916 (большинство изъ Саратова и Саратовскаго уѣзда); ‰ смертности за прошлый годъ 6,4. (Русс. Врачъ, 18 января 1903 г.).

— При клиникѣ душевныхъ и нервныхъ болѣзней проф. В. М. Бехтерева открытъ безплатный пріемъ алкоголиковъ для лѣченія гипнозомъ.

— Въ Петербургѣ врачами клиникѣ душевныхъ и нервныхъ болѣзней для увѣковѣченія памяти покойнаго проф. (этой клиники) И. М. Балинскаго постановлено: 1) Ежегодно устраивать научное собраніе въ память И. М. Балинскаго. 2) При музеѣ клиники устроить особый отдѣлъ имени Балинскаго и въ этотъ отдѣлъ собрать всѣ предметы, относящіеся непосредственно къ самой личности И. М., его научной и общественной дѣятельности, его жизни, болѣзни, кончинѣ, а равно и предметы, характеризующіе клиническую эпоху того времени, планы, рукописи, фотографіи, мебель, научныя и лечебныя пособія. 3) Устроить въ клинической библіотекѣ особый отдѣлъ или шкафъ имени И. М. Балинскаго, куда помѣстить книги и рукописи И. М., пожертвованныя семьей покойнаго. 4) Образовать неприкосновенный капиталъ имени Балинскаго, для каковой цѣли семьей покойнаго пожертвованы особыя суммы, имѣющія пополняться ежегодными взносами врачей клиники. 5) Помѣстить въ музеѣ клиники художественно-исполненный портретъ покойнаго, для каковой цѣли общаши оказать содѣйствіе сыновья покойнаго. 6) Издать подробную біографію жизни и дѣятельности покойнаго, составленіе которой взялъ на себя д-ръ Карпинскій.

— Послѣднее очередн. Харьков. Губерн. Земск. собраніе постановило, въ виду переполненія психіатрической больницы (Сабуровой дачи), присту-

пить къ устройству колоніи для душевно-больныхъ и поручило управѣ представить къ слѣдующему собранію подробенный докладъ по этому вопросу.

— Баку получили въ даръ отъ умершаго бакинскаго купца Будогова 500,000 руб. на постройку психіатрической лечебницы.

— Въ Обществѣ невропатологовъ и психіатровъ при Московскомъ Университетѣ въ закрытомъ засѣданіи (20 сент. 1902 г.) доведено до свѣдѣнія Общества, что чрезъ А. А. Корнилова поступило отъ О. Л. Исаковой пожертвованіе въ размѣрѣ 10,000 рублей на изданіе научныхъ трудовъ Общества (Русс. врачъ № 18. 1903 г.).

— 24-го января, по словамъ «Варш. Дн.», въ Варшавѣ скончался, 71-го года отъ роду, извѣстный психіатръ, докторъ медицины, д. с. с. А. И. Роте. Въ теченіе 18-ти лѣтъ, до 1895 года, онъ былъ старшимъ врачомъ больницы Іоанна Божія, также завѣдывалъ нѣсколько лѣтъ отдѣленіемъ душевно-больныхъ женщинъ при больницѣ Младенца Іисуса. А. И. Роте былъ авторомъ многихъ сочиненій и очерковъ по психіатріи, получившихъ широкое распространеніе, а кромѣ того покойный въ продолженіи многихъ лѣтъ, состоя референтомъ *Allg. Zeit. f. Psych.* знакомилъ иностранныхъ товарищей съ работой русскихъ авторовъ и успѣхами русской психіатріи и невропатологіи.

— 2 января въ Одессѣ умеръ мѣстный сторожилъ психіатръ Александръ Самойловичъ Розенблюмъ.

— Въ Бреславлѣ скончался извѣстный клиницистъ Альфредъ Кастъ въ 47-лѣтнемъ возрастѣ. Покойный сдѣлалъ себѣ имя главнымъ образомъ работами о болѣзняхъ нервной системы. Вмѣстѣ съ Бауманомъ онъ ввелъ въ практику сульфоналъ.

— Число душевно-больныхъ въ Лондонскихъ больницахъ было къ 1 янв. 1902 г. ровно 22,155. Въ мартѣ 1902 г. устроена новая больница для 2000 человекъ, но и она теперь переполнена и муниципалитетъ думаетъ приступить къ постройкѣ еще одной такой больницы. («Медиц. обоз.» № 2, 1903 г.)

— Въ Edinburg'ѣ началъ выходить подъ редакціей д-ровъ Браеса и Е. Bramwell'я новый ежемѣсячникъ «Review of Neurology and Psychiatry».

— Съ 1 мая 1903 г. въ Лондонѣ вошелъ въ силу законъ о мянствѣ, по которому пьянство считается преступленіемъ. Главные пункты новаго закона слѣдующіе: пьяный въ публичномъ мѣстѣ можетъ быть арестованъ и подвергнутъ штрафу или заключенію не выше мѣсяца; кромѣ того судья можетъ потребовать залога или ручательства двухъ лицъ въ обезпеченіе приличнаго поведенія въ будущемъ. Непредставленіе такого ручательства можетъ быть наказуемо 3-хъ мѣсячнымъ арестомъ. Разъ человекъ признанъ привычнымъ пьяницей, то жена или мужъ могутъ

потребовать отдѣльнаго жительства, что для жены привычнаго пьяницы означаетъ право жить отдѣльно отъ мужа и получать отъ него опредѣленное содержаніе. Отдѣленная-же отъ мужа спившаяся жена никакого содержанія отъ него требовать не можетъ.

— Въ журналѣ Общества Русскихъ врачей въ память Н. И. Пирогова (декабрь 2902 г., № 435) среди прочихъ программныхъ вопросовъ на IX пироговскомъ съѣздѣ приведены, между прочимъ, слѣдующіе: по водолеченію— 1) существенные и второстепенные признаки проявленія реакціи послѣ водолечебныхъ процедуръ; 2) психометрическія изслѣдованія надъ здоровыми и больными подъ вліяніемъ водолечебныхъ процедуръ; 3) сравнительное вліяніе простыхъ и соленыхъ ваннъ различной t° на теплообмѣнъ. По механотерапіи— 1) кровяное давленіе въ артеріяхъ, капиллярахъ и венахъ подъ вліяніемъ механотерапіи, 2) о леченіи искривленія врачебной гимнастикой. По электротерапіи: 1) при какихъ заболѣваніяхъ польза электротерапіи несомнѣнно доказана; 2) значеніе электротерапіи при леченіи гемиплегій; 3) принципы упражненія и покоя при лечебномъ примѣненіи электричества. По свѣтолеченію— 1) терапевтическое значеніе общее и мѣстное ваннъ короткой волны на обмѣнъ; 2) терапевтическое значеніе ваннъ короткой волны при малокровіи, 3) сравнительное вліяніе отдѣльныхъ спектральныхъ лучей на клетчатку и ткани. (Русс. врачъ 18 янв. № 2).

Отчетъ о дѣятельности Общества невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ за 1902 годъ.

Секретаря *В. Н. Образцова.*

Мм. Г-ни и Г-ри!

На мою долю выпала честь представить Вашему вниманию отчетъ о дѣятельности Общества за одиннадцатый годъ его существованія.

Въ отчетномъ 1902 году Общество имѣло 7 научныхъ засѣданій—1 годовое и 6 очередныхъ—въ которыхъ было сдѣлано и заявлено 14 сообщеній на слѣдующія темы:

1) Проф. *Н. М. Поповъ.*—Современное состояніе ученія о мышьяковомъ параличѣ. 2) Д-ръ *А. Е. Янишевскій.*—Случай пораженія нервной системы при брюшномъ тифѣ съ разстройствомъ рѣчи. 3) Д-ръ *Н. С. Власовъ.*—Къ иннерваціи мочевого пузыря. 4) Д-ръ *А. С. Сегель.*—Вліяніе температуры на скорость проведенія въ нервѣ. 5) Д-ръ *Д. В. Полумордвиновъ.*—Объ отношеніи между возбудимостью и проводимостью нервовъ. 6) Д-ръ *В. Н. Образцовъ.*—Случай мѣстной симметричной асфиксіи конечностей. 7) Д-ръ *В. В. Чирковскій.*—Зрачковая реакція послѣ перерѣзки зрительнаго нерва внутри черепа. 8) Д-ръ *В. И. Логиновъ.*—Къ вопросу о вліяніи температуры на періодъ скрытаго раздраженія и форму кривой поперечно-полосатыхъ мышцъ. 9) Д-ръ *А. Е. Янишевскій.*—Объ отношеніи мозолистаго тѣла къ *fasciculus subcallosus*.

10) Д-ръ *А. В. Вишневскій*.—Къ ученію о, такъ называемой, перекрестной иннервации. 11) Проф. *Н. М. Поповъ*.—Рѣдкая форма разстройства сочетанныхъ движеній глазъ. 12) Д-ръ *А. Е. Янишевскій*.—О передней мозговой спайкѣ. 13) Д-ръ *А. В. Вишневскій*.—Иннервация толстыхъ кишекъ и 14) Д-ръ *В. А. Перимовъ*.—Случай травмы черепа (съ демонстраціей большой).

Годичное засѣданіе прошлаго года, посвященное чествованію 10-лѣтія Общества, было открыто рѣчью предсѣдателя проф. Н. М. Попова, представившаго краткую исторію возникновенія при Казанскомъ Университетѣ спеціальнаго Общества, его цѣли и принципы, поставленные въ основу дѣятельности, благодаря лишь неизмѣнному слѣдованію которымъ, Общество и достигло должнаго развитія и совершенства.

Въ годичномъ же засѣданіи прошлаго года, кромѣ ежегоднаго отчета, былъ прочитанъ секретаремъ В. В. Николаевымъ отчетъ о дѣятельности Общества за минувшее 10-лѣтіе, а почетнымъ членомъ Общества проф. К. А. Арнштейномъ произнесена рѣчь на тему: „Морфологическое и функциональное значеніе тканевой фибриллы.“

Кромѣ того, 10-лѣтіе существованія Общества было ознаменовано единодушнымъ избраніемъ въ почетные члены наиболѣе выдающихся заграничныхъ дѣятелей въ области неврологіи профессоровъ: *Krafft-Ebing'a*, *Erb'a*, *Dejerine'a*, *Raton y Cajal'a*, *Golgi*, *Langley'a*, *Flechsig'a* и *Retzius'a*.

Въ очередныхъ засѣданіяхъ отчетнаго года мы имѣли двѣ рѣчи предсѣдателя, посвященныя памяти Ивана Михайловича Балинскаго, отца русской психіатріи, и памяти Алексея Яковлевича Кожевникова, почетнаго члена нашего Общества. Тяжелая утрата, понесенная русской наукой въ лицѣ скончавшихся, вызвала единодушное постановленіе Общества увѣковѣчить ихъ память посвященіемъ имъ 1 и 2 выпускъ „Неврологическаго Вѣстника“.

Отчетный годъ явился годомъ тяжелыхъ потерь, и еще свѣжа могила, недавно скончавшагося нашего почетнаго члена проф. R. von Krafft-Ebing'a.

Число членовъ Общества достигло къ 1903 году 75 человекъ, изъ нихъ учредителей—8, почетныхъ—14, дѣйствительныхъ—58 и членовъ-сотрудниковъ—3-е; иногороднихъ—43 и мѣстныхъ—32 человекъ. Въ теченіе отчетнаго года были упомянуты почетные члены проф. А. Я. Кожевниковъ, проф. Крафтъ-Ебингъ, а кромѣ того дѣйствительный членъ проф. А. И. Смирновъ. Вновь избрано 18 и на основ. § 38 Устава выбыло 5.

Бюро О-ва въ 1902 г. состояло изъ предсѣдателя проф. Н. М. Попова (онъ-же мѣстный редакторъ журнала О-ва), товарища-предсѣдателя проф. Н. А. Миславскаго, секретарей В. Н. Образцова (онъ-же секретарь редакціи) и В. В. Николаева, бібліотекаря В. С. Болдырева и казначея А. Е. Янишевскаго; члены Совѣта: проф. К. А. Арнштейнъ, проф. И. М. Догель и А. Ѡ. Гебергъ; члены ревизіонной комиссіи проф. В. И. Разумовскій, Д. В. Полумордвиновъ и В. И. Левчаткинъ. Иногороднимъ редакторомъ журнала состоялъ проф. В. М. Бехтеревъ.

Изъ отчета по кассѣ, представленнаго г. казначеемъ и провѣреннаго ревизіонной комиссіей, видно, что денежные средства О-ва составлялись изъ $\% \%$ съ неприкосновеннаго капитала, изъ членскихъ взносов, изъ выручки по изданію Неврологическаго Вѣстника и другихъ изданій О-ва.

Отъ прошлаго года въ кассѣ Общества оставалось—
4138 р. 30 к.

П Р И Х О Д Ъ:

За 1902 годъ членскихъ взносов посту- пило	173 р. 9 к.
Процентовъ съ капитала	163 р. 83 к.
Отъ изданія журнала „Неврологическаго Вѣстника“	352 р. 74 к.
Пособіе отъ Министерства Народнаго Просвѣщенія.	300 р. —
Государственная рента.	300 р. —
<hr/>	
Итого весь доходъ по разнымъ статьямъ выразился въ размѣрѣ	1289 р. 66 к.

РАСХОДЪ:

Расходъ былъ произведенъ Обществомъ на слѣдующіе предметы:

Типографскіе расходы и рисунки по изда- нію Неврологическаго Вѣстника	691 р. 95 к.
Гонораръ за рефераты.	120 р. —
Расходы по библіотекѣ, редакціи и кассѣ О-ва	92 р. 40 к.
Покупка Государственной ренты	292 р. 81 к.
За храненіе ‰ ‰ бумажъ и билетовъ.	2 р. 45 к.
Награды служителямъ	20 р. —
Непредвидѣнные расходы	25 р. 25 к.
<hr/>	
Общая сумма расхода въ отчетномъ году—	1214 р. 86 к.

Такимъ образомъ въ 1902 году за вычетомъ расходовъ Общество имѣетъ чистаго дохода 74 р. 80 к., и въ кассѣ въ 1903 году наличнаго капитала состоитъ—**4213 р. 10 к.**

Библіотека Общества по прежнему пополнялась пожертвованіями, приобрѣтеніями и обмѣномъ на журналъ „Неврологическій Вѣстникъ“ и въ теченіе года увеличилась на 210 названій, имѣя въ настоящее время 2216 названій различныхъ сочиненій и періодическихъ изданій на разныхъ языкахъ.

Издаваемый Обществомъ журналъ „Неврологическій Вѣстникъ“ въ отчетномъ году закончилъ печатаніе 10-го тома, выйдя въ теченіе года 4 выпусками по объему въ 61 печатный листъ. На страницахъ журнала въ этомъ году было помѣщено, кромѣ рефератовъ, библіографическихъ обзоровъ, хроники и лѣтописи О-ва 30 оригинальныхъ работъ, изъ которыхъ нѣкоторыя были снабжены хромо-литографическими таблицами и многочисленными рисунками въ текстѣ.

Редакція журнала имѣла въ году 59 подписокъ, разо-славъ „Неврологическій Вѣстникъ“ подписчикамъ, гг. чле-

намъ и редакціямъ, вступающимъ въ обмѣнъ, въ количествѣ 115 годовыхъ экземпляровъ, въ томъ числѣ 18 экземпляровъ за границу.

Въ этомъ году редакція Неврологическаго Вѣстника закончила 10-лѣтіе своей дѣятельности. 10 уже изданныхъ томовъ журнала являются солиднымъ вкладомъ въ специальную русскую литературу, какъ невропатологіи и психіатріи, такъ и смежныхъ съ ними знаній. Можно указать, что сотрудниками журнала за 10 лѣтъ состояли въ разное время 102 лица, перу которыхъ принадлежатъ 284 оригинальныхъ работы, не считая рефератовъ, рецензій и пр., что смѣло можетъ быть увеличено въ 10 разъ.

Обиліе работъ, помѣщенныхъ въ нашемъ журналѣ, вызвало необходимость приложить къ X-му тому журнала алфавитный указатель пока оригинальныхъ работъ, помѣщенныхъ въ 10-ти томахъ, справочный же указатель для рефератовъ и др. отдѣловъ редакція намѣрена издать въ текущемъ году, такъ какъ совмѣстное печатаніе отняло бы слишкомъ много мѣста.

Подводя итогъ дѣятельности Общества за отчетный годъ, мы имѣемъ возможность еще разъ убѣдиться, что оно стоитъ на пути процвѣтанія, годъ отъ году крѣпнетъ и проявляетъ въ настоящее время свою полную жизнеспособность. Увеличивающіяся матеріальныя средства, прибыль въ членахъ, большее и большее распространеніе нашего журнала, улучшающагося благодаря ежегодной субсидіи отъ Министерства Народнаго Просвѣщенія, наконецъ увеличеніе сотрудниковъ Неврологическаго Вѣстника—краснорѣчиво говорятъ, что дѣятельность Общества плодотворна и желательна, а 11-ти лѣтній трудъ, положенный въ это дѣло, даетъ плоды и можетъ послужить залогомъ будущаго процвѣтанія.

Позвольте-же на порогѣ новаго года привѣтствовать гг. членовъ со вступленіемъ въ 12-й годъ дѣятельности Общества и пожелать ему многихъ годовъ столь-же успѣшной работы, какъ и въ только-что минувшій годъ его существованія.

Списокъ членовъ Общества невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ къ 1903 году.

П о ч е т н ы е ч л е н ы :

- 1) Адамюкъ Емилианъ Валентиновичъ (Казань).
- 2) Арнштейнъ Карлъ Августовичъ (Казань, членъ учр.).
- 3) Бехтеревъ Владиміръ Михайловичъ (Спб., членъ учб.).
- 4) Golgi Camillo (Павія).
- 5) Dejerine Jean (Парижъ).
- 6) Догель Иванъ Михайловичъ (Казань, членъ учр.).
- 7) Frb Wilhelm (Гейдельбергъ).
- 8) Flechsig Paul (Лейпцигъ).
- 9) Карпова Ольга Петровна (Нижній-Повгородъ).
- 10) Kölliker Albert (Вюрцбургъ).
- 11) Langley I. N. (Кембриджъ).
- 13) Мержеевскій Иванъ Павловичъ (С.-Петербурга).
- 13) Ramon y Cajal Camillo (Мадридъ).
- 14) Retzius Gustaw (Стокгольмъ).

Д ѣ й с т в и т е л ь н ы е ч л е н ы :

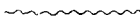
- 15) Алексѣевъ Дмитрій Дмитріевичъ (Винница).
- 16) Анфимовъ Яковъ Афанасьевичъ (Харьковъ).
- 17) Блуменау Леонидъ Васильевичъ (Баршава).
- 18) Болдыревъ Василій Сергѣевичъ (библ., Казань).
- 19) Васильевъ Василій Ивановичъ (Москва).
- 20) Воротынский Брониславъ Ивановичъ (Одесса).
- 21) Ге Александръ Генриховичъ (Казань).
- 22) Гебергъ Александръ Федоровичъ (Казань).
- 23) Груздевъ Викторинъ Сергѣевичъ (Казань).
- 24) Долговъ Василій Николаевичъ (Казань).
- 25) Евграфовъ Константинъ Романовичъ (Пенза).

- 26) Жестковъ Василій Ивановичъ (Пермь).
- 27) Клячкинъ Григорій Абрамовичъ (Казань).
- 28) Ковалевскій Павелъ Ивановичъ (С.-Петербургъ).
- 29) Колотинскій Вячеславъ Діомидовичъ (Казань).
- 30) Краинскій Николай Васильевичъ (Вильно).
- 31) Левашовъ Сергѣй Васильевичъ (Одесса).
- 32) Левчаткинъ Владиміръ Ивановичъ (Казань).
- 33) Любимовъ Николай Матвѣевичъ, (Казань).
- 34) Лурія Гомашъ Альбертовичъ (Казань).
- 35) Маевскій Михаилъ Михайловичъ (Винница).
- 36) Мальцевъ Александръ Феликсимовичъ (Полтава).
- 37) Малѣевъ Василій Павловичъ (С.-Петербургъ).
- 38) Мерингъ Михаилъ Михайловичъ (С.-Петербургъ).
- 39) Мейеръ Иванъ Карловичъ (Пермь).
- 40) Миславскій Николай Александровичъ (тов. предс., Казань).
- 41) Муратовъ Владиміръ Александровичъ (Москва).
- 42) Наумовъ Иванъ Іоновичъ (Казань).
- 43) Николаевъ Владиміръ Васильевичъ (секр., (Казань).
- 44) Образцовъ Владиміръ Николаевичъ (секр. О-ва и Редакціи, Казань).
- 45) Осиповъ Викторъ Петровичъ (С.-Петербургъ).
- 46) Орловъ Константинъ Хрисанфовичъ (Казань).
- 47) Павленко Иванъ Андреевичъ (Казань).
- 48) Полумордвиновъ Дмитрій Владиміровичъ (Казань).
- 49) Поповъ Михаилъ Николаевичъ (Томскъ).
- 50) Поповъ Николай Михайловичъ (предс., Казань).
- 51) Праксинъ Иванъ Александровичъ (Казань).
- 52) Радкевичъ Василій Васильевичъ (Винница).
- 53) Разумовскій Василій Ивановичъ (Казань).
- 54) Райхеръ И. М. (Винница).
- 55) Реформатскій Николай Николаевичъ (С.-Петербургъ).
- 56) Романовъ Михаилъ Петровичъ (Казань).
- 57) Рудневъ Владиміръ Ивановичъ (Одесса).
- 58) Сегель Адольфъ Соломоновичъ (Казань).
- 59) Сергѣевъ Леонидъ Аггеевичъ (Казань).
- 60) Скуридинъ Павелъ Семеновичъ (Казань).
- 61) Смирновъ Алексѣй Ефимовичъ (Томскъ).
- 62) Смѣловъ Николай Яковлевичъ (С.-Петербургъ).
- 63) Сороковиковъ Гавріиль Васильевичъ (Казань).
- 64) Тимофеевъ Дмитрій Александровичъ (Казань).
- 65) Топорковъ Николай Николаевичъ (Казань).
- 66) Целерицкій Константинъ Михайловичъ (Симбирскъ).
- 67) Чижъ Владиміръ Федоровичъ (Юрьевъ).
- 68) Чудовичъ Андрей Ивановичъ (Винница).
- 69) Щербакъ Александръ Ефимовичъ (Варшава).
- 70) Фонъ-Фрикенъ Аркадій Карловичъ (Винница).

- 71) Юрецкій Антонъ Карловичъ (Винница).
72) Янишевскій Алексѣй Ерастовичъ (казн., Казань).

Ч л е н ы - с о т р у д н и к и :

- 73) Бирилевъ Александръ Васильевичъ (Казань).
74) Рыхлинскій Карлъ Владиславовичъ (Варшава).
75) Фуксъ Софія Емильевна (Вѣна).



ЛѢТОПИСЬ ОБЩЕСТВА НЕВРОПАТОЛОГОВЪ И ПСИХІАТРОВЪ ПРИ
ИМПЕРАТОРСКОМЪ КАЗАНСКОМЪ УНИВЕРСИТЕТѢ.

Протоколъ засѣданія О-ва 27 октября 1902 года.

Предсѣдательствовалъ проф. Н. М. Поповъ, при секретарѣ В. В. Николаевѣ. Присутствовали г. почетный членъ О-ва К. А. Арнштейнъ и гг. дѣйствительные члены: В. С. Болдыревъ, Н. А. Миславскій, В. Н. Образцовъ, А. С. Сегель, Л. А. Сергѣевъ, П. С. Скурдинъ, Г. В. Сорокиковъ, А. Е. Янишевскій и гости: проф. Гумилевскій и д-ра Логиновъ, Вишневскій, Хохряковъ, Павленко, Тихомировъ, Фаворскій, Красинъ, Борисенко, Чирковскій, Левинъ, Аркановъ и человекъ около 12 посторонней публики.

Прочитанъ и утвержденъ протоколъ предыдущаго засѣданія.

В. И. Логиновъ сдѣлалъ докладъ «Къ вопросу о вліяніи температуры на періодъ скрытаго раздраженія и форму кривой попеременно-полосатыхъ мышцъ».

По поводу сообщеннаго проф. Н. А. Миславскій отмѣтилъ, что В. И. Логиновымъ сдѣлано большое количество опытовъ (около 70) и подсчетовъ (около 2000), дающихъ возможность притти къ достовѣрнымъ выводамъ, изъ которыхъ наиболѣе достойны вниманія два: одинъ—касающійся стойкости латентнаго періода раздраженія, а второй—увеличенія высоты кривой мышечнаго сокращенія подъ вліяніемъ низкой температуры (+5°).

Д-ръ А. Е. Янишевскій доложилъ «Объ отношеніи мозолистаго тѣла къ *fasciculus subcallosus*», причѣмъ были предъявлены микроскопическіе препараты.

Проф. Н. М. Поповъ относительно сообщеннаго замѣтилъ, что матеріалъ, которымъ располагаетъ докладчикъ, представляется гораздо болѣе цѣннымъ, чѣмъ тотъ, которымъ владѣлъ д-ръ Муратовъ, такъ какъ этотъ послѣдній не получилъ ни одного чистаго случая полной перерѣзки *corporis callosi*. Кромѣ того, благодаря настоящему докладу возможно разобратъ въ той номенклатурѣ о *fasciculus subcallosus*, которая существовала до сихъ поръ. Еще болѣе видная сторона предпринятаго д-ромъ Янишевскимъ труда состоитъ въ томъ, что теперь выясняется соотношеніе между *fasciculus subcallosus* и *corpus callosus*.

Д-ръ А. В. Вишневскій сообщилъ «Къ ученію о такъ называемой перекрестной иннервации».

Проф. Н. А. Миславскій, указавъ на работы по данному вопросу *Vasch'a* и *Egman'a*, остановился болѣе подробно на трудѣ и опытахъ *Fellner'a*, которые въ настоящее время служатъ главной опорой теоріи перекрестной иннервации. До сихъ поръ полученные результаты въ лабораторіи проф. Миславскаго стоятъ въ противорѣчій съ тѣми данными, которыя описаны *Fellner'омъ*.

Докладъ проф. Попова за позднимъ временемъ отложенъ до слѣдующаго засѣданія.

Въ административномъ засѣданіи заслушано заявленіе Г. Предсѣдателя О-ва, что рѣчь въ годичномъ засѣданіи прочитаетъ д-ръ В. В. Николаевъ на тему—«Значеніе фотографическаго метода для экспериментальныхъ изслѣдованій». Присутствующими д-ру В. В. Николаеву выражена благодарность за взятый имъ на себя трудъ.

Предложены въ дѣяствительные члены О-ва ч. пр. Василій Петровичъ Осиповъ (проф. Н. М. Поповымъ, Н. А. Миславскимъ и д-ромъ А. Е. Янишевскимъ) д-ръ Владиміръ Ивановичъ Рудневъ (д-рами Болдыревымъ, Скуридинымъ и проф. Поповымъ) и д-ръ Иванъ Андреевичъ Павленко (проф. Поповымъ и д-рами Образцовымъ и Янишевскимъ).

Новые образцы исторій болѣзни, присланные д-ромъ М. М. Маевскимъ для разсмотрѣнія О-вомъ, переданы для соотвѣтственнаго разбора и оцѣнки въ комиссію, въ которую вошли д-ра И. І. Наумовъ и В. Н. Образцовъ.

Закрытой баллотировкой единогласно избраны въ дѣяствительные члены О-ва д-ра: В. Д. Колотинскій, Н. В. Краинскій, А. К. Юрецкій, А. А. фонъ-Фрикенъ, В. В. Радкевичъ и И. М. Рейхеръ.



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

- 1) Михаилъ Лапинскій. Къ вопросу о причинахъ моторныхъ разстройствъ при поврежденіи заднихъ корешковъ, а также о распредѣленіи коллатеральныхъ вѣтвей этихъ послѣднихъ въ сѣрой массѣ спинного мозга.
- 2) А. И. Ющенко. О желудочномъ пищевареніи, преимущественно объ отдѣлительной работѣ желудочныхъ железъ у душевно-больныхъ.
- 3) Медицинскіе отчеты по Казанскимъ земскимъ заведеніямъ общественнаго призрѣнія.
- 4) Отчетъ по психіатрическому отдѣленію Пензенскаго губернскаго земства за 1901 годъ.
- 5) К. Р. Бьграфовъ. Два случая острой желтой атрофіи печени.
- 6) Труды клиники душевныхъ и нервныхъ болѣзней въ С.-Петербургѣ, в. II. 1902 г.
- 7) Отчетъ по психіатрической больницѣ Курскаго губернскаго земства за 1901 годъ.
- 8) Отчетъ по психіатрическимъ отдѣленіямъ Харьковской губернской земской больницы за 1901 г. д-ра В. С. Грейбенберга.
- 9) Prof. Dr. W. v. Bechterew. Ueber die corticalen secretorischen centra der wichtigsten Verdauungsdrüsen. 1902.
- 10) Akademik. Prof. Dr. W. v. Bechterew. Ueber die Darstellung der Rückenmarkssysteme mit Hülfe der Entwicklungsmethode. 1901 г.
- 11) Акад. В. М. Бехтеревъ. О болѣзненномъ страхѣ профессиональнаго характера. Боязнь великаго выхода у священниковъ.
- 12) Акад. В. М. Бехтеревъ и д-ръ В. М. Нарбутъ. Объективные признаки внутреннихъ измѣненій чувствительности въ гипнозѣ. 1902.
- 13) Н. В. Краинскій. Отчетъ о дѣятельности Винницкой Окружной Лечебницы за 1901 г.
- 14) Л. Ф. Якубовичъ. Трудъ душевно-больныхъ Винницкой Окружной Лечебницы и его лечебно-воспитательное значеніе. 1902 г. Кіевъ.
- 15) Записки Екатеринославскаго Медицинскаго Общества 1900 г.
- 16) Протоколы и труды «Общества врачей въ гор. Баку» за 1899—1900 г. и 1900—1901 г.

Объявленія.

На 1903 годъ

Одиннадцатый годъ изданія.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА ЖУРНАЛЬ

„НЕВРОЛОГИЧЕСКІЙ ВѢСТНИКЪ“.

Органъ Общества Невропатологовъ и Психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ.

Подъ редакціей проф. В. М. БЕХТЕРЕВА и проф. Н. М. ПОПОВА.

Въ 1903 году «Неврологическій Вѣстникъ» будетъ издаваться Обществомъ по прежней программѣ и выходить по прежнему періодически четырьмя книжками въ годъ въ увеличенномъ объемѣ (болѣе 60 печатныхъ листовъ).

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА НА ГОДЪ 6 РУБ.

Подписка принимается въ Редакціи (Казань, Университетъ, психо-физиологическая лабораторія), въ книжномъ магазинѣ Бр. Башмаковыхъ (Казань) и во всѣхъ извѣстныхъ книжныхъ магазинахъ Имперіи.



Издание К. Л. РИККЕРА, въ С.-Петербургѣ. Невскій пр., 14.

Открыта подписка на 1903 годъ.

(Седьмой годъ изданія).

ОБОЗРѢНІЕ ПСИХІАТРИИ, НЕВРОЛОГИИ

И

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПСИХОЛОГИИ.

Ежемесячный журналъ, посвященный неврологіи, невропатологіи, психіатріи, электротерапіи, хирургіи нервной системы, гипнотизму и уголовной антропологіи.

Подъ редакціей В. М. БЕХТЕРЕВА, директора клиники душевныхъ и нервныхъ болѣзней въ С.-Петербургѣ.

Цѣль изданія дать возможно полное отраженіе современнаго состоянія невропатологіи, неврологіи, психіатріи, экспериментальной психологіи, гипнотизма и уголовной антропологіи, имѣя въ виду современное ознакомленіе его читателей съ успѣхами и развитіемъ этихъ отраслей знанія. Всѣмъ вопросамъ, имѣющимъ важное практическое значеніе и между прочимъ терапіи нервныхъ и душевныхъ болѣзней, будетъ отведено въ «Обозрѣніи» надлежащее мѣсто.

Журналъ выходитъ по слѣдующей программѣ:

1. Оригинальныя статьи по невропатологіи, неврологіи, психіатріи психологіи, гипнотизму, криминальной антропологіи и по вопросамъ, связаннымъ съ ними. II. Обзоръ и рефераты по указаннымъ предметамъ. III. Отчеты, письма и корреспонденціи. IV. Критическія статьи, отзывы, рецензіи и бібліографіи. V. Хроника, новости и смѣсь. VI. Біографіи и некрологи. VII. Объявленія и извѣщенія.

Статьи (въ заказныхъ бандероляхъ) покорнѣйше просятъ адресовать на имя редактора журнала проф. В. М. Бехтерева (С.-Петербургъ, Выборгская сторона, Клиника душевныхъ болѣзней). Для личныхъ переговоровъ редакція открыта по вторникамъ и пятницамъ съ 11—12 ч. дня. Письма,

касающіяся благоустройства неврологическихъ и психіатрическихъ учреждений и корреспонденціи бытового характера, какъ матеріалъ для хроники, покорнѣйше просятъ адресовать на имя секретаря редакціи д-ра П. А. Останкова (СПВ. Выб. ст., Клиника душевныхъ болѣзней). Статьи, въ случаѣ надобности, подлежатъ сокращенію и редакціоннымъ поправкамъ, авторамъ же по начатаніи предоставляется 25 экземпляровъ отдѣльныхъ оттисковъ бесплатно. О всякой книгѣ, присланной въ редакцію, будетъ напечатано заявленіе въ одномъ изъ ближайшихъ номеровъ журнала. По всѣмъ хозяйственнымъ вопросамъ (высылка гонорара, отдѣльныхъ оттисковъ, неполученныхъ ЛЖ, приемъ объявленій и т. п.), слѣдуетъ обращаться исключительно къ издателю.

Подписка принимается въ Петербургѣ въ книжномъ магазинѣ К. Л. РИБКЕРА, Невскій 14. и въ другихъ городахъ у всѣхъ извѣстныхъ книгопродавцевъ. Цѣна за годовое изданіе, какъ съ пересылкой въ другіе города, такъ и съ доставкой въ Петербургѣ—9 руб.; на полгода—4 руб. 50 коп.; на 3 мѣсяца—2 руб. 25 коп. Экземпляры «Обзрѣнія» за 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901 и 1902 года можно пріобрѣтать у издателя по 9 рублей за годъ.

2—2

1903. ПРИНИМАЕТСЯ ПОДПИСКА НА ГОДЪ Ш.

Журналъ Невропатологіи и Психіатріи

И МЕНИ С. С. КОРСАКОВА,

издаваемый Обществомъ Невропатологовъ и Психіатровъ при
Императорскомъ Московскомъ Университетѣ,

выходить 6 разъ въ годъ выпусками въ 10—12 листовъ.

Подписная цѣна на годъ съ пересылкой и доставкой—
10 руб., за границу—12 руб.

Подписка принимается въ конторѣ редакціи: Москва,
Дѣвичье поле, Клиника Нервныхъ Болѣзней.



2—2

Принимается подписка на 1903 годъ

(14-й годъ изданія)

НА

БОЛЬНИЧНУЮ ГАЗЕТУ БОТКИНА.

выходящую еженедѣльно въ объемѣ 2—3 листовъ,

подъ редакцей проф. М. М. Волкова и прив.-доц. Н. Я. Кетчера
и при ближайшемъ участіи проф. С. С. Боткина, д-ра А. А. Печаева, проф.
Т. П. Павлова, В. П. Сиротинина, доц. Г. А. Смирнова и д-ра А. А.
Троянова.

Программа газеты съ 1902 г. заключаетъ въ себѣ слѣдующіе отдѣлы:

I. Оригинальныя статьи по всѣмъ отраслямъ теоретической и практической медицины и соприкасающихся съ ней наукъ.

II. Больничное и общественно-санитарное дѣло въ Россіи и заграничѣй.

III. Систематизированные рефераты и обзорнія главнѣйшихъ произведеній русской и иностранной медицинской литературы.

IV. Корреспонденціи.

V. Отчеты о больничныхъ совѣщаніяхъ по научному отдѣлу, о засѣданіяхъ медицинскихъ обществъ, о медицинскихъ съѣздахъ, о диспутахъ Военно-Медицинской Академіи и медицинскихъ факультетовъ Имперіи. Газета печатаетъ официальные протоколы засѣданій Общества русскихъ Врачей, Общества Больничныхъ Врачей и Общества Дѣтскихъ Врачей въ С.-Петербургѣ.

VI. Критика и библиографія.

VII. Обзорніе текущихъ событій медицинской жизни; мелкія сообщенія; справочныя свѣдѣнія; данныя о движеніи больныхъ въ С.-Петербургскихъ больницахъ, сообщаемыя Сиб. статистическимъ бюро.

Подписная цѣна: за годъ съ доставкой 6 руб., за полгода съ доставкой 3 р.

Подписка принимается въ магазинѣ книгъ и учебныхъ пособій Н. Н. Морева подѣ фирмою Н. Фену и К^о (С.-Петербургъ, Невскій просп., 90—92, телефонъ № 1323) и во всѣхъ книжныхъ магазинахъ.

Для ознакомленія съ газетой отдѣльные №№ можно приобрѣтать по 20 к. въ книжномъ магазинѣ Н. Н. Морева.

ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ НА 1903 ГОДЪ.

ЖУРНАЛЪ

РУССКАГО ОБЩЕСТВА

ОХРАНЕНІЯ НАРОДНАГО ЗДРАВІЯ

ТРИНАДЦАТЫЙ ГОДЪ ИЗДАНИЯ.

Допущенъ Ученымъ Комитетомъ Министерства Народнаго Просвѣщенія для фундаментальныхъ бібліотекъ среднихъ учебныхъ заведеній, какъ мужскихъ, такъ и женскихъ.

«Журналъ» выходитъ ежемѣсячно, книжками отъ 5 печатныхъ листовъ, по слѣдующей программѣ:

I. Самостоятельныя статьи и научныя сообщенія.—II. Отчеты о засѣданіяхъ отдѣленій Общества: 1—биологическаго, 2—статистическаго, эпидемиологической и медицинской географіи, 3-го—общественной и частной гигіены, 4-го—гигіены дѣтскаго и школьнаго возрастовъ, 5-го—бальнеологіи и климатологіи.—III. Научныя корреспонденціи.—IV. Рефераты о главнѣйшихъ работахъ изъ русской и иностранной литературы,—по біологіи, статистикѣ, эпидемиологіи, гигіенѣ, бальнеологіи климатологіи.—V. Критика и бібліографія.—VI. Хроника.—VII. Частныя объявленія и публикаціи.—VIII. Приложенія.

Въ Приложеніи къ Журналу, между прочимъ, помѣщены въ 1893—1899 гг. «Сравнительная статистика населенія (смертность)», проф. Янсона. «Журналы засѣданія Московск. Гигіен. Общества», «Отчеты Спб. город. санит. комиссіи» за 1892—1898 гг., «Отчеты Спб. гор. лабораторіи» за 1892—1897 г. «Врачебныя учрежденія С.-Петербурга», д-ра А. Лискаго. «Молоко Спб. коровъ», д-ра Архангельскаго. «О санитарномъ надзорѣ за пищевыми продуктами въ Спб.», «Чертежи къ проекту участковой земской больницы», проф. А. А. Веденяпина. «Дѣтскія лечебныя колоніи въ Варшавѣ»; «Труды комиссіи по вопросу о водоснабженіи г. Тулы», «Очеркъ развѣя дѣтскихъ лечебныхъ колоній въ Россіи и за границей», д-ра М. Д. ванъ-Путревъ. «Матеріалы по оспопрививавію въ Россіи», «Ривьера», сочин. д-ра Гребнеръ и мн. друг.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА ВЪ ГОДЪ 4 РУБ. СЪ ДОСТАВКОЮ И ПЕРЕСЫЛКОЮ.

Подписка принимается: въ С.-Петербургѣ: въ канцеляріи Общества охр. нар. здравія: С.-Петербургъ, Мойка, д. 85, и въ книжныхъ магазинахъ: Риккера, Карбасникова, Петрова, Ярошевской, Сойкина и др.

«Журналъ» можетъ быть высланъ наложеннымъ платежемъ. Плата за объявленія—за одинъ разъ: за страницу 10 рублей, за $\frac{1}{2}$ страницы 7 руб., за $\frac{1}{4}$ страницы 4 руб. Объявленія впереди текста на 25% дороже. О всякой книгѣ, присланной въ редакцію, печатается объявленіе или отзывъ. Экземпляры «Журнала» за предыдущіе годы по 3 руб. съ перес. Контора Журнала помѣщается въ канцеляріи Р. Общества охр. народн. здравія: С.-Петербургъ, Мойка, д. 85. Контора редакціи открыта ежедневно, исключая праздниковъ, отъ 6 до 8 часовъ вечера.

Редакторъ **А. А. Лисскій.**

3—2

Отрывается подписка на ежемѣсячный журналъ

VIII Г. **СОВРЕМЕННАЯ МЕДИЦИНА И ГИГИЕНА** 1903 Г.

и двухнедѣльное изданіе

VI Г. **„ТЕРАПЕВТИЧЕСКІЙ ВѢСТНИКЪ“, 1903 г.**

Издаваемые и редактируемые проф. М. И. АФАНАСЬЕВЫМЪ.

Въ предшествовавшія семь лѣтъ редакція «Современной Медицины и Гигіены» дала своимъ подписчикамъ глѣбый рядъ (78) новѣйшихъ, вполне современно изложенныхъ сочиненій (руководствъ, учебниковъ, лекцій, монографій, обзоровъ и новостей медицины и пр.) по различнымъ практическимъ отраслямъ медицинскихъ наукъ и гигиены, столь необходимыхъ въ дѣятельности врача-практика, санитаря и врача-эксперта. Въ наступающемъ (VIII-мъ) году редакція имѣетъ въ виду частью пополнить бібліотеку своихъ подписчиковъ сочиненіями по такимъ спеціально-стямъ, которыя еще не были подробно представлены, а частью дать имъ нѣкоторыя новѣйшія переводныя, отчасти и оригинальныя сочиненія:

- 1) Проф. В. В. Строгановъ. Сборникъ акушерскихъ задачъ.
- 2) Д-ръ Я. Б. Эйгеръ. Основы ученія объ электричествѣ въ примѣненіи къ медицинѣ. Съ рис. Подъ редакціей и съ предисловіемъ академика проф. Н. Г. Егорова.
- 3) Онъ-же. Медицинская электротехника. Со многими рис.
- 4) Д-ръ Тобу Соhn (Берлинъ). Электродіагностика и электротерапія, Съ рис. Съ предисл. проф. Mendel'я. Перев. и добавленія д-ра Я. Б. Эйгера.

5) Проф. М. И. Аванасьевъ—д-ръ П. В. Ваксъ. Азиатская холера. Съ рис.

6) Людская чума. Съ рис. Оба послѣднія сочиненія въ сжатомъ монографическомъ изложеніи.

7) Проф. E. Grawitz (Берлинъ). Клиническая патологія крови со включеніемъ методики изслѣдованія крови и частной патологіи и терапіи болѣзней крови. Обширная монографія съ 40 рисунками, частью цвѣтными.

8) Доц. Kogczynski (Краковъ). Органотерапія. (Ея новѣйшія пріобрѣтенія и современное состояніе).

9) Camille Vieillard (фармацевтъ-химикъ въ Парижѣ). Семіологія мочи со включеніемъ криоскопіи. Способы толкованія мочевыхъ анализовъ. Съ предисл. проф. A. Robin'a.

10) L. Loewenfeld (Мюнхенъ). Половая жизнь и находящіеся въ связи съ нею нервныя болѣзни. Съ прибавленіемъ половой неврастеніи.

11) Проф. Leser (Галле). Операционный Vademecum для практическаго врача. Перев. со 2-го изд. Съ 84 рис. Съ пред. и прим. проф. I. Ф. Земацкаго.

12) Проф. Metnitz (Вѣна). Учебникъ зубоврачеванія. Для практическихъ врачей и студентовъ. Перев. съ 3-го изд. Съ 255 рис.

13) Проф. Кнарр (Прага). Акушерская діететика и терапія (частью оперативное акушерство). Съ 147 рис.

14) Проф. Fournier (Парижъ). Руководство къ патологіи и терапіи сифилиса. Выпускъ IV, содержащій изложеніе третичнаго періода.

15) Д-ръ Ohlemann. Новѣйшая терапія глаза. Дополненіе къ сочиненію, уже изданному редакціей и рекомендованному покойнымъ проф. Г. А. Донбергомъ.

16) Обзоры и новости медицины за 1903 г.

Существеннымъ дополненіемъ къ журналу «Совр. Мед. и гиг.» можетъ служить

VI г. „ТЕРАПЕВТИЧЕСКІЙ ВѢСТНИКЪ“, 1903 г.

посвященный обзору успѣховъ терапіи по всѣмъ медико-хирургическимъ спеціальностямъ и терапевтической гигіенѣ.

Программа этого журнала слѣдующая:

I. Оригинальныя статьи, лекціи и обзоры по всѣмъ вопросамъ врачеванія.—II. Новыя врачевныя средства.—III. Новые способы леченія.—IV. Новые лечебныя приборы и инструменты (съ рис.).—V. Рефераты по серотерапіи, органотерапіи, гидротерапіи, бальнеотерапіи, климатотерапіи, пневматотерапіи, механотерапіи (массажъ и гимнастика), гелиотерапіи, фототерапіи, электротерапіи и рентгенотерапіи.—VI. Рефераты по всѣмъ медико-хирургическимъ спеціальностямъ: внутреннимъ болѣзнямъ, хирургіи, гине-

кологіи и акушерству, дѣтскимъ болѣзнямъ, нервнымъ болѣзнямъ и психіатріи, глазнымъ болѣзнямъ, дерматологіи, венерическимъ болѣзнямъ и сифилису, болѣзнямъ носа, зѣва, гортани и уха.—VII. Изъ засѣданій русскихъ медиц. обществъ и съѣздовъ.—VIII. Изъ засѣданій иностранныхъ медиц. обществъ и конгрессовъ.—IX. Рецензіи и библиографія.—X. Рецептныя формулы и діететическія указанія.—XI. Практическія замѣтки.—XII. Научная хроника и смѣсь.—Объявленія.

Подписная цѣна на «Современ. Мед. и Гиг.» на годъ съ дост. и пер. 10 р., безъ пер. 9 р. На «Терапев. Вѣстн.» 5 р., безъ пер. 4 р. 50 к. На оба изданія 13 р., безъ пер. 12 р. Допускается разсрочка: на «Совр. Мед.»—при подпискѣ 5 р., въ маѣ 5 р., безъ пер. 4 р.; на «Терап. Вѣстн.»—при подпискѣ 3 р., въ маѣ 2 р. (1½) р.; на оба изданія: при подпискѣ 5 р., въ маѣ 5 р. и въ сентябрѣ 3 (2) руб. За границу: «Совр. Мед. и Гиг.» 12 р., «Терап. Вѣстн.» 6 р. Оба журнала 16 руб. Оставшіеся полн. экзempl. «Совр. Мед.» за 1896—1902 гг. можно получать по 10 руб. безъ пер. Таковыя же экзemplяры «Терап. Вѣстн.» за 1898—1902 гг. по 5 руб. безъ пер.

Плата за объявленія въ журналахъ: цѣлая страница 15 руб., ½ стр. 8 руб., ¼ стр. 5 руб. Комиссіонерамъ 25% уступка.

Подписчики на «Совр. Мед. и Гиг.» и на «Терапевт. Вѣстн.» пользуются 25-ю проц. уступки при выпискѣ изъ конторы редакціи (Литейный просп. № 33) всѣхъ ея изданій; каталогъ послѣднихъ можно получать безплатно изъ конторы.

3—2

Объ условіяхъ вступленія въ члены Общества русскихъ врачей въ память Н. И. Пирогова на 1903 годъ.

I. Членскій взносъ для дѣйствительныхъ членовъ Общества на 1903 г. опредѣленъ въ пять рублей; внесшіе единовременно сто рублей согласно уставу, навсегда освобождаются отъ членскихъ взносовъ и именуются постоянными членами Общества.

II. Медицинскія Общества и общественно-медицинскія коллегіальныя учрежденія, дѣлающія непрерывныя членскіе взносы, или внесшія единовременно 100 рублей, получаютъ право посылать на съѣзды своего делегата въ качествѣ члена Общества русскихъ врачей въ память Н. И. Пирогова.

III. Члены Общества получаютъ бесплатно издаваемый Правленіемъ «Журналъ Общества»—со всѣми къ нему приложеніями.

Журналъ выходитъ 6 разъ въ годъ. Программа его слѣдующая:

1) Протоколы засѣданій Правленія Общества русскихъ врачей въ память Н. И. Пирогова и засѣданій Организационнаго Комитета по устройству сѣздовъ.

2) Сообщенія о мѣропріятіяхъ и предположеніяхъ Правленія и организационныхъ Комитетовъ, касающіяся дѣятельности Общества и его сѣздовъ.

3) Отчеты о дѣятельности состоящихъ при Правленіи комиссій.

4) Корреспонденціи и обсужденіе вопросовъ, касающихся дѣятельности Общества и сѣздовъ.

5) Статьи по медицинскимъ вопросамъ какъ чисто научнымъ, такъ и общественно-санитарнымъ и врачебно-бытовымъ, которые требуютъ подготовительнаго обсужденія и коллективной разработки для предстоящихъ докладовъ на сѣздахъ.

6) Доклады и тезисы по докладамъ, имѣющимъ быть представленными на сѣздахъ Общества русскихъ врачей въ память Н. И. Пирогова.

7) Хроника, касающаяся, главнымъ образомъ, дѣятельности медицинскихъ ученыхъ Обществъ, а также организациіи и дѣятельности различныхъ врачебныхъ и другихъ научныхъ сѣздовъ.

8) Списки членовъ Общества русскихъ врачей въ память Н. И. Пирогова.

9) Объявленія.

Въ числѣ приложеній къ «журналу» за прежніе годы были даны между прочимъ, слѣдующія изданія: Сводъ постановленій и работъ I—VI Пироговскихъ сѣздовъ врачей по отдѣламъ общественной медицины; Доклады Правленія VI-му, VII-му и VIII-му сѣздамъ; Труды совѣщанія 1900 г. по санитарно-статистическимъ и санитарнымъ вопросамъ; Обзоры остро-заразныхъ заболѣваній въ губерніяхъ за 1899 и 1900 гг.; популярныя изданія комиссіи по распространенію гигиеническихъ знаній въ народѣ; портреты проф. С. С. Корсакова и Н. И. Пирогова; вып. 1-й авторефератовъ докладовъ VIII-го Пироговскаго сѣзда и проч.

Въ 1903 году въ «Журналѣ» будутъ помѣщаться всѣ свѣдѣнія, касающіяся подготовки и организациіи IX-го Пироговскаго сѣзда, имѣющаго быть въ 1904 году. Въ числѣ приложеній предполагается, между прочимъ, выпустить «Сводъ постановленій и работъ I—VII-го Пироговскихъ сѣздовъ по спеціальнымъ отдѣламъ научной медицины», «Сборникъ по городской медицинѣ», «Обзоръ остро-заразныхъ заболѣваній въ земскихъ губерніяхъ за 1901 годъ» *).

*) Болѣе объемистыя изъ этихъ изданій будетъ высылаться наложеннымъ платежомъ за пересылку.

Вновь имѣющія выйти популярныя изданія комиссіи по распространенію гигиеническихъ знаній въ народѣ также будутъ высланы членамъ Общества въ видѣ приложенія къ «Журналу».

IV. Члены Общества на 1903 годъ имѣютъ право пріобрѣсти на льготныхъ условіяхъ нижеслѣдующія изданія:

1) «Русскую Земскую Медицину» (заключительный выпускъ Земско-Медиц. Сборника), составленную Е. А. Осиповымъ, И. В. Поповымъ и П. И. Куркиннымъ (X+369, съ картами, планами и діаграммами) за два рубля вмѣсто трехъ рублей (съ пересылкой).

2) «Земско-Медицинскій Сборникъ» (вмѣстѣ съ «Русской Земской Медициной»), состоящій изъ 9 выпусковъ (въ переплетѣ 6 книгъ), объемомъ около 275 печатныхъ листовъ, за семь рублей вмѣсто десяти рублей, а въ переплетѣ за восемь рублей пятьдесятъ коп. (не считая пересылки, которая наложеннымъ платежомъ по разстоянію).

3) Комплектъ «Дневниковъ» и «Трудовъ» II—VIII го съѣздовъ*), состоящій изъ 10 изданій (въ 17 томахъ и выпускахъ) за одиннадцать рублей вмѣсто двадцати трехъ рублей (не считая пересылки). Тѣ же изданія по отдѣльности продаются членамъ Общества съ уступкой 50% (кромѣ трудовъ VIII-го съѣзда).

4) Труды XII-го Международнаго Съѣзда вмѣстѣ съ «Русской Земской Медициной» на французскомъ языкѣ (всего 9 книгъ объемомъ 400 печатныхъ листовъ) за три рубля вмѣсто шести рублей, не считая пересылки, которая наложеннымъ платежомъ (за 25 ф.) по разстоянію.

5) Отдѣльно «Русская Земская Медицина» на французскомъ языкѣ за 1 р. 25 коп. съ пересылкой.

Членскіе взносы принимаются въ конторѣ Правленія; Москва, Дѣвичье поле, Трубецкой пер., д. № 10. Контора открыта ежедневно, за исключеніемъ воскресныхъ и праздничныхъ дней, отъ 11 до 3 час. дня.

*) «Дневники» I-го и II-го съѣздовъ всѣ разошлись и въ продажѣ не имѣются.

Подписка на 1903 годъ на журналъ „ДЪЯТЕЛЬ“.

ВОСЬМОЙ ГОДЪ ИЗДАНІЯ

ПРОГРАММА ЖУРНАЛА СЛѢДУЮЩАЯ:

- | | |
|---|---|
| 1) Правительственныя распоряженія. | 7) Свѣдѣнія о дѣятельности благотвори-
тельныхъ учреждений. |
| 2) Статьи литературнаго, экономиче-
скаго, гигиеническаго, педагогическаго
и медицинскаго содержанія. | 8) Борьба съ пьянствомъ въ Россіи
и другихъ странахъ, |
| 3) Повѣсти, рассказы, стихотворенія
и другія статьи бытового, нравствен-
наго и историческаго содержанія. | 9) Свѣдѣнія о дѣятельности Обществъ
Трезвости въ Россіи и за границею. |
| 4) Письма изъ провинціи. | 10) Протоколы Казанскаго Общества
Трезвости. |
| 5) Свѣдѣнія, полезныя въ жизни. | 11) Критика и библиографія. |
| 6) Изъ жизни и печати. | 12) Объявленія. |

*Подписная цѣна за годъ 2 рубля. Полугодовая под-
писка не принимается.*

**Журналъ за 1897 годъ допущенъ Ученымъ Комитетомъ Министер-
Народ. Просвѣщ. въ бесплатныя народныя библіотеки и читальни.**

Выписывающіе за 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902 годы платятъ
12 рублей.

Адресъ редакціи (Казань, Типографія Университета).

Черезъ редакцію журнала „ДЪЯТЕЛЬ“ можно пріобрѣтать книги,
допущенныя Ученымъ Комитетомъ для бесплатныхъ народныхъ
читаленъ и народныхъ чтеній:

- Царь-Освободитель, преобразователь и просвѣтитель Россіи, Импе-
раторъ Александръ II. Изд. 3-е. Проф. А. И. Александрова. » р. 20 к.
- Отчего гибнутъ люди. Вино-ядъ. Защитникамъ умѣреннаго упо-
требленія вина. Русскимъ матерямъ. За сотню. 2 р. « к.
- Слова отца Іоанна Ильича Сергіева противъ пьянства. За сотню. 1 р. « к.
- Вино для человѣка и его потомства—ядъ. За сотню. 2 р. « к.
- Спиртныя напитки, какъ располагающая причина къ разнаго
рода заболѣваніямъ человѣка. Проф. И. М. Догеля. (Одобрен. Ученымъ
Комит.). » р. 40 к.
- Знаніе и довѣріе какъ лекарство. Его-же » р. 30 к.
- Высокопреосвященнѣйшій Владиміръ (неврологъ), съ портретомъ.
- Проф. А. И. Александрова » р. 10 к.
- Исторія Казани. К. Ф. Фукса » р. 50 к.
- Простое руководство къ разумному пчеловодству, съ рисунками.
- Свящ. В. И. Веселицкаго (Одобр. Учен. Комит.). » р. 30 к.
- Развалины Болгары и древніе Болгары. Турнерелли. » р. 50 к.
- Обиженныя дѣти. Іеромонаха Михаила. » р. 50 к.

Редакторъ-издатель А. Т. Соловьевъ.

УЧЕНЫЯ ЗАПИСКИ

ИМПЕРАТОРСКАГО КАЗАНСКАГО УНИВЕРСИТЕТА

НА 1903 ГОДЪ.

Въ ученыхъ Запискахъ помѣщаются:

I. Въ отдѣлѣ наукъ: ученые изслѣдованія профессоровъ и преподавателей; сообщенія и наблюденія; публичныя лекціи и рѣчи: отчеты по научнымъ командировкамъ и извлеченія изъ нихъ; научныя работы студентовъ, а также рекомендованныя факультетами труды постороннихъ лицъ.

II. Въ отдѣлѣ критики и библиографіи: профессорскія рецензіи на магистерскія и докторскія диссертации, представляемыя въ Казанскій университетъ, и на студентскія работы, представляемыя на соисканіе наградъ; критическія статьи о вновь появляющихся въ Россіи и заграничѣ книгахъ и сочиненіяхъ по всѣмъ отраслямъ знанія; библиографическіе отзывы и замѣтки.

III. Университетская лѣтопись: извлеченія изъ протоколовъ засѣданій Совѣта; отчеты о диспутахъ, статьи, посвященныя обзорѣнью коллекцій и состоянію учебно-вспомогательныхъ учрежденій при университетѣ, біографическіе очерки и некрологи профессоровъ и другихъ лицъ, стоявшихъ близко къ Казанскому университету, обзорѣнія преподаванія, распредѣленія лекцій, актовъ отчетъ и проч.

IV. Приложенія: университетскіе курсы профессоровъ и преподавателей; памятники историческіе и литературные съ научными комментаріями и памятники, имѣющіе научное значеніе и еще не обнаруженные.

Ученныя Записки выходятъ ежемѣсячно книжками въ размѣрѣ не менѣе 13 листовъ, не считая извлеченій изъ протоколовъ и особыхъ приложеній.

Подписная цѣна въ годъ со всѣми приложеніями 6 руб., съ пересылкою 7 р. Отдѣльныя книжки можно получать изъ редакціи по 1 руб. Подписка принимается въ Правленіи университета.

Редакторъ *Θ. Мищенко.*



Годъ изданія VIII-й.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1903 ГОДЪ

Н А

„ВРАЧЕВНО-САНИТАРНЫЙ ЛИСТОКЪ“

Симбирской губерніи.

(Приложеніе къ „Вѣстнику Симбирскаго Губерн. Земства“).

Выходитъ 1—2 раза въ мѣсяцъ, въ размѣрѣ 1—1½ печатныхъ листовъ.

Программа изданія:

- 1) Статьи по описанію уѣздовъ и участковъ Симбирской губерніи въ медико-топографическомъ отношеніи.
- 2) Особенности въ ходѣ развитія мѣстныхъ эпидемій и эпидемическихъ болѣзней и мѣры борьбы съ ними.
- 3) Дѣятельность уѣздныхъ врачебныхъ совѣтовъ.
- 4) Больничная хроника и казуистика.
- 5) Историческій очеркъ больничнаго и медицинскаго дѣла въ уѣздахъ и участкахъ.
- 6) Исторія возникновенія больницъ и ихъ настоящее положеніе.
- 7) Изученіе народной медицины.

Подписка принимается въ Губернской и Уѣздныхъ Земскихъ Управахъ.

Подписная цѣна на годъ съ пересылкой 1 р. 25 к.



Sosnowski. Ueber die electrischen Erscheinungen in der Säugetier- nerven. Herzen. Comp. rendus du XIII Congrès internat. de med. à Paris. Введенскій. Die fundamentalen Eigenschaften des Nerven unter Einwirkung einiger Gifte. Radzickowski. Neue Versuche über den Actionsstrom in unerregbaren Nerven. Boruttau. Die Actions- ströme und die Theorie der Nervenleitung. Radzickowski. Centralbl. für Physiologie. Введенскій. Возбужденіе, торможеніе и наркозъ. Paul Julius Möbius. Ueber das pathologische bei Nietzsche—182. P. Nacke. Die Unterbringung geisteskranker Verbrecher.—192. Prof. Kirchhoff. Мимическій центръ въ медіальномъ ядрѣ зрительнаго нерва.—196. G. Alexander. Къ клиники и патологической анато- ми такъ называемаго «ревматическаго» паралича n. facialis. 197.	
Хроника и смѣсь	199.
Отчетъ о дѣятельности О-ва невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ за 1902 г.	204.
Списокъ членовъ О-ва невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ.	209.
Протоколы Общества невропатологовъ и психіатровъ при Импе- раторскомъ Казанскомъ Университетѣ,	212.
Списокъ книгъ и брошюръ, поступившихъ въ редакцію и биб- ліотеку Общества	214.
Объявленія.	



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

Предсѣдатель Н. Поповъ.

„НЕВРОЛОГИЧЕСКІЙ ВѢСТНИКЪ“

О Р Г А Н Ъ

общества невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ
Казанскомъ Университетѣ.

Подъ редакціей проф. В. М. Вехтерева и проф. Н. М. Попова.

Журналъ издается Обществомъ и выходитъ періодически четырьмя книжками въ общемъ объемѣ до 60 печатныхъ листовъ въ годъ, съ рисунками въ табл. и въ текстѣ. *Подписная цѣна на годъ 6 руб. Отдѣльныя книжки по 2 руб.* Журналъ посвящается невропатологіи и психіатріи съ судебной психіатрической казуистикой, патологической анатоміи душевныхъ и нервныхъ разстройствъ, анатоміи, гистологіи и эмбриологіи нервной системы, первой фізіологіи и психологіи.

ПРОГРАММА: оригинальныя статьи и лекціи по всѣмъ вышеуказаннымъ отдѣламъ знаній, литературные обзоры, рефераты и рецензіи, относящіяся къ тѣмъ же отдѣламъ знаній, хроника и смѣсь, лѣтопись О-ва невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ, объявленія.

Подписка на журналъ принимается *въ редакціи* (Казань, Университетъ психо-фізіологическая лабораторія) и во всѣхъ извѣстныхъ книжныхъ магазинахъ Имперіи. Со всѣми расчетами по подпискѣ и продажѣ отдѣльныхъ выпусковъ «Неврологическаго Вѣстника», а равно и по приему помѣщаемыхъ въ немъ объявленій слѣдуетъ обращаться *въ редакцію* (Казань).

Статьи, посылаемыя для напечатанія въ «Неврологическомъ Вѣстникѣ» просятъ адресовать на имя редакторовъ: проф. В. М. Вехтерева (С.-Петербургъ, Выборгская стор., клиника душевныхъ болѣзней) или проф. Н. М. Попова (Казань, Университетъ, психо-фізіологич. лабор.) Авторы, предназначающіе свою статью къ предварительному слушанію въ О-вѣ невропатологовъ и психіатровъ, благоволятъ адресовать ее непосредственно въ общество на имя предсѣдателя (Казань, проф. Н. М. Попову). Всѣ статьи, доставляемыя въ редакцію, въ случаѣ надобности, подлежатъ сокращенію и редакціоннымъ поправкамъ. Время напечатанія статей и распредѣленіе ихъ по книжкамъ производится сообразно наличному матеріалу и по очереди. Оригинальныя статьи, присылаемыя въ редакцію для напечатанія въ «Вѣстникѣ» безъ указанія особыхъ условій, поступаютъ въ полное распоряженіе редакціи, авторы же по напечатаніи ихъ статьи получаютъ 50 экз. отд. оттисковъ бесплатно.

Авторы и издатели, желающіе прислать свои изданія въ редакцію или въ бібліотеку О-ва, благоволятъ адресовать таковыя на имя *редакціи* (Казань, Университетъ). *О каждой книжкѣ или брошюрѣ, поступившей въ редакцію или въ бібліотеку общества, будетъ объявлено въ ближайшемъ выпускѣ журнала.*

Стоимость журнала за 1894, 1895, 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902 г. по 6 руб.; отдѣльныя книжки по 2 рубля.

Секретарь редакціи В. Н. Образцовъ.