

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 **X**, вып. 4.

СОДЕРЖАНІЕ:

Оригинальныя статьи:

М. Лаинскій. Къ вопросу о причинахъ моторныхъ разстройствъ при поврежденіи заднихъ корешковъ, а также о распредѣленіи коллатеральныхъ вѣтвей этихъ послѣднихъ въ строю массъ спинного мозга.

Л. Айхенвальдъ. Нѣсколько словъ о новомъ снотворномъ «dormiol».

В. П. Рудневъ. О быстротѣ простѣйшихъ произвольныхъ движеній.

В. Логиновъ. Къ вопросу о вліяніи температуры на латентный періодъ и форму кривой сокращенія поперечно-полосатыхъ мускуловъ.

Б. Чирковскій. О зрачковой реакціи при перерѣзкѣ зрительнаго нерва внутри черепа.

А. Е. Янишевскій. О комиссуральныхъ системахъ мозговой коры.

В. П. Осиповъ. Вліяніе церебрина на возбудимость мозговой коры.

В. Н. Образцовъ. Къ вопросу о сосудо двигательныхъ невросахъ ко-

нечностей. (Случай *asphyxie locale symétrique*)

К. Е. Васильевъ. О вліяніи атмосферическихъ перемѣнъ на состояніе животнаго организма и на отправленія нервной системы.

Критика и библіографія.

Рефераты по психіатріи и невропатологіи.

Хроника и смѣсь.

Протоколы Общества невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ.

Списокъ книгъ и брошюръ поступившихъ въ редакцію и бібліотеку Общества.

Объявленія.

Указатель оригинальныхъ работъ, помѣщенныхъ въ десяти томахъ Неврологическаго Вѣстника.

К а з а н ь.

Типо-Литографія ИМПЕРАТОРСКАГО Университета.

1 9 0 2.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

ОРИГИНАЛЬНЫЯ СТАТЬИ.

Стр.

М. Лапинскій. Къ вопросу о причинахъ моторныхъ разстройствъ при поврежденіи заднихъ корешковъ, а также о распредѣленіи коллатеральныхъ вѣтвей этихъ послѣднихъ въ сѣрой массѣ спинного мозга	1.
Л. Айхенвальдъ. Нѣсколько словъ о новомъ спотворномъ «dormioli»	29.
В. И. Рудневъ. О быстротѣ простѣйшихъ произвольныхъ движеній	35.
В. Логиновъ. Къ вопросу о вліяніи температуры на латентный періодъ и форму краевой сокращенія поперечно-полосатыхъ мускуловъ	46.
В. Чирковскій. О зрачковой реакціи при перерѣзкѣ зрительнаго нерва внутри черепа	49.
А. Е. Янишевскій. О комиссуральныхъ системахъ мозговой коры	55.
В. П. Осиповъ. О вліяніи церебрина на возбудимость мозговой коры	94.
В. Н. Образцовъ. Къ вопросу о сосудодвигательныхъ неврозахъ конечностей. (Случай asphyxie locale symétrique).	105.
Б. Б. Васильевъ. О вліяніи атмосферическихъ перемѣнъ на состояніе животнаго организма и на отравленія нервной системы.	139.

КРИТИКА И БИБЛІОГРАФІЯ.

Л. Ф. Якубовичъ. Трудъ душевно-больныхъ Винницкой Окружной Лечебницы и его лечебно-воспитательное значеніе. Кіевъ 1902 г. 155.



(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 четырежды 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.



ADMINISTRATIVE REGULATIONS

For the Government of the Colonies

Part I. General Principles

Section 1. The Government of the Colonies shall be conducted in accordance with the following principles:

1. The Government shall be conducted in accordance with the principles of justice and equity.

2. The Government shall be conducted in accordance with the principles of efficiency and economy.

3. The Government shall be conducted in accordance with the principles of transparency and accountability.

4. The Government shall be conducted in accordance with the principles of participation and consultation.

5. The Government shall be conducted in accordance with the principles of sustainability and development.

Къ вопросу о причинахъ моторныхъ разстройствъ при поврежденіи заднихъ корешковъ, а также о распредѣленіи коллатеральныхъ вѣтвей этихъ послѣднихъ въ сѣрой массѣ спинного мозга.

Приватъ-доцента Университета Св. Владиміра

Михаила Лапинскаго.

I.

Въ литературѣ извѣстны опыты, въ теченіе которыхъ экспериментаторы, пересѣкая чувствительные корешки нервовъ, наблюдали парезъ и даже параличъ моторной сферы данной области у испытуемыхъ животныхъ.

Claude-Bernard (*Leçons sur la physiologie du système nerveux*. 1863), перерѣзая задніе корешки сѣдалищнаго нерва у лягушки, получалъ параличъ конечности, утратившей вслѣдствіе подобной операціи чувствительность.

Такую же перерѣзку шести заднихъ поясничныхъ и крестцовыхъ корешковъ тотъ-же авторъ произвелъ у собаки, послѣ чего соотвѣтствующая задняя конечность оказалась въ парезѣ и подгибалась, когда животное пользовалось ею.

Mottand, Sherrington (*Experiments upon the influence of sensory nerves*. *Proceeding of the Royal Society*. 1895. Vol.

57. р. 480) произвели аналогичные опыты на обезьянахъ, разсѣкая у нихъ задніе корешки грудныхъ нервовъ. Послѣдствія этой операціи были отмѣчаемы въ теченіе трехъ мѣсяцевъ, причемъ въ томъ случаѣ, если число поврежденныхъ заднихъ корешковъ конечности было велико,—авторы находили у оперированныхъ животныхъ парезъ конечностей, наиболѣе выраженный въ дистальныхъ частяхъ—въ кисти и въ стопѣ. Напротивъ, при небольшомъ количествѣ сецированныхъ чувствительныхъ корешковъ выступала на первый планъ атаксія.

Корниловъ, (a) Ueb. die Veränderungen der motorischen Function bei Störungen der Sensibilität. Deutsch. Zeitsch. f. Nervenheilk. 1897 и b) Neurologisches Centrblatt. 1897. s 924), экспериментируя надъ собаками, наблюдалъ тождественное явленіе. Послѣ перерѣзки семи заднихъ корешковъ поясничнаго утолщенія, онъ наблюдалъ полнѣйшій параличъ движеній въ пальцахъ и голеностопномъ суставѣ; остальные движенія въ другихъ сегментахъ конечности были паретичны. Электрическая реакція въ парализованныхъ мышцахъ была измѣнена.

Hering (Ueb. centripetale Ataxie beim Menschen und Affen. Neurolog. Centralblat. 1902. s. 640), перерѣзая задніе корешки у обезьянъ, находилъ атонію и атрофію мышцъ въ данной конечности.

Съ нѣкоторымъ правомъ сюда-же можно отнести цитируемые въ общихъ руководствахъ физиологіи наблюденія, гдѣ при равныхъ условіяхъ парезъ наступалъ въ области черепныхъ нервовъ. Извѣстенъ напр. опытъ Exner-Pineles, которые, перерѣзавъ N. laryngeus superior у лошади, получали не только анестезію гортани, но и параличъ голосовой связки оперированной стороны, причемъ микроскопическое изслѣдованіе обнаружило атрофію мышцъ m. m. cricoarythenoidei и cricothyreoidei.

Hall, Mago, Schöps и Magendie перерѣзали 2-ю вѣтвь N. trigemini у осла и другихъ животныхъ и въ результатѣ

наблюдали кромѣ анэстезіи щеки еще и парезъ верхней губы на оперированной сторонѣ.

Filehne перерѣзалъ кролику весь тройничный нервъ и видѣлъ послѣ этого парезъ мышцъ на анэстезированной сторонѣ, причемъ ухо было опущено и не участвовало болѣе въ мимическихъ движеніяхъ животнаго и т. д. Въ нѣкоторыхъ изъ этихъ случаевъ наступало большее или меньшее возстановленіе моторныхъ функцій черезъ извѣстный промежутокъ времени. Причины разстройствъ, получавшихся въ приводимыхъ опытахъ, авторы объясняютъ различно. Leyden, Rachline, Корниловъ, Hering и др. видятъ въ этомъ одну изъ высшихъ степеней атаксіи. Nonne и Edinger допускаютъ трофическія разстройства въ мускулахъ, возникавшія благодаря тому, что рефлекторные акты, благопріятствующіе питанію мышцъ, исчезали съ перерѣзкой заднихъ корешковъ.

Bruns и Rachline (Neurolog. Centralblt. 1897. s. s. 924, 925) видятъ причину параличей въ растройствахъ и утратѣ представленій, послѣ перерѣзки чувствительныхъ проводниковъ.

Pick (Neurolog. Centrblt. 1897) предполагаетъ, что въ подобныхъ случаяхъ можетъ быть гнойное воспаленіе переднихъ корешковъ и отсюда, по понятнымъ причинамъ, могли развиваться парезы и параличи.

Bickel (Die Bedeutung der sensibilität für den tierischen Organismus. 1) Münch. med. Wochensch. № 6. 1898. b) Deutsche Zeitschr. für Nervenheilkunde. Bd. 13. 1898) думаетъ, что при перерѣзки заднихъ корешковъ данной конечности нѣтъ настоящаго паралича; животное можетъ совершать движенія анэстезированной конечностью и притомъ въ размѣрѣ даже большемъ, чѣмъ нормальными конечностями, однако, имѣя въ своемъ распоряженіи еще три здоровыя и притомъ совершенно нормальныя ноги, оно вовсе не прибѣгаетъ къ помощи четвертой—оперированной лапы—и оставляетъ ее въ покоѣ. Такое состояніе конечности приводило

авторовъ къ ложному выводу—будто бы отстававшая конечность была парализована.

Желая въ свою очередь опредѣлить причину описанныхъ моторныхъ разстройствъ послѣ перерѣзки заднихъ корешковъ спинного мозга, мы повторили на собакахъ цитированные опыты Claude-Bernard'a и другихъ авторовъ, причемъ каждый разъ мѣсто операціи было избираемо на правой половинѣ позвоночника и разсѣкаемъ былъ большею частью одинъ задній корешокъ—въ рѣдкихъ случаяхъ два такихъ—поясничнаго или шейнаго утолщенія на пространствѣ между спинальной гангліей и спиннымъ мозгомъ.

Такъ какъ подобная операція можетъ сопровождаться парезомъ уже вслѣдствіе раненія моторнаго корешка во время операціи, то на этотъ моментъ было обращено особое вниманіе; съ этой цѣлью мы вскрывали позвоночный каналъ, ломая кость (щипцами) маленькими порціями до тѣхъ поръ, пока спинной мозгъ не былъ открытъ до уровня выхода изъ него задняго корешка; слегка приподнявъ затѣмъ послѣдній помощью тупого крючковатаго зонда, мы подъ контролемъ глаза ножницами разсѣкали задній корешокъ, тщательно избѣгая какого-либо грубаго прикосновенія къ переднему корешку, натяженія его зондомъ, ущемленія и т. п. случайнаго или умышленнаго поврежденія его волоконъ. Резецировавъ такимъ образомъ одинъ или два правостороннихъ заднихъ корешка, промывъ физиологическимъ растворомъ операціонное поле, стянувъ мышечную рану и заложивъ карманы ея стерилизованной іодоформенной марлей, мы оставляли животныхъ подъ надзоромъ, въ теплой комнатѣ, перевязывая ихъ рану каждые два дня.

Изъ 16 собакъ, оперированныхъ такимъ образомъ въ физиологическомъ Институтѣ проф. С. И. Чирьева, погибли отъ неизвѣстныхъ причинъ на 3, 5, 7 день 10 животныхъ. Три собаки дожили до конца второй недѣли, причемъ двѣ изъ нихъ страдали гастрическими разстройствами, развивающимися сейчасъ-же послѣ операціи. Трое животныхъ были убиты въ концѣ четвертой недѣли.

Изъ прижизненныхъ явленій мы вовсе не обращали вниманія на возможность анестезій и на существованіе парезовъ, считая, съ одной стороны, этотъ фактъ достаточно установленнымъ работами предыдущихъ авторовъ, а съ другой—не ожидая, чтобы наши эксперименты, во время которыхъ резецировано было не больше двухъ заднихъ корешковъ, имѣли какое-либо рѣшающее значеніе въ этомъ направленіи. Цѣль нашего изслѣдованія состояла въ опредѣленіи помощью микроскопа, какія могли произойти измѣненія въ переднихъ рогахъ спинного мозга, вслѣдствіе перерѣзки заднихъ корешковъ.

На вскрытіи экспериментированныхъ животныхъ нами не было отмѣчено ни въ одномъ случаѣ какого-либо помутнѣнія оболочекъ спинного мозга и переднихъ корешковъ, какого-либо гнойнаго скопленія тамъ, склеиванія и т. п. воспалительныхъ процессовъ.

Оперированные задніе корешки ни въ одномъ изъ нашихъ случаевъ не срослись, хотя у двухъ животныхъ культи ихъ отрѣзковъ касались другъ друга.

Полученные на вскрытіи объекты были обработаны нѣсколькими способами.

Передніе и задніе карешки мы окрашивали карминомъ съ гематоксилиномъ, а также $\frac{1}{2}\%$ растворомъ осміевой кислоты.

Спинной мозгъ животныхъ обрабатывался дальше по Nissl'ю и Marchi; съ этой цѣлью кусочекъ поясничнаго или шейнаго отдѣла спинного мозга длиной въ четыре или пять сегментовъ былъ вырѣзываемъ съ такимъ расчетомъ, чтобы одинъ сегментъ приходился ниже перерѣзанныхъ заднихъ корешковъ, а выше оперированныхъ корешковъ было 3—5 нормальныхъ сегмента.

Исслѣдованіе по Nissl'ю было произведено серіями на поперечныхъ срѣзахъ, для чего спинной мозгъ былъ раздѣленъ на мелкіе кружки толщиной въ 2—3 миллиметра и изъ cadaго кусочка было взято 18—24 срѣзовъ. Последніе были помѣщены на одно предметное стекло и нормальная половина cadaго срѣза была обозначена уколомъ гесп. дырочкой въ боковой столбъ; кромѣ того оперированный сегментъ носилъ еще особую мѣтку, позволявшую отличить его отъ интактныхъ сегментовъ, лежащихъ выше и ниже. Оболочки спинного мозга на всѣхъ препаратахъ можно было обозрѣвать наравнѣ съ сѣрой и бѣлой массами.

На препаратахъ, приготовленныхъ такимъ образомъ оболочки мозга были совершенно нормальны; внутри бѣлой и сѣрой массъ не было найдено никакихъ кровоизліяній, гиперемій, воспалительныхъ фокусовъ и вообще никакихъ патологическихъ признаковъ въ интерстиціальной ткани.

Мы нашли далѣе совершенно нормальными клѣтки переднихъ роговъ и кларковскихъ столбовъ въ срѣзахъ изъ сегментовъ, лежащихъ выше того, гдѣ были перерѣзаны задніе корешки и ниже такового; напротивъ, тѣ же клѣточные элементы въ экспериментированномъ сегментѣ безспорно измѣнены.

Въ переднихъ рогахъ пострадали главнымъ образомъ наружныя и заднія группы. Заложеныя тамъ клѣтки (рис. 1 и 2) были вздуты и вообще значительно увеличены въ размѣрахъ. Края клѣтки точно также какъ и отростки ихъ представлялись весьма блѣдными и диффузно окрашенными (рис. 1, 2). Отдѣльные зерна Nissl'я, заложеныя въ этихъ отросткахъ были рѣзко уменьшены въ числѣ, имѣли диффузный неопредѣленный контуръ и красились tholuidin'омъ весьма блѣдно; значительная часть зеренъ въ центрѣ клѣтки и почти всюду на периферіи распалась на мелкую пыль (перикаллярный хроматолизъ); еще уцѣлѣвшіе въ центрѣ очень мелкіе осколки ихъ, будучи довольно интенсивно окрашены, лежали вокругъ ядра (рис. 1 и 2). Ядро правильной круглой формы (рис. 1) или слегка овальной

(рис. 2) лежало не всегда въ центрѣ (рис. 1); иногда оно помѣщалось у периферіи (рис. 2). Ядрышко иногда нормальной величины (рис. 1); иногда же оно увеличено (рис. 2) и въ окраскѣ его замѣтны плеши или вакуоли.

Клѣтки кларковскихъ столбовъ были измѣнены на протяженіи не-много больше, чѣмъ клѣтки переднихъ роговъ. Измѣненія ихъ отмѣча-лись не только на высотѣ проникновенія оперированнаго задняго корешка въ спинной мозгъ, но также и въ нижнихъ слояхъ ближайшаго и выше лежащаго сегмента. Въ этихъ этажахъ кларковскія клѣтки представлялись рѣзко набухшими; при сравненіи ихъ на оперированной сторонѣ съ тако-выми нормальной, первыя были въ два раза больше вторыхъ и окраска клѣтокъ оперированной половины была блѣднѣе, чѣмъ одноименныхъ на противоположной сторонѣ. Зерна Nissl'я были мелки; иногда они представ-лялись разжиженными у одного изъ краевъ клѣтки (краевой однополюсный хроматолизъ). (Рис. 3) и слегка сгущены возлѣ ядра. Ядро лежало не въ центрѣ; у нѣкоторыхъ клѣтокъ оно прилегалo къ периферіи (рис. 3). Ядрышко красилось неравномѣрно; въ немъ различались болѣе окрашенные секторы и раздѣляющіе ихъ свѣтлыя промежутки (рис. 3).

Болѣе мелкія клѣтки, лежащія въ области кларковскихъ столбовъ имѣли точно также измѣненный видъ (рис. 4 и 5). Объемъ ихъ точно также былъ больше нормальнаго, гесп. больше одноименныхъ клѣтокъ противу-положной стороны. Окраска ихъ была блѣдна. Зерна Nissl'я весьма удалены одно отъ другого (рис. 5), разрѣжены равномѣрно по всему тѣлу клѣтки, или же, исчезнувъ по краямъ, концентрировались возлѣ ядра—у одного полюса его (рис. 4). Ядро было вздуто, имѣло овальную лопатообразную (рис. 5) или треугольную (рис. 4) форму, весьма диффузныя границы (рис. 5) и иногда лежало совсѣмъ у периферіи (рис. 4).

Обработку спинного мозга по Marchi мы произвели серіями, для чего весь изслѣдуемый отдѣлъ спинного мозга былъ раздѣленъ на небольшіе поперечные срѣзы толщиной въ три миллиметра. Эти кусочки были мапери-рованы въ жидкости и каждый изъ нихъ былъ изрѣзанъ микротомомъ съ такимъ расчетомъ, чтобы изъ него получалось 10—24 срѣза; благодаря этому вся область на протяженіи одного сегмента ниже оперированнаго корешка и 3—5 сегментовъ выше его могла быть изучаема на отдѣльныхъ срѣзахъ. Этимъ способомъ удалось осмотрѣть оперированную и нормальную половины этихъ срѣзовъ и выяснитъ себѣ состояніе задне-корешковыхъ и передне-корешковыхъ волоконъ въ отдѣльныхъ сегментахъ.

Что касается заднихъ корешковъ гесп. ихъ длинныхъ коллатераловъ, то на этихъ препаратахъ можно было весьма удобно опредѣлить ходъ пе-рерожденія ихъ въ различныхъ этажахъ спинного мозга надъ сегментомъ, куда входитъ оперированный корешокъ и ниже его; благодаря этимъ-же изслѣдованіямъ можно было весьма обстоятельно выяснитъ себѣ физиологи-ческое распредѣленіе задне-корешковыхъ коллатераловъ по отдѣльнымъ этажамъ, что, какъ это будетъ видно изъ нижеизложеннаго, имѣетъ весьма-существенное значеніе для интересующаго насъ вопроса; вотъ почему брат-

кое изложение его мы помещаемъ сюда-же, надѣясь въ будущемъ описать ходъ коллатераловъ подробнѣе.

Исслѣдуя полученные такимъ образомъ препараты, мы пришли къ слѣдующимъ заключеніямъ.

Коллатералы задняго корешка имѣютъ различную густоту и длину. Они сидятъ гуще въ верхнихъ отдѣлахъ нисходящей вѣтви и въ нижнихъ частяхъ восходящей вѣтви задняго корешка; наиболѣе часты они на мѣстѣ развѣтвленія этого послѣдняго на восходящую и нисходящую бранши; затѣмъ, какъ выше, такъ и ниже этого уровня они быстро рѣдѣютъ.

Наибольшей длиной они отличаются въ томъ сегментѣ, которому принадлежитъ данный задній корешокъ въ этажѣ, лежащемъ немного выше уровня, гдѣ задній корешокъ входитъ въ спинной мозгъ. Въ этажахъ лежащихъ выше этого уровня и ниже его, упомянутые коллатералы весьма быстро укорачиваются, прогрессивно уменьшая свою длину по мѣрѣ удаленія отъ мѣста входа въ спинной мозгъ ихъ родоначальника—задняго корешка. Укороченіе ихъ весьма легко можно прослѣдить на серіяхъ, причемъ чѣмъ выше надъ экспериментированнымъ сегментомъ лежалъ обозрѣваемый срѣзъ, тѣмъ меньше вглубь сѣрой центральной массы спинного мозга проникали коллатералы.

Ходъ коллатераловъ задняго корешка въ томъ этажѣ, гдѣ ихъ длина и густота наибольшая, т. е. въ ближайшемъ разстояніи отъ начала данного корешка, описывая это лишь въ общихъ чертахъ, былъ слѣдующій.

Коллатералы образуютъ густой толстый снопокъ, направляющійся въ толщу столбовъ Кларка; пройдя ихъ, этотъ снопъ быстро рѣдѣетъ и дѣлится на двѣ струи.

Одна весьма толстая и мощная, другая—чрезвычайно тощая и бѣдная волокнами; первая изъ нихъ раскрывается широкимъ вѣеромъ и загибая свои волокна кнаружи и назадъ посылаетъ весьма густые и толстые пучки ихъ къ заднимъ и наружнымъ группамъ клѣтокъ переднихъ роговъ, причемъ послѣднія окончанія ихъ встрѣчаются въ самыхъ краевыхъ частяхъ сѣрой субстанции. Гораздо меньшее число коллатеральныхъ волоконъ направляется въ саггитальномъ направленіи, проникая въ клѣточные группы передняго края и наружнаго угла передняго рога.

Вторая изъ упомянутыхъ волокнистыхъ струй проходитъ черезъ *commissura grisea anterior* и направляется въ противоположный рогъ и притомъ не только въ задній, но также и въ передній.

Такое широкое распространеніе коллатераловъ заднихъ корешковъ при большой густотѣ ихъ отмѣчается въ этажахъ только того сегмента, которому принадлежитъ данный задній корешокъ и притомъ далеко не на всемъ его протяженіи. Уже въ верхнихъ частяхъ того-же сегмента мы замѣчаемъ общее укороченіе коллатеральныхъ вѣтокъ. На этой высотѣ мы не видимъ болѣе волоконъ, проходившихъ въ противоположный рогъ черезъ *commissura grisea*; эти волокна здѣсь проникаютъ лишь до середины упомянутой коммиссуры, но не переходятъ черезъ нее. На той же высотѣ саги-

тальные коллатералы, пролежавшіе въ переднемъ рогѣ между группами передняго края, весьма чувствительно рѣдѣютъ. Значительно меньшую густоту и вѣтвистость по сравненію съ этажемъ ниже лежащимъ представляютъ также волокна, проходящія между задне-наружными клѣточными группами, отчасти также и тѣ, которыя залегаютъ между кларковскими столбами.

Въ первомъ ближайшемъ сегментѣ, лежащемъ выше, комиссуральные коллатералы еще короче; они упираются въ *commissura grisea*, не углубляясь внутрь ея; число этихъ коллатеральныхъ вѣтокъ сильно уменьшается. Сагитальные вѣтви коллатераловъ точно также уменьшены въ числѣ и не переходятъ фронтальную линію, проведенную черезъ *canalis centralis*. Весьма рѣдѣютъ коллатералы и задне-наружнаго пучка. Уменьшены въ числѣ также и тѣ коллатералы, которые проходятъ въ столбы Кларка. Въ верхнихъ частяхъ этого-же сегмента и на нижнихъ слояхъ слѣдующаго, т. е. второго кверху отъ оперированнаго, мы встрѣчаемъ коллатеральные вѣтви преимущественно въ предѣлахъ столбовъ Кларка, но число этихъ вѣточекъ весьма мало. Въ переднихъ рогахъ онѣ встрѣчаются въ видѣ отдѣльныхъ нитей и притомъ не въ каждомъ сръзѣ.

Въ третьемъ и четвертомъ сегментахъ, лежащихъ надъ экспериментированными коллатералами вѣтви почти совершенно исчезаютъ также изъ области кларковскихъ столбовъ, а въ переднихъ рогахъ ихъ больше не видно.

Въ этажахъ, лежащихъ ниже перерѣзаннаго корешка, эти коллатералы можно прослѣдить лишь на протяженіи одного сегмента, причемъ они весьма коротки, простираются впередъ лишь до середины передняго рога и переходятъ за фронтальную плоскость, дѣлящую спинной мозгъ по *canalis centralis*—лишь весьма рѣдко; главнѣйшій контингентъ этихъ коллатераловъ прекращается уже въ области столбовъ Кларка.

Огромный интересъ представляли *передне-корешковые волокна въ ихъ спинальномъ теченіи* между группами передняго рога и на мѣстахъ прохожденія черезъ передніе столбы. На препаратахъ, окрашенныхъ по Marchi (рис. 6), эти части, представляющія собою осевые цилиндры передне-корешковыхъ клѣтокъ, были усыпаны типичными зернышками и представлялись слѣдовательно болѣе или менѣе пораженными на всемъ протяженіи ихъ *снутри спинного мозга*.

Измѣненія ихъ замѣчались однако только на экспериментируемой сторонѣ и лишь въ этажѣ, лежащемъ немного выше вхожденія оперированнаго корешка внутрь спинного мозга, т. е. на томъ уровнѣ, гдѣ коллатеральные вѣтви заднихъ корешковъ наиболѣе длинныя и самыя густыя представлялись разрушенными на большомъ протяженіи впередъ и въ стороны.

Выше этого этажа и ниже его передне-корешковые волокна въ ихъ внутриспинальномъ теченіи представлялись нормальными.

Въ двухъ случаяхъ мы нашли измѣненія *передне-корешковыхъ волоконъ по выходѣ* (рис. 5 а) *изъ изъ спинного мозга на сторонѣ оперированной и*

притомъ на той высотѣ, гдѣ одновременно задне-корешковые коллатералы (d) были перерождены глубоко внутри передняго рога. На тѣхъ-же препаратахъ передне-корешковыя волокна (e), на протяженіи ихъ черезъ передніе столбы (b) отъ сѣрой субстанціи передняго рога, представлялись значительно усыпанными черными зернышками; подобными же мелкими крупинками усыпаны и передне-корешковыя волокна по выходѣ ихъ изъ спинного мозга (a).

Передніе корешки въ ихъ свободномъ теченіи виѣ спинного мозга и центральный конецъ оперированнаго задняго корешка отъ каждаго случая, окрасивъ карминомъ-гематоксилиномъ и въ $\frac{1}{2}$ % осміевои кислоты, мы разсматривали подѣ микроскопомъ и въ разщипанномъ видѣ.

Что касается задняго корешка, то волокна его содержали всюду совершенно разрушенный міелинъ и нигдѣ нельзя было найти таковыхъ болѣе или менѣе сохранившихся и близкихъ къ нормѣ. Передніе-же корешки имѣли въ общемъ составѣ болѣе или менѣе нормальный видъ, но тамъ и сямъ встрѣчались волокна съ мелкимъ крошковатымъ распадомъ міелина, что нельзя было объяснить манипуляціей препарирования. Кѣлочныхъ скопленій, которыя можно было-бы объяснить гнойной инфильтраціей передняго корешка не наблюдалось ни разу.

Резюмируя въ краткихъ чертахъ результаты нашихъ экспериментовъ, мы видимъ, что перерѣзка заднихъ корешковъ сопровождалась пораженіемъ различныхъ элементовъ спинного мозга.

1) Центральный конецъ задняго корешка оказался совершенно перерожденнымъ вмѣстѣ со своими коллатеральными вѣтвями, причемъ, такъ какъ послѣднія отличаются наибольшей длиной и густотой на уровнѣ или близъ мѣста развѣтвленія задняго корешка—на свои первичныя бранши, то измѣненія коллатеральныхъ вѣтокъ внутри переднихъ роговъ, отмѣчаются больше всего въ томъ сегментѣ, гдѣ входитъ въ спинной мозгъ данный задній корешекъ на протяженіи небольшого этажа, высотой въ 3—4 миллимет., проникая послѣдній въ сагитальномъ и фронтальномъ направленіи.

2) Измѣненными оказались кѣтки въ столбахъ Кларка.

3) Поражены были наконецъ кѣтки задне-наружныхъ группъ переднихъ роговъ со своими осево-цилиндрическими отростками. О степени измѣненія этихъ послѣднихъ кѣтокъ можно судить по препаратамъ, окрашеннымъ по способу Nis-

sl'я. Косвенно объ измѣненіи тѣхъ-же клѣтокъ можно заключить также на основаніи окраски по Marchi, ибо перерожденіе интрамедуллярныхъ корешковыхъ волоконъ (обнаружившееся на препаратахъ, обработанныхъ по этому послѣднему способу) при intactныхъ переднихъ столбахъ могло имѣть свою причину лишь въ пораженіи трофическихъ центровъ этихъ волоконъ, т. е. въ измѣненіи клѣтокъ передняго рога.

Оба рода измѣненныхъ клѣтокъ представляютъ тождественныя картины. Размѣры этихъ клѣтокъ увеличены; ихъ тѣло набухло. Отдѣльныя хроматиновыя зерна растворились на периферіи клѣтки и притомъ не всюду равномерно. Однако набуханіе и частичное раствореніе хроматофильныхъ зеренъ Nissl'я сильнѣе выражено въ клѣткахъ переднихъ роговъ. Въ то время какъ въ клѣткахъ кларковскихъ столбовъ мы видимъ большею частью разжиженіе зернистости, выраженное лишь въ одномъ полюсѣ клѣтки,—въ передне-корешковыхъ этотъ распадъ зеренъ Nissl'я идетъ болѣе равномерно, почти всюду и по всей периферіи. Въ передне-корешковыхъ клѣткахъ лишь нѣкоторыя зерна Nissl'я сохраняютъ свою индивидуальность и ихъ хроматофильныя качества всюду ослабѣли; въ клѣткахъ столбовъ Кларка большинство зеренъ несетъ всѣ индивидуальныя признаки и красятся они лучше, чѣмъ у передне-корешковыхъ. Въ обоихъ родахъ клѣтокъ отмѣчается наклонность зеренъ Nissl'я концентрироваться близъ ядра. Эти послѣднія зерна не имѣютъ однако нормальнаго вида, размѣромъ они очень мелки, а окраска ихъ болѣе интенсивна, чѣмъ таковая въ нормальныхъ клѣткахъ. Ядро какъ передне-корешковыхъ, такъ и кларковскихъ клѣтокъ набухло и увеличено въ размѣрѣ и мѣняетъ свою конфигурацію; изъ круглаго оно превращается въ овальное и бисквитообразное, его оболочка не образуетъ ни морщинъ, ни складокъ, по окрашено болѣе или менѣе диффузно; его положеніе обыкновенно мѣняется и изъ центра ядро пере-

двигается къ периферіи. Ядрышко точно также притерпѣваетъ измѣненіе въ окраскѣ.

Локализациа этихъ измѣненій имѣетъ довольно ограниченныя предѣлы. *Измѣненіе клѣточныхъ элементовъ* въ кларковскихъ столбахъ и точно также въ переднихъ рогахъ замѣчается лишь въ томъ сегментѣ, которому принадлежитъ экспериментированный корешокъ и притомъ только на сторонѣ операциіи. Пораженія эти обнаруживаются въ небольшомъ районѣ сегмента, лишь на известной его высотѣ, *совпадающей съ наибольшей длиной и густотой коллатеральныхъ вѣтвей даннаго корешка*,—лишь въ томъ небольшомъ этажѣ, гдѣ имѣется наибольшее количество измѣненныхъ задне-корешковыхъ коллатераловъ. Въ этажахъ, лежащихъ выше и ниже его, на той же оперированной половинѣ, гдѣ точно также имѣются перерожденные коллатеральныя вѣтви, но меньшей густоты и болѣе короткія,—измѣненій клѣтокъ мы не встрѣчаемъ.

Пораженные клѣтки относятся къ двумъ различнымъ невронамъ. Задне наружныя клѣтки передняго рога принадлежатъ къ моторному периферическому нейрону и посылаютъ свои осевые цилиндры въ центрифугальномъ направленіи; клѣтки кларковскихъ столбовъ причисляются къ чувствительному нейрону центральнаго порядка и отправляютъ свои волокна въ центрипетальномъ направленіи.

Такимъ образомъ раненіе чувствительнаго корешка сопровождается въ данномъ случаѣ измѣненіями клѣтокъ не только въ системѣ гомологичныхъ невроновъ, но также и въ таковой гетерологичныхъ. Къ первой нужно причислить измѣненія кларковскихъ клѣтокъ; вторую категорію измѣненій мы видимъ въ моторныхъ клѣткахъ переднихъ роговъ.

Измѣненія клѣтокъ этихъ двухъ различныхъ порядковъ относятся къ разряду острыхъ. Давность процессовъ не можетъ превышать здѣсь 20—28 дней.

Описываемыя здѣсь измѣненія клѣточныхъ элементовъ кларковскихъ столбовъ и переднихъ роговъ нельзя назвать

некрозомъ (Schaffer) невроновъ периферическаго моторнаго или чувствительнаго центральнаго нейрона кларковскихъ столбовъ. Хроматическія явленія въ клѣткахъ и даже переселеніе ядра къ периферіи не даютъ намъ право считать, что реставрація, если не анатомическая, то функціональная подобныхъ клѣтокъ ad postum невозможна; тѣмъ не менѣе, хотя выраженіе некрозъ въ данномъ случаѣ не примѣнимо, все же упомянутыя измѣненія клѣтки нужно отнести къ ряду тяжелыхъ, а функцію подобныхъ клѣтокъ должно признать рѣзко пониженной.

Что касается причинъ описываемыхъ измѣненій, то заболѣванія моторныхъ клѣтокъ переднихъ роговъ точно также какъ и измѣненія переднихъ корешковъ не есть результатъ случайнаго раненія передняго корешка во время операціи. Это обстоятельство было принято во вниманіе и счастливо обойдено во время операціи; какъ уже упомянуто—передній корешокъ былъ все время тщательно оберегаемъ и возможность его раненія—ущемленіе, натяженіе и т. п.—съ полной увѣренностью исключается. Раненіемъ передняго корешка нельзя объяснить измѣненія передне-корешковыхъ клѣтокъ также и потому, что на ряду съ пораженіемъ задне-наружныхъ моторныхъ клѣтокъ переднихъ роговъ, мы имѣемъ здѣсь измѣненія клѣтокъ Кларка, которыя принадлежатъ къ нейронамъ иного порядка, посылаютъ свои осевоцилиндрическіе отростки вверхъ къ мозжечку и не могутъ быть непосредственно повреждены при раненіи переднихъ корешковъ.

Точно также нельзя отнести измѣненныя клѣтки переднихъ роговъ къ числу моторныхъ задне-корешковыхъ клѣтокъ. Эти послѣднія, открытыя Lenhossek'омъ и Cajal'емъ (Poirrier. *Anatomie du systeme nerveuse* Vol. III. p. 215) въ переднихъ рогахъ, посылаютъ свои осевые цилиндры черезъ задній рогъ въ задній корешокъ и по понятнымъ причинамъ должны претерпѣвать измѣненія послѣ перерѣзки заднихъ корешковъ. Упоминая о возможности подобнаго объясненія, хотя и не встрѣчая его нигдѣ, спѣшимъ оговориться, что

количество подобныхъ клѣтокъ минимально; онѣ весьма разсѣяны по длинѣ спинного мозга и лежатъ всегда въ основаніи передняго рога возлѣ центрального канала; описаны-же онѣ до сихъ поръ только у птицъ, а у млекопитающихъ не были наблюдаемы. Но если-бы онѣ дѣйствительно были въ нашихъ случаяхъ, то мы, подобно Joseph, (Poirrier. *ibidem*. Vol. III p. 216) нашли бы въ оперированныхъ заднихъ корешкахъ, окрашенныхъ $1\frac{1}{2}\%$ осміевою кислотою мало измѣненные или интактныя центрифугальныя волокна, среди разрушенныхъ центрипетальныхъ волоконъ. Таковыхъ однако, какъ объ этомъ было уже упомянуто, мы не находили.

Совершенно можно исключить изъ числа причинъ, повлекшихъ за собою клѣточные страданія, мѣстные воспалительные процессы въ переднихъ корешкахъ, въ оболочкахъ спинного мозга или внутри его, въ его интерстиціальной сѣрой массѣ. На вскрытіи и при изслѣдованіи этихъ частей подъ микроскопомъ, приче́мъ каждый сегментъ былъ изслѣдованъ съ его покровами—не было отмѣчено никакихъ данныхъ къ подобному объясненію.

Мы можемъ однако думать, что какъ клѣтки кларковскихъ столбовъ, такъ и передне-корешковыя клѣтки заднихъ группъ, хотя и принадлежащія къ различнымъ системамъ, пострадали отъ одной и той-же причины. Въ пользу этого говоритъ локализациа пораженныхъ клѣтокъ.

Клѣтки Кларка найдены пораженными на опредѣленной высотѣ спинного мозга въ томъ же этажѣ, гдѣ и задне-наружныя клѣтки переднихъ роговъ и такъ какъ этому ряду измѣненій предшествовала перерѣзка заднихъ корешковъ, такъ какъ пораженные клѣтки найдены въ томъ сегментѣ, гдѣ былъ перерѣзанъ задній корешокъ, на той сторонѣ спинного мозга, которой этотъ корешокъ принадлежалъ, такъ какъ измѣненные клѣтки найдены были въ томъ этажѣ, гдѣ пострадавшіе колытералы заднихъ корешковъ имѣлись въ наибольшемъ количествѣ, то весьма естественнымъ представляется объяснить пораженіе какъ кларковскихъ столбовъ, такъ и

клетокъ переднихъ роговъ одной и той же причиной, а именно—перерѣзкой заднихъ корешковъ.

О ближайшихъ условіяхъ, способствующихъ измѣненію клеточныхъ элементовъ, вслѣдствіе упомянутыхъ поврежденій заднихъ корешковъ можно высказаться лишь болѣе или менѣе гадательно.

При обсужденіи этого факта нужно имѣть въ виду, что между пораженными частями задне-корешковыхъ коллатералей съ одной стороны и клетками сѣрой субстанции съ другой существуетъ извѣстная функціональная связь, черезъ посредство которой эти клетки получаютъ постоянныя раздраженія и импульсы къ дѣятельности; съ этой точки зрѣнія утрата коллатеральныхъ вѣтвей равна уменьшенію и нутритивныхъ импульсовъ для передне-корешковыхъ и кларковскихъ клетокъ, такъ какъ согласно существующимъ гипотетическимъ воззрѣніямъ (Goldscheider, V. Gebüchten, Marinenco, Монаков и др.) питаніе работающихъ клетокъ находится въ зависимости отъ ихъ дѣятельности; послѣдняя же должна остановиться или уменьшиться, если необходимыя для того раздраженія прекращаются, и тогда уменьшеніе дѣятельности ведетъ къ атрофіи клетокъ.

Подобныя измѣненія клетокъ, вслѣдствіе нарушеній въ передачѣ импульсовъ въ предѣлахъ гомологичныхъ системъ, мы имѣемъ въ головномъ и продолговатомъ мозгахъ, въ видѣ клеточныхъ атрофій, напр. въ *corpus geniculatum exterior* послѣ энуклеаціи глазного яблока, въ красномъ ядрѣ или въ ядрахъ голлевскихъ и бурдаховскихъ столбовъ, вслѣдствіе разрушенія теменной доли и т. п. Аналогичныя же измѣненія мы находимъ и въ спинномъ мозгу при пораженіи напр. клетокъ переднихъ роговъ у гемиплегиковъ или столбовъ Кларка у табетиковъ. Въ системахъ гомологичныхъ импульсы должны проходить съ безусловной необходимостью на извѣстныя подчиненныя клеточныя группы и при заболѣваніи одного изъ сопряженныхъ нейроновъ—рѣзко измѣняется ходъ этихъ

импульсовъ. Этимъ соображеніемъ руководился Lenhossek (Arch. f. Psychiat. XX. 350), объясняя различныя измѣненія въ звеньяхъ гомологичныхъ системъ. Пораженіе посылающаго нейрона послѣ разрушенія принимающаго нейрона онъ понималъ, какъ результатъ накопленія импульсовъ, которые не могутъ переходить на свой принимающій гомологъ. Перерожденіе принимающаго нейрона вслѣдъ за гибелью посылающаго гомолога этотъ авторъ объяснялъ недостаткомъ импульсовъ.

Въ нашихъ экспериментахъ подъ эту категорію—кѣлочныхъ измѣненій въ гомологичныхъ системахъ—можно подвести страданіе кѣлокъ кларковскихъ столбовъ. Однако это послѣднее имѣетъ нѣкоторыя черты существенно отличающія данныя кѣлки у нашихъ животныхъ отъ упомянутыхъ атрофическихъ формъ въ спинномъ и головномъ мозгахъ у человѣка.

У человѣка эти атрофіи кѣлокъ въ предѣлахъ гомологичныхъ системъ находимы большею частью при хроническихъ страданіяхъ, гдѣ давность процесса въ кѣлѣкѣ нужно считать многими мѣсяцами или годами; кѣлочные элементы, отмѣченные въ такихъ случаяхъ, какъ атрофированные, представляютъ рѣзкое уменьшеніе размѣровъ во всѣхъ своихъ частяхъ. Зерна Nissl'я существуютъ въ количествѣ близкомъ къ нормѣ; онѣ малоподвижны и во всякомъ случаѣ не обнаруживаютъ особой наклонности переселяться къ ядру; въ то же время они имѣютъ очень диффузныя границы, весьма блѣдны и потому иногда трудно различимы.

Здѣсь-же у нашихъ животныхъ мы имѣемъ острое заболѣваніе, а не хроническое; вмѣсто уменьшенія кѣлки видимъ увеличеніе объема ея и набуханіе. Отмѣчается далѣе исчезаніе большого числа отдѣльных зеренъ Nissl'я; наконецъ обращаетъ на себя вниманіе концентрація зеренъ возлѣ ядра.

Эти картины не соотвѣтствуютъ такимъ образомъ формамъ, установленнымъ для хроническихъ кѣлочныхъ страданій, возникшихъ вслѣдствіе прекращенія импульсовъ и раз-

дражений. Съ другой же стороны мы вовсе не знаемъ морфологии острыхъ заболѣваній клѣтокъ въ данныхъ условіяхъ и въ частности не имѣемъ свѣдѣній объ измѣненіяхъ клѣтокъ кларковскихъ столбовъ въ подобныхъ случаяхъ; въ виду этого, принимая во вниманіе, что условія предшествовавшія измѣненію этихъ клѣтокъ—аналогичныя съ таковыми при атрофіяхъ въ гомологичныхъ системахъ послѣ перерыва ихъ проводимости, мы совмѣстно съ Lenhosseck'омъ отчасти съ Монаков'ымъ, Marinesco и др. авторами точно также можемъ понимать пораженія столбовъ Кларка, какъ результатъ безусловнаго недостатка импульсовъ и раздраженій, исходящихъ изъ периферій и служащихъ въ то же время нутритивными импульсами; найденныя же здѣсь патологическія клѣточные формы можемъ разсматривать, какъ острую стадію измѣненій въ кларковскихъ клѣткахъ на этой почвѣ недостатка возбужденій.

Нѣсколько иначе обстоитъ съ передне-корешковыми клѣтками. Отношенія задне-корешковыхъ коллатераловъ къ этимъ клѣткамъ не принадлежатъ къ числу очень тѣсныхъ, ибо эти двѣ величины принадлежатъ къ гетерологическимъ невронамъ. Системы гетерологичныя функционируютъ параллельно другъ другу и импульсы, развивающіяся въ одной изъ этихъ системъ всегда воспринимаются и находятъ себѣ выходъ въ свои же гомологи; заболѣваніе одной не можетъ лишить абсолютно возбужденій въ клѣткахъ другой, пока между отдѣльными звеньями этой послѣдней существуетъ непрерывная связь.

Рядъ импульсовъ, которые по пирамиднымъ путямъ съ безусловной необходимостью должны проходить на моторныя клѣтки переднихъ роговъ—имѣли для этого полную возможность, такъ какъ о какомъ-либо перерывѣ контакта въ этомъ направленіи не было и рѣчи; вслѣдствіе этого въ отношеніи передне-корешковыхъ моторныхъ клѣтокъ въ нашемъ случаѣ нѣтъ ни полного отсутствія импульсовъ, ни избыточнаго на-

копленія ихъ. Тѣмъ не менѣе часть тѣхъ условій, которымъ авторы приписываютъ патогномическое значеніе въ данномъ случаѣ безспорно существовала. Имѣлся именно недостатокъ въ косвенныхъ раздраженіяхъ, привычно, но не безусловно, идущихъ на моторныя клѣтки; не хватало тѣхъ побочныхъ раздраженій, которыя съ системы гетерологичной распространяются на передне-корешковые клѣтки, принося имъ изъ периферіи извѣстныя привычныя возбужденія, вѣроятно, необходимыя для ихъ питанія. Съ этой точки зрѣнія страданіе передне-корешковыхъ клѣтокъ нужно отнести къ тому же типу атрофій, которыя развиваются въ отдѣльныхъ нейронахъ вслѣдствіе недѣятельности гомологичныхъ атрофій, хотя въ дѣйствительности можно было говорить лишь о суженіи поля дѣятельности; преградъ же къ этому и полного отсутствія импульсовъ въ этомъ отношеніи нельзя признать.

Помимо этихъ чисто динамическихъ условій, питаніе передне-корешковыхъ и кларковскихъ клѣтокъ могло пострадать также и вслѣдствіе нѣкоторыхъ механическихъ моментовъ. Поврежденные и перерождающіеся коллатералы съ ихъ набухшими массами должны были играть роль клина между тѣсно лежащими клѣточными протоплазматическими отростками въ переднемъ рогѣ: раздвинутыя ими клѣтки, съ ихъ сдавленными и сломанными отростками при этомъ должны были пострадать въ своемъ питаніи.

Въ третьихъ нужно приписать извѣстное значеніе также общему питанію организма; въ приводимыхъ опытахъ наиболѣе сильныя измѣненія клѣтокъ переднихъ роговъ наблюдались у двухъ собакъ, именно у тѣхъ, которыя при жизни проявляли гастрическія разстройства.

Наконецъ нельзя упускать изъ виду и то повышенное раздраженіе, которому подвергались описываемыя клѣтки со стороны перерождающихся чувствительныхъ корешковъ; оно точно также могло имѣть извѣстное вредное вліяніе на питаніе клѣтокъ переднихъ роговъ.

Вполнѣ согласно это послѣднее заключеніе съ опытами Mann'a ¹⁾ у Lambert'a ²⁾ которые, раздражая чувствительные нервы известное время электрическимъ токомъ замѣтили измѣненіе структуры моторной клѣтки, находящейся въ контактной или другой связи съ раздражаемымъ нервомъ.

Такое же этиологическое значеніе приписываетъ и Whiting ³⁾ повышенному раздраженію чувствительныхъ корешковъ, объясняя этой причиной измѣненія клѣтокъ переднихъ роговъ при спинной сухоткѣ.

Наше изслѣдованіе вполнѣ подтверждаетъ наблюденіе Warrington'a ⁴⁾ о существованіи котораго мы узнали уже послѣ того, какъ наша работа была закончена.

Warrington подобно намъ нашелъ послѣ перерѣзки заднихъ корешковъ измѣненія клѣтокъ переднихъ роговъ, а именно въ боковой и задней группахъ, а также въ передне-корешковыхъ волокнахъ. Пересѣкая у своихъ животныхъ (8 кошекъ и 1 обезьяна) пять заднихъ поясничныхъ корешковъ (V, VI, VII, VIII и IX post-thoracic posterior roots), авторъ убивалъ ихъ затѣмъ на 10, 12, 17, 21, 23, 24, 28 день и изслѣдовалъ у большинства животныхъ VI, VII и VIII поясничные сегменты. Окрасивъ при этомъ полученные препараты по Nissl'ю, онъ нашелъ рѣзкія измѣненія клѣтокъ, выраженные въ наибольшей степени въ задне-наружной груп-

¹⁾ Mann. Histological changes induced in sympathetic motor and sensory nerve cells by functional activity. The journal of anatomy and physiology. Vol. XXIV. 1895.

²⁾ Lambert. Note sur les modifications produites par l'excitation électrique dans les cellules nerveuses. Soc. de Biologie. 1893. № 31.

³⁾ Whiting. On paralyis and muscular atrophy in tabes dorsalis.. Brain. 1898.

⁴⁾ Warrington. a) On the structural alterations observeu in nerve cens. Journ. of physiolog. XXIII, p. 112. b) Further observations on the structural alterations..... Ibidem. XXIV. № 6.

пѣ. Тѣло клѣтки было блѣдно; хроматиновые зерна казались совершенно исчезнувшими изъ большей части клѣтки и локализовались возлѣ ядра; лишь нѣкоторая часть зеренъ Nissl'я сохранила свою форму и была хорошо окрашена. Ядро лежало близъ периферіи, имѣло овальную форму, несло хроматофильную зернистость и было немного вздуто.

Такой видъ представляли мало измѣненныя клѣтки.

Въ болѣе выраженныхъ стадіяхъ пораженія зерна Nissl'я превратились въ мелкую пыль; нѣкоторыя изъ этихъ измельченныхъ частицъ легли возлѣ ядра. Дендриты не хорошо различимы. Ядро лежитъ у края клѣтки. Въ дальнѣйшихъ стадіяхъ разрушенія ядра совершенно не видно, а тѣло клѣтки сильно вздувается.

Мы имѣемъ здѣсь такимъ образомъ переходъ заболѣванія съ одного гетерологическаго нейрона на другой—обстоятельство, въ которомъ такъ сильно сомнѣвается Spiller (*The pathological changes in the neurone in nervous diseases. The Journ. of. nerv. and mental diseases. 1900*).

Этотъ авторъ утверждаетъ, что переходъ заболѣванія съ одной гетерологической системы на другую наблюдается весьма и весьма рѣдко. Передне-роговые клѣтки остаются (большею частью) нормальными послѣ пересѣченія заднихъ корешковъ. Даже среди гомологичныхъ нейроновъ переходъ заболѣванія съ одного на другой наблюдается очень рѣдко. Измѣненія клѣтокъ при *tabes* напр. Spiller видѣлъ немного разъ.

Въ свою очередь Knappe (*Veränderung im Rückenmark nach Resection spinaler Nerven. Ziegler's Beiträge. 1901. s. 292*) совершенно отрицаетъ заболѣваніе моторныхъ клѣтокъ вслѣдствіе перерѣзки заднихъ корешковъ и разрушенія ихъ коллатераловъ. Этотъ авторъ искалъ однако клѣточныхъ измѣненій не въ томъ сегментѣ, гдѣ данный корешокъ оканчивается, а выше и ниже его.

II.

Возвращаясь теперь къ объясненію упомянутыхъ вначалѣ опытовъ Claude-Bernard'a, Mott-Sherington'a, Корнидова, Hering'a, мы на основаніи вышеизложеннаго думаемъ, что парезы и параличи экспериментируемыхъ животныхъ помимо причинъ, приведенныхъ Bruns'омъ, Корниловымъ и др. ранѣе цитированными авторами могутъ и должны корениться въ органическихъ измѣненіяхъ клѣтокъ, констатированныхъ у нашихъ животныхъ. Принимая во вниманіе этажный характеръ измѣненія клѣточныхъ группъ, которое выражается лишь на уровнѣ наиболѣе длинныхъ и густыхъ пучковъ заднихъ коллатераловъ, намъ становится понятнымъ, почему въ опытахъ Корнилова и Mott-Sherington'a перерѣзка небольшого числа заднихъ корешковъ не влекла за собою моторныхъ разстройствъ и на первый планъ выступала атаксія, а также и другія сенсорныя разстройства.

Пораженіе клѣтокъ при этихъ условіяхъ, должно быть, было ограничено нѣсколькими небольшими поперечными сѣченіями спинного мозга и компенсаторная дѣятельность клѣточныхъ группъ въ другихъ, рядомъ лежащихъ этажахъ, возмѣщала въ достаточной степени недостающія группы; перерѣзанный же задній корешокъ не могъ быть компенсированъ въ той области конечности, гдѣ онъ единственно или съ небольшимъ участіемъ сосѣдняго корешка распространяется, а между тѣмъ его вѣтви и коллатералы, которые—въ комбинаціи съ другими элементами нервной системы—должны были обезпечивать гармонію движеній, перестали служить для этой цѣли, вслѣдствіе чего экспериментированная конечность проявляла атактическія движенія.

Съ другой стороны представляется совершенно понятнымъ, почему *при перерѣзке многихъ заднихъ корешковъ сразу выступали очень резко параличическія явленія* у выше цитированныхъ авторовъ. Согласно нашимъ изслѣдованіямъ

такая массовая перерѣзка заднихъ корешковъ должна сопровождаться измѣненіемъ передне-корешковыхъ клѣтокъ отдѣльныхъ небольшихъ этажей спинного мозга, числомъ равныхъ количеству пересѣченныхъ заднихъ корешковъ. Вслѣдствіе этого должно было быть повреждено и заторможено (шокъ) большое число клѣтокъ, въ томъ числѣ и такихъ, которыя могли замѣнять одна другую и компенсація измѣненныхъ центровъ оказалась поэтому невозможной; въ результатѣ же рѣзко выраженные парезъ и параличъ экспериментированной конечности.

Мы можемъ объяснить себѣ также на основаніи нашихъ экспериментовъ и то обстоятельство, что цитированные выше авторы замѣтили черезъ извѣстное время большее или меньшее возстановленіе нарушенной подвижности. Послѣднее обстоятельство представляется вполне возможнымъ, если принять во вниманіе этажное распредѣленіе измѣненныхъ клѣтокъ, причемъ послойно между этажами измѣненныхъ помѣщались этажи неповрежденныхъ группъ и нормальныхъ клѣтокъ. Эти послѣднія—вначалѣ послѣ операціи—были угнетены въ своей функціи вслѣдствіе шока, наркоза, расстройства пищеваренія и другихъ послѣдствій операціи. Черезъ нѣкоторое время, когда эти тормозящіе моменты должны были исчезнуть, угнетаемая функція органически неповрежденныхъ клѣтокъ могла постепенно возстановиться и на счетъ этихъ послѣднихъ могли компенсироваться центры, клѣтки которыхъ органически пострадали, вслѣдствіе перерѣзки заднихъ корешковъ. Мы можемъ допустить съ другой стороны, что поврежденные клѣтки, которыхъ измѣненія мы не могли квалифицировать, какъ некрозъ нейрона, возстановились черезъ извѣстный промежутокъ времени и съ функціональной и анатомической точки зрѣнія и нарушенная моторная способность даннаго органа могла вслѣдствіе этого приблизиться еще болѣе къ нормѣ.

Наши эксперименты даютъ точное объясненіе тѣмъ патологическимъ измѣненіямъ мышечнаго аппарата, которыя отмѣтилъ Exner-Pineles въ своихъ экспериментахъ съ пере-

рѣзкой чувствительнаго нерва гортани. Очевидно—органическія измѣненія моторныхъ клѣтокъ произошли въ томъ этажѣ, который завѣдуетъ питаніемъ мускуловъ гортани. Точно объясняютъ наши препараты атонію и атрофію мускуловъ въ опытахъ Hering'a, съ другой стороны легко объяснимыми являются различныя атрофіи мышцъ и параличи, которые много разъ описаны въ теченіе *tabes*'а. (Cruveiller ¹⁾ Friedreich ²⁾, Charcot-Pierret ³⁾, Pierret ⁴⁾, Guffer ⁵⁾ Rallet ⁶⁾, Raymond-Artaud ⁷⁾, Braun ⁸⁾, Leyden ⁹⁾, Eisenlohr ¹⁰⁾, Joffroy ¹¹⁾, Schaffer ¹²⁾, Лапинскій ¹³⁾).

Очевидно страданіе заднихъ корешковъ столь типичное для *tabes* можетъ повлечь за собою пораженіе переднихъ роговъ, въ томъ случаѣ, если *tabes* будетъ сопровождаться обильнымъ перерожденіемъ длинныхъ коллateralовъ. Пораженіе же переднихъ роговъ естественнымъ образомъ влечетъ за собою и параличи и атрофію мышцъ.

¹⁾ Cruveiller. Atlas d'anatomie pathologique. 32. Livraison. Paris.

²⁾ Friedreich. Ueber degenerative Atrophie der spinalen Hinterstränge. Virchow's Arch. 1863. Bd. XXVI.

³⁾ Charcot-Pierret. Societé Biologique. 1871. 22. IV. Altération de la substance grise dans le *tabes*.

⁴⁾ Pierret. Essais sur les symptomes céphaliques de *tabes*. Thèse de Paris. 1876.

⁵⁾ Guffer. Societé biologique. 1875.

⁶⁾ Rallet. De l'hémiatrophie de la langue. Arch. de neurolog. 1884. VII.

⁷⁾ Raymond-Artaud. Note sur un cas d'hémiatrophie de la langue dans le cours d'un *tabes*. Arch. de Phys. 1884.

⁸⁾ Braun. Ueber einen eigenthümlichen Fall v. *Tabes dorsalis*. Arch. f. klin. Med. 1888. Bd. 42.

⁹⁾ Leyden. Ueber Betheiligung des motorischen Muceln u. Nervenapparate bei *Tabes*. Zeitsch. f. pract. Medic. 1877.

¹⁰⁾ Eisenlohr. Bulbäre Complication der *Tabes*. Deut. med. Wochen. 1884. s. 554.

¹¹⁾ Joffroy. Du pied bot tabétique. Semaine medic. 1885.

¹²⁾ Schaffer. a) Ueber Nervenzellenveränderung des Vorderhorns bei *Tabes*. Monatschr. für Psychiatrie. 1897. b) Anatomisch-Klinische Vorträge aus dem Gebiete der Nervenpathologie. Jena. 1901.

¹³⁾ Лапинскій. Пораженіе моторнаго нерва при спинной сухоткѣ. Журналъ проф. И. А. Сикорскаго 1902.

III.

Излагаемая здѣсь наблюденія представляютъ интересъ еще и съ другой точки зрѣнія. На нашихъ препаратахъ имѣлась возможность выяснитъ нѣкоторыя подробности о коллатеральныхъ вѣтвяхъ заднихъ корешковъ, именно по поводу ихъ длины, густоты и отношеній къ различнымъ клѣточнымъ группамъ, по поводу чего въ современной литературѣ существуетъ недостатокъ свѣдѣній или большое разногласіе.

Длина коллатераловъ представляется далеко неодинаковой въ различныхъ высотахъ данныхъ—восходящей и нисходящей—вѣтвей заднихъ корешковъ. Наибольшей длиной отличаются коллатералы въ томъ сегментѣ, гдѣ задній корешокъ проникаетъ въ спинной мозгъ и притомъ не на всемъ протяженіи этого сегмента, а въ небольшомъ слоѣ его—этажѣ, высотой въ 3—5 миллиметровъ, гдѣ данный корешокъ дѣлится на восходящую и нисходящую вѣтви; тѣ изъ коллатеральныхъ вѣтвей, которыя отходятъ отъ восходящей вѣтви задняго корешка именно въ этомъ этажѣ представляются наиболѣе длинными, всѣ остальные, лежащіе ниже и выше даннаго этажа, представляются болѣе короткими, уменьшая свою длину тѣмъ болѣе, чѣмъ выше надъ мѣстомъ упомянутого развѣтвленія корешка лежитъ ихъ начало. Густота коллатераловъ представляется точно также въ уменьшающейся прогрессіи по мѣрѣ удаленія отъ мѣста, гдѣ задній корешокъ дѣлится на двѣ главные вѣтви. Наибольшее количество коллатераловъ отходить отъ восходящей вѣтви задняго корешка близъ ея начала; въ сегментахъ, лежащихъ выше и ниже количество это быстро уменьшается и коллатеральные вѣтви рѣдѣютъ.

Въ сегментѣ, гдѣ задній корешокъ входитъ въ спинной мозгъ, наиболѣе длинные коллатералы проникаютъ до переднихъ группъ передняго рога, гдѣ они распадаются на тончайшія вѣтки. Весьма густымъ пучкомъ они загибаются вна-ружи—въ направленіи заднихъ и наружно-заднихъ клѣточ-

ныхъ группъ. Очень толстый пучекъ коллатераловъ подходит къ столбамъ Кларка и тамъ вѣроятно заканчивается. Наконецъ весьма тонкая струя коллатераловъ направляется черезъ *commissura grisea* въ противоположный рогъ.

Выше и ниже этого этажа коллатералы данного задняго корешка, становясь гораздо короче и уменьшаясь въ числѣ, исчезаютъ изъ переднихъ группъ переднихъ роговъ и задней комиссуры; а въ то же время они численно уменьшаются въ заднихъ клѣточныхъ группахъ и въ кларковскихъ столбахъ.

Отчасти данное наблюденіе сходно съ таковымъ Реймерса (Научныя засѣданія врачей психіатрической клиники Военно-Медицинской Академіи 1897 г.), который послѣ перерѣзки заднихъ корешковъ нашелъ, что перерожденные коллатералы простирались въ передній рогъ и въ *commissura anterior*.

Съ другой стороны наше наблюденіе встрѣчаетъ подтвержденіе въ работѣ Bickeles. (Ueber die Localisation der centripetalen (sensiblen) Bahnen in Rückenmarke des Hundes und des Kaninchens in der Höhe des obersten Lumbal—und untersten Brusttheiles so wie Untersuchungen über Anatomie und Function der grauen substanz. Zentrabl., f. Physiologie, Bd. XII. 1898. s. 349). Этотъ авторъ экстирпировавъ ganglion interspinale у кошки на одной сторонѣ и, окрасивъ спинной мозгъ по Marchi отмѣтилъ слѣдующія особенности задне-корешковыхъ коллатераловъ.

Коллатералы заднихъ корешковъ проходятъ толстыми и болѣе слабыми пучками, частью прямо въ сагиттальномъ направленіи, частью заворачиваютъ дугообразно въ область столбовъ Кларка, откуда послѣ развѣтвленія въ менѣе плотные кучки, они направляются въ передній рогъ своей же стороны, гдѣ они, развертываясь вѣерообразно, вѣдряются въ лежащія напротивъ группы клѣтокъ (*strahlen gegen alle doselbst sich befindenden Ganglienzellengruppen ein*). Въ нѣкоторыхъ препаратахъ коллатералы проходятъ преимущественно къ боковымъ группамъ; въ другихъ же—они замѣча-

ются большей частью въ медіальной группѣ. Не рѣдко видно большое число коллатераловъ, проникающее до *commissura anterior*, не переходя таковую (*ohne in die Commissur einzutreten*). Это вѣдреніе коллатераловъ въ область переднихъ роговъ отмѣчается только въ томъ сегментѣ, гдѣ перерѣзанъ задній корешковъ; въ области ближайшаго сегмента это прониканіе коллатераловъ въ передній рогъ наблюдается въ меньшей степени, а еще выше коллатералы проникаютъ лишь до *substans. gelatinosa* и клѣтокъ Кларка. Въ передній рогъ даже до уровня *commissura anterior* ихъ уже нельзя прослѣдить.

Измѣненные коллатералы во время своихъ экспериментовъ авторъ находилъ лишь на сторонѣ перерѣзаннаго корешка; перехода ихъ въ другую половину, даже черезъ *commissura grisea*, Bickeles не видѣлъ.

Вопреки нашимъ наблюденіямъ и таковымъ Реймерса—рядъ авторовъ, въ числѣ которыхъ кромѣ Bickeles упомянемъ еще Lenhossek (*Feinere Bau des Rückenmarkes* s. 310), Kölliker (*Handbuch der Geweblehre* p. 92), Ramon y Cajal, Goldscheider и Ziehen отрицаютъ переходъ коллатераловъ въ другую половину спинного мозга; они наблюдали прониканіе коллатеральныхъ вѣтвей заднихъ корешковъ лишь до *commissura anterior*. Что касается длины коллатеральныхъ вѣтвей и густоты ихъ отхожденія, то, насколько мы могли провѣрить, спеціально этотъ вопросъ въ литературѣ не поднимался; въ общемъ однако можно думать, что извѣстныя работы не противорѣчаютъ фактамъ, констатированнымъ въ изслѣдованіяхъ Bickeles и нашихъ.

Мы позволяемъ себѣ сдѣлать слѣдующія общія заключенія на основаніи нашей работы.

1) Коллатеральныя вѣтви заднихъ корешковъ не одинаковы въ длину и количество ихъ распредѣляется неравномѣрно по ходу волоконъ заднихъ столбовъ. Наибольшей длиной и густотой отличаются онѣ близъ начала восходящей вѣтви

т. е. въ томъ этажѣ, гдѣ данный задній корешокъ, проникнувъ внутрь спинного мозга, раздѣляется на свои двѣ вѣтви. Въ направленіи кверху и книзу количество коллатераловъ и длина ихъ быстро уменьшаются.

2) Перерѣзка заднихъ корешковъ на протяженіи между спинальной гангліей и спиннымъ мозгомъ можетъ сопровождаться рядомъ измѣненій въ гомологичной чувствительной системѣ, въ клѣткахъ нейрона кларковскихъ столбовъ и въ гетерологичной системѣ въ нейронѣ передне-корешковыхъ клѣтокъ. Измѣненія эти имѣютъ острое развитіе и заключаются—въ набуханіи клѣтокъ въ большей или меньшей степени, въ раствореніи части хроматиновыхъ зеренъ Nissl'я, въ распадѣ другой части ихъ и концентраціи осколковъ этихъ зеренъ возлѣ ядра. Ядро вздуто, мѣняетъ свою конфигурацію и приближается къ периферіи клѣтки.

3) Описываемыя измѣненія клѣточныхъ элементовъ локализируются на небольшомъ поперечномъ сѣченіи спинного мозга, въ томъ именно этажѣ, гдѣ коллатеральные вѣтви поврежденнаго корешка имѣютъ наибольшую длину и густоту.

4) Измѣненія клѣтокъ кларковскихъ столбовъ можно приписать уменьшенію дѣятельности ихъ, вслѣдствіе недостающихъ импульсовъ, которые до операціи наступали въ нихъ съ заднихъ корешковъ съ безусловной необходимостью. Гораздо меньшее значеніе имѣетъ этотъ принципъ въ отношеніи передне-корешковыхъ клѣтокъ; тѣмъ не менѣе и эти клѣтки послѣ операціи перестали получать тѣ побочныя впечатлѣнія съ периферіи, которыя текли обычно на нихъ и служили для нихъ нутритивнымъ импульсомъ. Извѣстное этиологическое значеніе въ дѣлѣ перерожденія этихъ клѣточныхъ элементовъ нужно приписать также и механическимъ моментамъ—набуханію распадающихся коллатераловъ, а также общему разстройству питанія организма.

5) Существованіемъ подобныхъ клѣточныхъ пораженій объясняются весьма естественно тѣ параличи и атрофіи, ко-

торые были наблюдаемы послѣ перерѣзки заднихъ корешковъ и были понимаемы только какъ высшая форма атаксіи у животныхъ

То обстоятельство, что упомянутые параличи возникали вслѣдъ за перерѣзкой лишь *многихъ* заднихъ корешковъ *одновременно*,—между тѣмъ какъ резекція одиночныхъ корешковъ вызывала только сенсорныя расстройства и явленія атаксіи—легко объясняется, этажнымъ распределеніемъ пораженныхъ клѣтокъ. Измѣненные клѣтки при небольшомъ числѣ ихъ были совершенно компенсированы лежащими надъ ними и ниже ихъ нормальными клѣтками и параличъ не давалъ себя знать. Напротивъ, при большемъ числѣ разрушенныхъ заднихъ корешковъ число этажей съ измѣненными клѣтками было весьма велико, къ тому же и клѣтки, способныя къ компенсаціи, были въ состояніи шока, въ виду этого парезъ и параличи особенно первые дни послѣ операціи были слишкомъ очевидны.

Допуская, что причина паралитическихъ явленій сложна и, что, кромѣ сенсорныхъ расстройствъ, появленію паралича способствовало состояніе угнетенія и шока *post operationem*, намъ становится понятнымъ скорое возстановленіе функцій въ парализованныхъ частяхъ; очевидно,—состояніе шока и угнетенія могли черезъ короткое время исчезнуть. Быть можетъ, извѣстное возстановленіе наступало и въ организмѣ отдѣльныхъ измѣненныхъ клѣтокъ и одновременно съ этимъ ихъ функціональная способность могла въ большей или меньшей степени вновь появиться.

6) Описываемыя измѣненія клѣточныхъ группъ передняго рога нельзя отнести къ разряду некрозовъ. По аналогіи съ подобными же явленіями при хроническихъ заболѣваніяхъ нервной системы вслѣдствіе недѣятельности, а именно на основаніи аналогіи съ атрофическими измѣненіями отдѣльныхъ нейроновъ, непосредственно стоящихъ въ функціональной зависимости отъ другихъ погибшихъ нейроновъ—состояніе клѣточныхъ элементовъ у нашихъ животныхъ можно отне-

сти къ числу остро-возникшихъ атрофій, вслѣдствіе недостаточной функціи, вслѣдствіе уменьшенія трофическихъ импульсовъ, которые въ видѣ возбужденія текущихъ съ гомологичныхъ и гетерологичныхъ системъ привычно направляются къ извѣстному неврону.

I.

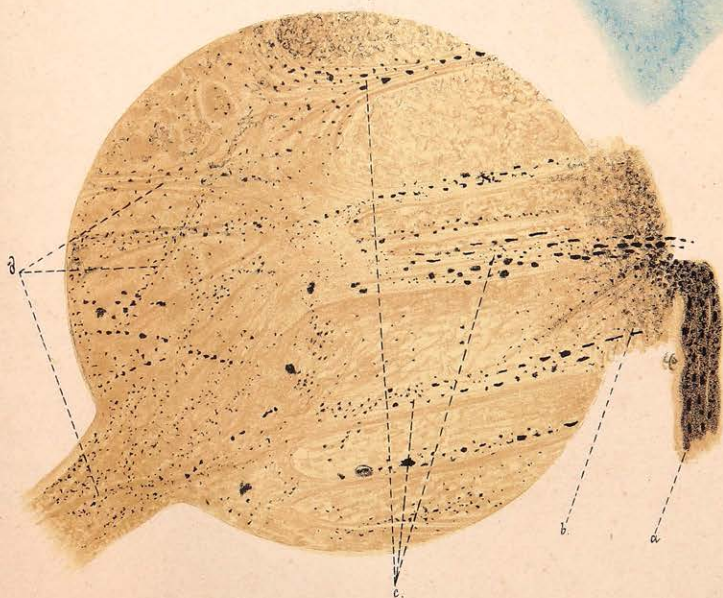
III.

II.

IV.

VI.

V.





Изъ Одесской Психіатрической больницы.

Нѣсколько словъ о новомъ снотворномъ «dormiol».

Л. Айхенвальда.

Благотворное значеніе сна для организма настолько прочно установлено, что вполне понятно неустанное стремленіе отыскать средство, которое способствовало бы восстановленію расхода напряженныхъ силъ центральной нервной системы и удаленію изъ организма продуктовъ метаmorphоза—„утомляющихъ веществъ“. Къ сожалѣнію, существующіе методы леченія агрипніи сплошь да рядомъ оказываются безсильными въ борьбѣ съ этимъ недугомъ. Такіе способы леченія какъ гидротерапевтическіе приемы, гимнастика, движеніе, внушеніе и проч. комбиниrowались съ цѣлымъ рядомъ снотворныхъ средствъ. Опіаты, къ которымъ больные легко привыкають, были замѣнены хлоралъ—и амиленгидратомъ, средствами далеко не индифферентными, такъ или иначе отравляющими организмъ; послѣдніе въ свою очередь уступаютъ мѣсто паральдегиду, сульфоналу, тріоналу, гедоналу, сомналу и другимъ препаратамъ.

Но по тѣмъ или инымъ причинамъ (отравленіе, кумулятивное дѣйствіе, слабый эффектъ) оказывается недостаточнымъ ограничиваться упомянутыми пособіями, и вотъ запасъ наркотическихъ препаратовъ увеличивается новымъ средствомъ благодаря почину *Fuchs'a* и *Koch'a*, предложившихъ впервые

„dormiol“. По своему химическому составу это снотворное представляет соединение хлорала съ амиленъ — гидратомъ—dimethylaethylcarbinolchloral. Эксперименты названныхъ авторовъ, а въ послѣдствіи и *Pomme*'а доказали, что препаратъ этотъ понижаетъ возбудимость центральной нервной системы, вызываетъ сонъ, очень похожій на естественный, но не понижаетъ дыханія и кровяного давленія. Понятно, что благодаря этимъ свойствамъ возможно *larga* тая назначать это средство больнымъ. Оба составныхъ молекула dormiola расщепляются въ крови и каждый въ отдѣльности производить свое дѣйствіе. *Schultze* находитъ, что dormiol безсиленъ при маніи и возбужденіи паралитиковъ, наоборотъ оказываетъ благотворное вліяніе при депрессіи и меланхоліи. Осложненій со стороны циркуляціи крови и дыханія не наблюдается. *Meltzer* видѣлъ успѣхъ въ 80% всѣхъ случаевъ; онъ доводилъ суточную дозу до 6,0. Опыты на животныхъ убѣдили его, что dormiol не оказываетъ вреднаго дѣйствія на кишечникъ, какъ это думаетъ *Seifert*; также, по его мнѣнію, неправильно предположеніе *Fränkell*'а, будто dormiol такъ же ядовитъ, какъ и chloralhydrat.

Wedenhake видѣлъ благотворные результаты въ 65% всѣхъ своихъ наблюденій. Какъ sedativum, dormiol не имѣетъ значенія. На пульсъ, дыханіе и t° онъ не оказываетъ дѣйствія. *Königshöfer* констатируетъ удачное примѣненіе этого препарата при истерической агриппіи. *Peters* получалъ сонъ въ 84% своихъ наблюденій; *Bodenstein* назначалъ его даже дѣтямъ и слабымъ, считая dormiol средствомъ совершенно безвреднымъ; по *Kelly* уже 0,5 дѣйствуетъ почти у всѣхъ снотворно. Сонъ наступаетъ чрезъ 40 м., продолжаясь 4—6 ч. *Pollitz* наблюдалъ лучшее дѣйствіе у галлюцинантовъ, нежели у паралитиковъ и полагаетъ, что врядъ ли можно предсказать dormiolу особую будущность. Одобрительно объ этомъ снотворномъ отзываются *Moir*, предлагающій dormiolъ сильно разводить въ водѣ, *Dehio*, не наблюдавшій наркотическихъ послѣдствій, *Tendlau*, *Frieser*, *Fasano* (имѣвшій 90% удач-

ныхъ наблюдений), *Franco da Pocha, Claus*, считающій его полезнымъ только при неврастеніи, *Fischer, Holz* (85% устѣшныхъ результатовъ вообще и въ частности 50% при *delirium tremens*), *Brownrigg, Powell, Dornblüh, Munk, Schüle, M. Штернз* и др. *F. Combemale* и *L. Camus* убѣдились въ благопріятномъ дѣйствіи дорміола въ тѣхъ случаяхъ, когда нѣтъ на лицо болѣе или сильнаго возбужденія. По ихъ справедливому мнѣнію вопросъ о безвредности этого препарата можно рѣшить лишь при долговременномъ примѣненіи его; *Hoppe* опубликовалъ наблюденія надъ 11 случаями *status epilepticus*, гдѣ при назначеніи *per tectum dormiol'a* припадки прекратились.

Мы имѣли возможность прослѣдить дѣйствіе дорміола при агрипніи у душевно-больныхъ; этотъ препаратъ назначался исключительно въ растворѣ.

Rp: Dormiol. 10,0

Gummi arab. 50,0

Syr. splc. 10,0

Aq. destil. 120,0.

Такимъ образомъ на одну столовую ложку приходилось меньше одного грамма дорміола. Мы предпочли его въ растворѣ потому, что подчасъ бываетъ довольно трудно давать душевно-больному то или иное лекарство въ капсулахъ.

На первыхъ же порахъ приходилось наблюдать, съ какимъ отвращеніемъ принимали больные это средство, отличающееся острымъ запахомъ и ѣдкимъ вкусомъ. Непосредственный приемъ воды нѣсколько устраняетъ непріятное ощущение во рту, остающееся послѣ приема дорміола.

Дорміоль назначался при безсонницѣ у галлюцинантовъ, паралитиковъ, аментиковъ, при возбужденіи и привычной агрипніи у слабоумныхъ и алеголиковъ, наконецъ при нѣкоторыхъ депрессивныхъ формахъ. Всего израсходовано было около 200 граммъ, при чемъ оказалось, что необходимо считаться не столько съ формами болѣзни, сколько съ степенью

возбужденія больныхъ и въ этомъ отношеніи можно различать слабую степень возбужденія, когда мы давали по гр. X на приемъ, среднюю (гр. XII) и сильную (1,5). Всѣхъ приемовъ съ удачнымъ результатомъ удалось наблюдать въ половинѣ случаевъ (50%). Почти всѣ авторы, кромѣ Pollitz'a, получали успѣхъ въ 60—85% случаевъ. При слабыхъ формахъ возбужденія дорміоль вызываетъ сонъ приблизительно чрезъ часъ; онъ продолжается часа 4—5 и очень часто съ перерывами. При средней степени наступленіе сна наблюдалось уже не такъ скоро, при чемъ изъ 20 случаевъ въ десяти вовсе не получался эффектъ; мы не усиливали дозы на томъ основаніи, что неоднократно убѣждались, что увеличеніе количества какого-либо наркотическаго средства остается бесполезнымъ разъ не дѣйствуетъ малая доза; мало того, въ такихъ случаяхъ, сплошь да рядомъ является безплодной даже комбинація нѣсколькихъ снотворныхъ. Что касается формъ съ сильнымъ безпокойствомъ и возбужденіемъ, то ни въ одномъ случаѣ мы не имѣли успѣха и не были въ состояніи усыпить больного или даже умиротворить его экзальтацію (въ нѣсколькихъ случаяхъ доза была увеличена до 2,5). Какого-либо побочнаго дѣйствія дорміола на пульсъ, дыханіе и t° не приходилось наблюдать. Въ одномъ только случаѣ у больной (paral. progr.) чрезъ часъ послѣ приема дорміола повторно появлялась рвота. Изслѣдованіе мочи у больныхъ не обнаружило раздраженія почекъ. О томъ, вызывается ли дорміоломъ сонъ, подобный естественному, на что указываютъ многіе, мы судить не рѣшаемся, такъ какъ отъ душевно-больныхъ трудно получить вполне точныя на этотъ счетъ свѣдѣнія. Мы затрудняемся также применить къ тѣмъ наблюдателямъ, которые заявляютъ, что дорміоль вызываетъ вполне спокойный сонъ безъ послѣдующей головной болн.

Въ четырехъ случаяхъ агрипніи съ слабымъ возбужденіемъ (dementia senilis, paralysis progr., alcohol. chron. и dem. cons) послѣ недѣльнаго удачнаго примѣненія дорміола мы должны были оставить послѣдній, такъ какъ онъ пере-

сталь оказывать желаемый эффектъ. Если при этомъ вспомнить, что къ каждому наркотическому средству, какъ къ таковому, больные неминуемо привыкають и оно такимъ образомъ теряетъ свое значеніе, то есть основаніе предположить, что эта участь должна постигнуть и dormiolъ.

Насколько послѣдній оказываетъ свое вліяніе на сосудистую систему и дыхательные органы послѣ многократнаго примѣненія—мы не рѣшаемся судить: для этого нужны долгіе опыты, во всякомъ случаѣ болѣе продолжительные, чѣмъ тѣ, которые приводятся почти у всѣхъ авторовъ. Отъ снотворнаго средства мы вправѣ желать, чтобы оно не вредило, вѣрно дѣйствовало и чтобы къ нему больные не привыкали. Если dormiolъ не отвѣчаетъ всѣмъ упомянутымъ требованіямъ, то, очевидно, врядъ ли слѣдуетъ отдавать ему предпочтеніе предъ другими испытанными снотворными и, повиная многимъ сообщеніямъ, ставить его на первомъ мѣстѣ въ ряду наркотическихъ средствъ.

Л и т е р а т у р а.

E. Schultze. Dormiol. Neur. Centrbl. № 6. 1900.

Wederhake. Ueber d. hypnoticum dormiol. Allg. L. f. Ps. 1901. H. 4.

Pollitz. Ueber d. Wert d. dormiol. Allg. L. f. Ps. 57 Bd. H. 5.

Meltzer. Dormiol. (По реф. Обозр. Псих. 99 № 11).

Claus. Le dormiol. Revue Neur. 1901. № 4.

М. Штернъ. Нѣсколько наблюденій надъ dormiolомъ (реф. Каз. Мед. Ж. 1901. 491 стр.).

Combemale и *L. Camus.* Dormiol (реф. l'echo med. du № 5. Mai. 1901).

Bodenstein. Die Schlaflosigkeit und ihre Bekämpfung (D. Aerztezeit. H. 19).

Holz. (Ueber d. wirkung d. Dormiol bei geisteskrankheiten. Diss. peф.).

Hoppe. Die Anwendung des Dormiol bei Epileptikern (Münch. med. Woch. № 17. 1902).

Изъ Одесской Городской Психіатрической Больницы.

О быстротѣ простѣйшихъ произвольныхъ движеній.

(Физиологическое изслѣдованіе).

Д-ра В. И. Руднева.

У человѣка отдѣльные мышечныя сокращенія могутъ совершаться съ замѣчательной быстротой, по мнѣнію фізіолога Landois ¹⁾. Быстрѣйшее движеніе, которое онъ могъ производить правой рукой, подражая писанію двухъ буквъ *nn*, показало, что на каждое поднятіе и опусканіе приходилось около 0,0564 секунды; слѣдовательно, въ секундѣ онъ могъ дѣлать около 18 движеній.

При изслѣдованіи быстроты движеній мы поставили на первомъ планѣ глазныя движенія, опредѣленіе быстроты которыхъ важно во многихъ отношеніяхъ. Наше представленіе, замѣчаетъ *Wundt* ²⁾, нуждается въ другихъ вспомогательныхъ средствахъ, въ числѣ которыхъ важнѣйшее—движеніе глазъ. Въ „психологіи вниманія“ *Ribot* ³⁾ высказываетъ мысль, что движеніе глаза воскрешаетъ воспріятіе. Въ особенности

¹⁾ Landois. Физиологія человѣка. 1892 г.

²⁾ Wundt. Душа человѣка и животныхъ. 1894 г.

³⁾ Ribot. Психологія вниманія. 1892 г.

первостепенную роль играютъ глазныя движенія при воспріятіи видимаго пространства. Это воспріятіе *Spenser* ¹⁾ называетъ изумительнымъ. Онъ говоритъ, что сокращенія, сводящія глаза на извѣстномъ предметѣ и приспособляющія ихъ фокусы къ данному разстоянію, выполняются съ такой быстротой, которая почти слишкомъ велика, чтобы быть подмѣченной.

Въ исторіи психическаго развитія глазныя движенія имѣютъ огромное значеніе. Ощущенія движенія принадлежатъ къ самымъ первымъ, ощущеніямъ начинающагося сознанія (*Hefding* ²⁾). По *Freyer*'у ³⁾ движенія глазъ у новорожденныхъ, имѣющія громадное значеніе для исторіи развитія пространственныхъ представлений, являются координированными уже черезъ нѣсколько минутъ послѣ рожденія и черезъ 100 дней поворотъ глаза въ сторону требуетъ менѣе $\frac{3}{8}$ секунды. *Съченко* ⁴⁾ думаетъ, что развитіе заученныхъ движеній глаза можетъ служить типическимъ примѣромъ всѣхъ заученныхъ движеній и въ то-же время совмѣщаетъ въ себѣ существенные элементы развитія любой психической дѣятельности. Сказаннаго достаточно, чтобы заинтересоваться вопросомъ о глазныхъ движеніяхъ.

При графическомъ изслѣдованіи быстроты произвольныхъ движеній съ помощью обыкновеннаго міографа à transmission, нельзя было имъ воспользоваться для записи глазныхъ движеній, такъ какъ приборъ по своей массивности оказался непригоднымъ для такой цѣли.

Идеальнымъ приборомъ для изученія глазныхъ движеній былъ бы кинематографъ съ указателемъ времени, но онъ будетъ стоить слишкомъ дорого. Опытъ показалъ мнѣ, что если положить какую-либо легкую пластинку на верхнее вѣко, то при движеніи глаза вверхъ и внизъ она подни-

¹⁾ Spenser. Основанія психологіи. 1876 г.

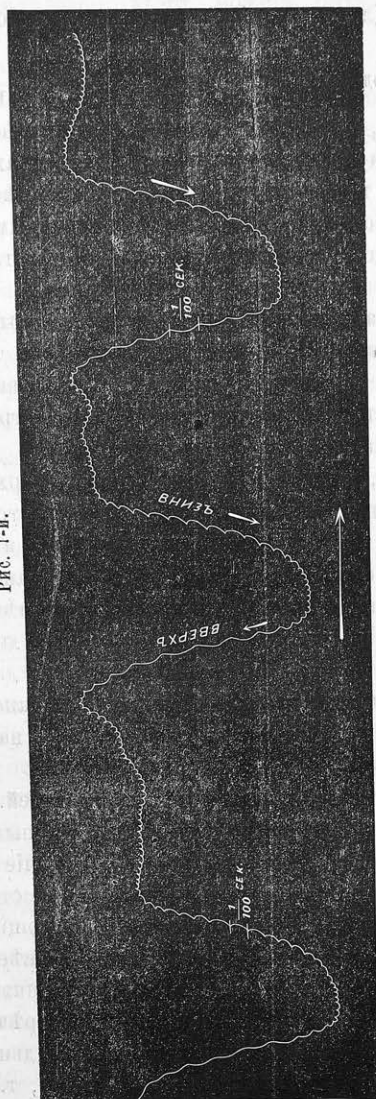
²⁾ Hefding. Психологія. 1892 г.

³⁾ Freyer. Душа ребенка. 1891 г.

⁴⁾ Съченко. Психологическіе этюды.

мается и опускается. Въ этомъ можно убѣдиться даже просто прикладывая палецъ къ глазу. Для большаго удобства можно приклеить гумми-арабикомъ кусочекъ марли къ верхнему вѣку; отъ марли опущена нитка къ пишущему перу, которое и записываетъ движеніе глаза; если этому перу передать еще колебаніе камертона, то будетъ записано и время. Въ моемъ распоряженіи находился камертонъ, дающій 100 колебаній въ секунду. Каждое колебаніе, соответствующее $\frac{1}{100}$ сек. очень хорошо видно на записанной кривой и даетъ возможность съ весьма большой точностью опредѣлить быстроту движеній глаза. Кривая имѣетъ слѣдующій видъ:

Рис. 1-й.



Движеніе глаза вверхъ и внизъ. Читать справа налѣво. Камертонъ 100 колеб. въ секунду.



Для опусканія глаза внизъ требуется около $\frac{15}{100}$ сек., для поднятія вверхъ около $\frac{10}{100}$ или $\frac{1}{10}$ секунды. Слѣдовательно, движеніе глаза вверхъ быстрѣе, чѣмъ внизъ. Послѣдующія записи на другихъ субъектахъ дали тѣже результаты, т. е. что глазъ движется скорѣе вверхъ, чѣмъ внизъ. Это обстоятельство было неожиданнымъ въ томъ отношеніи, что, по общепринятому воззрѣнію, глазъ движется скорѣе внизъ, чѣмъ вверхъ.

Такъ, по мнѣнію *Wundt'a*, мышцы, поворачивающія глазъ внизъ, сильнѣе развиты, чѣмъ тѣ, которыя двигаютъ его кверху, и при движеніи глаза вверхъ и внизъ можно замѣтить, что вверхъ глазъ поднять труднѣе, чѣмъ опустить.

Намъ кажется, что внизъ глазъ опускается легче, свободнѣе, а потому быстрѣе, чѣмъ вверхъ. Дѣло сводится на мышечное чувство и оцѣнка получается субъективная. Если же, не довѣряя чувствамъ, которыя иногда бываютъ обманчивы, обратимся къ объективнымъ даннымъ, то оказывается, что глазъ движется вверхъ скорѣе, чѣмъ внизъ. Почему это такъ? Въ самомъ-ли дѣлѣ мышцы, двигающія глазъ внизъ, лучше развиты или сильнѣе, чѣмъ двигающія вверхъ,—это вопросъ. На другихъ мышцахъ можно доказать, что одна группа сильнѣе другой. Напримѣръ, на рукѣ сгибатели сильнѣе разгибателей, и при извѣстныхъ условіяхъ (гемиплегія) сгибатели перетягиваютъ разгибателей. Относительно глазныхъ мышцъ не имѣется такихъ данныхъ, но за то извѣстно, что во снѣ, когда прекращается вліяніе мозговой коры, глазъ закатывается кверху; это въ особенности замѣтно на субъектахъ, спящихъ сидя; мышцы, двигающія глазъ вверхъ, перетягиваютъ, какъ будто-бы онѣ сильнѣе. Кромѣ того, аргументъ, что люди чаще смотрятъ внизъ, т. е. упражняютъ мышцы, опускающія глазъ внизъ, встрѣчается съ другимъ, по которому оказывается, что мышцы, двигающія глазъ вверхъ, поднимаютъ извѣстнаго рода тяжесть, т. е. совершаютъ болѣе

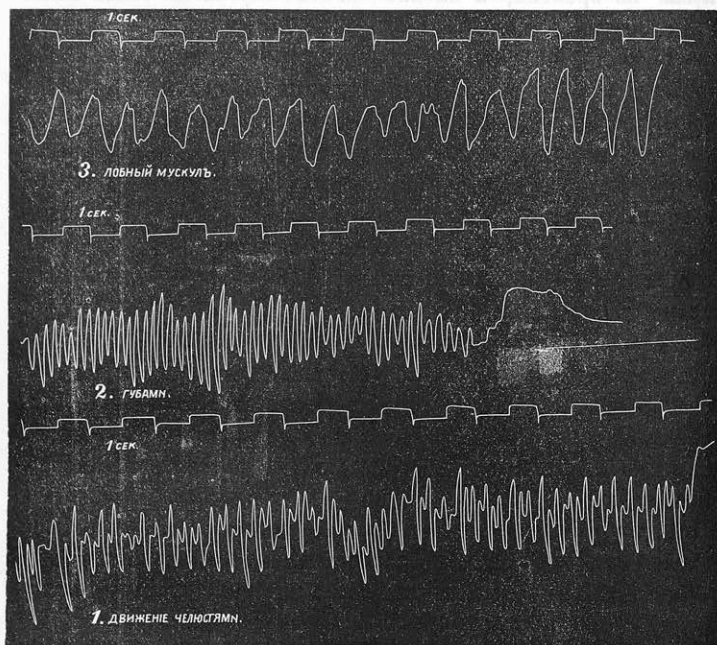
трудную работу и вслѣдствіе этого, можетъ быть, онѣ и сильнѣе.

Затрачивая несравненно больше энергіи для подъема глаза кверху, чѣмъ книзу, мозговая кора черезъ мышечное чувство и свидѣлствуетъ, что это труднѣе, и вслѣдствіе этой трудности намъ и кажется, что больше времени тратится на поднятіе глаза вверхъ, чѣмъ на опусканіе. Далѣе, на чертежѣ глазныхъ движеній наступаетъ пауза, неодинаковая по времени, а именно: послѣ опусканія глаза внизъ пауза меньше, чѣмъ послѣ поднятія; такимъ образомъ, меньше времени требуется, чтобы пустить въ ходъ мышцы, поднимающія глазъ кверху, чѣмъ книзу, а изъ опыта извѣстно, что скорѣе всего пускаются въ ходъ мышцы, наиболѣе упражняемыя. Сравнивая движенія глаза вверхъ и внизъ съ боковыми, *Wundt* замѣчаетъ, что одно и тоже разстояніе кажется въ вертикальномъ направленіи длиннѣе, чѣмъ въ горизонтальномъ. Съ этимъ мнѣніемъ также не всегда можно согласиться; изслѣдованія, произведенныя мною въ этомъ направленіи, давали какъ разъ обратныя результаты. Горизонтальное разстояніе кажется длиннѣе вертикальнаго, въ особенности когда приходится водить глазами и сравнивать разстоянія. Если вмѣсто пересѣченія двухъ линій поставить ихъ перпендикулярно одна другой, то горизонтальное разстояніе кажется гораздо болѣе вертикальнаго. Все это такъ называемое геометрически-оптическіе обманы, представляющіе, по *Wundt*'у, убѣдительныя доказательства соучастія двигательныхъ ощущеній глаза при пространственномъ зрѣніи.

Послѣ каждого движенія глаза, какъ сказано, наступаетъ пауза, продолжающаяся иногда около $\frac{1}{2}$ секунды; въ это время глазъ стоитъ неподвижно, тогда какъ намъ кажется, что онъ движется безъ остановки. Время паузы превосходить въ нѣсколько разъ время, необходимое для движенія, а между тѣмъ замѣтно только движеніе; здѣсь оправдывается изрѣченіе *Ribot*: „нѣтъ движеній, нѣтъ и воспріятій“.

Итакъ, движеніе глаза вверхъ приблизительно равно $\frac{1}{10}$ секунды. Заранѣе скажемъ, что движеніе глаза, обозначаемое, какъ самое быстрое (мгновеніе ока), не есть въ дѣйствительности такое; мышцы сгибателя праваго указательнаго (musc. indicator) пальца, по своей быстротѣ, значительно превосходятъ глазныя движенія.

Рис. 2-й



Количество глазныхъ движеній въ 1 секунду равно 3,4. Въ этомъ отношеніи были изслѣдованы также другія мышцы и результатъ получился слѣдующій:

1) Сморщиваніе бровей (m. corrugator supercilii). Мышца, выражающая печаль, можетъ совершить въ 5 секундъ 16 движеній, слѣдовательно въ одну секунду—3,2 движеній.

2) Оттягиваніе угла рта книзу (*m. depressor anguli oris*). Мышца отвращенія совершаетъ такое-же количество движеній, т. е. 3,2.

3) Поднятіе угла рта кверху (*m. levator anguli oris*). Мышца плача въ 5 секундъ совершаетъ 17 движеній, въ 1 сек.—3,4 дв.

4) Поднятіе верхней губы (*m. levator labii super.*). Мышца, называемая по-французски *pleurnircheur*, мышца хныканья, въ 1 сек. совершаетъ 4 движенія.

5) Лобная мышца (*m. frontalis*). Мышца удивленія, поднимающая кожу лба кверху и сморщивающая ее въ складки, совершаетъ въ 1 сек. 4 движенія.

6) Движеніе вѣкъ, иначе миганіе (*m. orbicularis palpebrarum*)—въ 1 сек. 11 движеній.

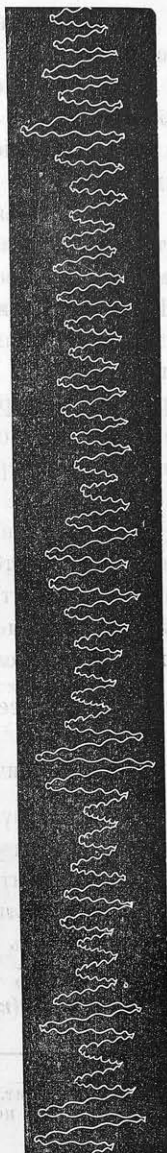
7) Вдыханіе воздуха черезъ носъ при закрытомъ ртѣ (дѣйствіе вдыхателей), всхлипываніе—въ 1 сек. 12 движеній.

8) Выдыханіе воздуха черезъ носъ при закрытомъ ртѣ—въ 1 секунду 14 движеній.

9) Движеніе губами при произнесеніи слова „папа“ въ 1 сек. 13 движеній. Здѣсь дѣйствуетъ *m. orbicularis oris*, который работаетъ также при поцѣлуѣ, свистѣ.

10) Утвердительныхъ колебаній головы (*m. rectus capitis ant. maj. et min., m. long. colli*)—въ одну секунду 12 движеній.

11) Отрицательныхъ колебаній головы (*m. sterno-cleido-mastoid.*)—въ 1 сек. 14 колебаній.



Произвольное дрожаніе пальца у здороваго.

Рис. 3-й.

12) Выдыханіе воздуха толчками черезъ ротъ (при на-
свистываніи)—въ 1 сек. 14 движеній.

13) Движеніе челюстей (m. masseter)—въ 1 сек. 14
движеній.

14) Движеніе указательнаго пальца—въ одну секунду
16 движеній.

Останавливаясь на движеніяхъ пальца, какъ на самыхъ
быстрыхъ, замѣчаемъ, что сгибаніе пальца требуетъ меньше
времени, чѣмъ разгибаніе, т. е. сгибатель сокращается бы-
стрѣе, чѣмъ разгибатель. Слѣдовательно, къ человѣку въ дан-
номъ случаѣ примѣнимо наблюденіе *Grützner'a* ¹⁾, который
нашелъ, что у нашихъ животныхъ (лягушекъ) сгибатели
сокращаются скорѣе, нежели разгибатели. *Rollet* ²⁾ доказалъ
уже разницу въ степени возбудимости двухъ главныхъ анта-
гонистическихъ группъ въ конечностяхъ, именно сгибателей
и разгибателей.

Относительно времени, которое требуется, чтобы мышца
перешла изъ состоянія сгибанія въ состояніе разгибанія, не-
обходимо замѣтить слѣдующее: чѣмъ быстрѣе совершается
движеніе, тѣмъ меньше времени требуется для этого. Такъ,
на кривой, записанной при содѣйствіи камертона, отмѣчаю-

щаго $\frac{1}{100}$ долю секунды, видно, что для пальца требуется

минимальная величина; она равна приблизительно $\frac{1}{200} - \frac{1}{300}$

сек. и соотвѣтствуетъ времени скрытаго раздраженія въ пер-
вичномъ сократительномъ элементѣ (0",0025 по *Burdon-San-*
derson'u). Относительно произвольныхъ движений вѣка (мига-
нія) нужно сказать, что внизъ вѣко движенія быстрѣе, чѣмъ
вверхъ; такъ, изъ кривой видно, что для движения внизъ тре-
буется около 0,1, иногда 0,08 сек., а для движения вверхъ
0,13—0,15 сек. (кр. № 4).

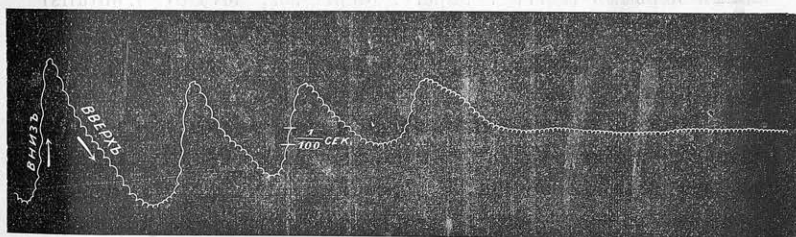
¹⁾ Grützner. Цит. по Landois, физиологія 1892 г.

²⁾ Rollet. Цит. по Сѣченову, физиологія нервныхъ центровъ 1891 г.

Движеніе вѣка еще интересно въ томъ отношеніи, что при движеніи его внизъ оно само возвращается кверху—непроизвольно или рефлекторно; здѣсь такимъ образомъ произвольное движеніе находится въ связи съ рефлекторнымъ и можетъ служить отчасти схемой быстроты произвольныхъ и рефлекторныхъ движеній; при этомъ оказывается, что первыя быстрѣ послѣднихъ.

Вопросъ о сравненіи быстроты произвольныхъ и рефлекторныхъ движеній имѣетъ нѣкоторую важность. По Экснеру ¹⁾, фیزیологическое время, необходимое для рефлекса, рав-

Рис. 4-й.



Быстрота простѣйшихъ произвольныхъ движеній, камертонъ $\frac{1}{100}$ секундъ.
Движеніе вѣка—миганіе; внизъ опусканіе, вверхъ—поднятіе вѣка.

няется отъ 0,0662 до 0,0578 сек. При рефлекторномъ дрожаніи (clonus стопы) у насъ получилась цифра 0,0570 сек. Самое же быстрое произвольное движеніе, которое могъ сдѣлать *Landois*, подражая писанію двухъ буквъ, = 0,0564 сек., а произвольное тетаническое дрожаніе правой руки соотвѣтствовало 0,0323—0,0403 сек. Слѣдовательно, произвольныя движенія быстрѣ рефлекторныхъ.

Richet ²⁾ въ своей статьѣ о нервномъ колебаніи приводитъ $\frac{1}{10}$ секунды, какъ величину, равную продолжительности

¹⁾ Exner. Phlūger. Archiv. VIII 1874 г.

²⁾ Richet. Научное обозрѣніе 1902 г.

перваго колебанія; но, кажется, здѣсь нѣкоторая неточность: производя 10 дрожаній въ секунду, *Richet* отсюда выводитъ $\frac{1}{10}$ сек., но, вѣдь, дрожаніе, полученное имъ, состоитъ изъ двухъ движеній—сгибанія и разгибанія, и значитъ $\frac{1}{10}$ сек. нужно раздѣлить на 2 части, тогда получится величина перваго колебанія соотвѣтствующая $\frac{1}{20}$ или 0,05 сек.

Присматриваясь къ таблицѣ быстроты произвольныхъ движеній, замѣчаемъ значительную разницу между движеніями первыхъ (*corrug. superc; depressor, levator frontalis*) пяти мышцъ съ остальными. Въ первомъ случаѣ количество движеній въ среднемъ равно 3, а тамъ—12 въ секунду, т. е. въ 4 раза больше.

Мышцы, выражающія ощущенія, даютъ въ четверо меньшее количество движеній. Мы обращаемъ особенное вниманіе на весьма малую величину, требуемую для перехода отъ сокращенія одной мышцы къ сокращенію другой—ея антагониста. Кривая мышечнаго сокращенія вообще была впервые получена *Helmholtz*’емъ въ 1852 г.; анализъ ея далъ слѣдующія цифры: періодъ скрытаго раздраженія немного болѣе 0,01 сек., затѣмъ укороченіе мышцы 0,05—0,06 сек., послѣ чего наступаетъ расслабленіе. Продолжительность одиночнаго сокращенія или содроганія равна для поперечно-полосатыхъ мышцъ лягушки приблизительно 0,1 сек. *Чирьевъ*¹⁾; при произвольныхъ движеніяхъ, признаваемыхъ тетаническими, мышцы получаютъ изъ центральной нервной системы около 19 импульсовъ въ секунду. Конечно, условія сокращенія и расслабленія здѣсь будутъ иными, чѣмъ въ вырѣзанной мышцѣ, такъ какъ находятся въ зависимости отъ центральной нервной системы. Исслѣдованія проф. *Н. А. Миславскаго*²⁾

¹⁾ Чирьевъ. Физиологія 1897 г.

²⁾ Миславскій. Къ иннерваціи произвольныхъ движеній. Невролог. Вѣстн. 1898 г.

показали, что одновременно съ началомъ сокращенія разгибателей, наступало расслабленіе сгибателей. При одновременномъ раздраженіи центра для сгибателей, по *Введенскому* ¹⁾, происходитъ повышеніе раздражительности центра для разгибателей на томъ-же полушаріи. Такое состояніе антагонистическихъ центровъ объясняетъ въ нашихъ наблюденіяхъ быстрѣйшій переходъ отъ сгибанія къ разгибанію пальца.

Въ заключеніе сдѣлаемъ нѣсколько общихъ выводовъ:

1) Произвольныя движенія человѣка сравнительно очень быстры; скорость ихъ можетъ доходить до $\frac{1}{20} - \frac{1}{25}$ секунды.

2) Если судить по количеству движеній о степени заряженія центровъ, то въ мозговой корѣ можно намѣтить скалу быстроты, которая будетъ возрастать отъ мышцъ, выражающихъ чувства, къ мышцамъ, преимущественно подчиненнымъ дѣйствию воли.

3) Движенія произвольныя быстрѣе рефлекторныхъ.

4) Сгибатели сокращаются быстрѣе разгибателей.

5) Движеніе глаза вверхъ быстрѣе, чѣмъ внизъ.

6) Движеніе вѣки внизъ быстрѣе, чѣмъ вверхъ.

7) Переходъ отъ сгибанія къ разгибанію пальца требуетъ минимальнаго времени около $\frac{1}{300}$ секунды.

¹⁾ Введенскій. Физиологія Фредерика 1898 г.

Изъ физиологической лабораторіи Казанскаго Университета.

Къ вопросу о вліяніи температуры на латентный періодъ и форму кривой сокращенія поперечно-полосатыхъ мускуль.

В. Логинова.

Просматривая труды Mendelssohn'a, Bezold'a, G. Veo, Th. Cach, R. Tiegerstedt'a, J. Gad'a, F. Heymans'a, Schenck'a, Rollet'a и A. Lohmann'a, можно убѣдиться, что всѣ упомянутые авторы согласны въ томъ, что съ пониженіемъ температуры латентный періодъ кривой мускульнаго сокращенія увеличивается; разногласіе же заключается, во-первыхъ, въ мнѣніи относительно измѣненія высоты кривой и величины спуска; во-вторыхъ, невыясненнымъ остается вопросъ о постепенности увеличенія латентнаго періода, въ зависимости отъ постепенности же пониженія температуры, а главное вовсе не затронутъ вопросъ о постоянствѣ латентнаго періода при различныхъ температурахъ.

Пытаясь освѣтить, насколько будетъ возможно, эти вопросы, я, воспользовавшись любезнымъ предложеніемъ многоуважаемаго профессора Н. А. Миславскаго, сдѣлалъ рядъ опытовъ, записавъ съ помощью pendelmyograph'a результаты вліянія температуры на *m. gastrocnemius* лягушки. Съ этой цѣлью я бралъ кураризированный мускуль и помѣщалъ его во влажную камеру съ легко-переменяемой температурой и, при отягощеніи въ 20 граммъ и силѣ постоянного тока равнаго 6,5 сант. саннаго аппарата отъ одного Даніэля, получалъ запись кривыхъ мышечнаго сокращенія, вызваннаго размы-

каніемъ ключа pendelmyograph'a. Предѣлы температуры въ моихъ опытахъ колебались между 5° и 20°C выше нуля.

Мои опыты (числомъ 70) распадаются на четыре серіи: *первую* съ переменною температурой, *вторую*, *третью* и *четвертую* съ температурой постоянной. На основаніи *первой* серіи опытовъ, можно высказать слѣдующія соображенія. Постепенное пониженіе температуры вызываетъ: а) постепенное увеличеніе латентнаго періода; б) высшая точка кривой постепенно уходитъ отъ начала подъема, при чемъ, при пониженіи температуры до 5° , стадія эластическихъ колебаній исчезаетъ и кривая спуска, выравниваясь, значительно удлиняется; в) высота кривой при пониженіи температуры отъ 26° до 10° сначала нѣсколько понижается, держится на этой высотѣ въ продолженіи стоянія температуры въ камерѣ при 10° (15'), а съ пониженіемъ ея до 5° начинаетъ увеличиваться, при чемъ это увеличеніе продолжаетъ наростать все время, пока въ камерѣ 5° (15') и даже тогда, когда температура снова повышается до 10° , и, лишь когда послѣдняя температура выдерживается 10' — начинаетъ падать; при этомъ латентный періодъ и форма кривой измѣняются соответственно температурнымъ измѣненіямъ; д) чтобы получить форму кривой, типическую для какой-либо данной температуры, необходимо выдержать мускулъ при ней не менѣе 15 минутъ; е) средняя возбудимость, отъ замыканія постоянного индукціоннаго тока, для кураризированнаго *m. gastrocn. лягушки* средней величины (600.0—700.0) равняется силѣ тока, получаемой отъ разстоянія между катушками равнаго 6,5 сант.

На основаніи второй и третьей серіи опытовъ, при которыхъ температура была постоянная, раздраженія велись черезъ 5' и 1', а запись получалась черезъ 5', можно заключить слѣдующее: латентный періодъ вполне устойчивъ и твердо держится въ предѣлахъ той величины, которая характерна для данной температуры, не смотря на то, что мус-

мускуль получалъ отъ 24—120 электрическихъ раздраженій и продолжительность опыта была отъ 1—2 часовъ.

Въ опытахъ четвертой категоріи я, при томъ же вѣсѣ, при постоянствѣ опредѣленной температуры и при той-же силѣ тока, употреблялъ раздраженія, чередующіяся черезъ 5'', такъ что мускуль претерпѣвалъ въ продолженіи 4'—49 раздраженій и давалъ запись отъ 50-го и т. д.

При этомъ выяснилось, что при 20°C на второй записи, (т. е. послѣ 50 раздраженій), величина латентнаго періода, а также высота кривой и ея форма, остаются неизмѣнными; тоже и при 15°C., затѣмъ же идетъ постепенное увеличеніе латентнаго періода, уменьшеніе высоты кривой и удлинненіе спуска ея. При этомъ, въ первомъ случаѣ, т. е. про 20°, кривая спуска лишь касается абсциссы на 9-й записи, (т. е. спустя 450 раздраженій) тогда какъ при 15° это происходитъ на 6-й записи (200 раздраженій).

При 10° латентный періодъ и высота кривой измѣнены уже на 2-й записи, хотя стадію эластическихъ колебаній можно прослѣдить до 4-й записи (200 раздраженій); при 5° температуры эти измѣненія наступаютъ гораздо быстрѣе и значительнѣе и увеличеніе латентнаго періода, паденіе высоты кривой,—а также и ея удлинненіе—идутъ чрезвычайно быстро.

Такимъ образомъ, на основаніи послѣднихъ опытовъ, можно утверждать, что здѣсь ясно видно вліяніе температуры въ томъ смыслѣ, что съ ея пониженіемъ быстрѣе наступаетъ утомленіе, т. е. удлинненіе спуска кривой, съ уменьшеніемъ высоты ея.

Изъ физиологической лабораторіи проф. Н. А. Миславскаго.

О зрачковой реакціи при перерѣзкѣ зрительнаго нерва внутри черепа¹⁾.

(Предварительное сообщеніе).

В. Чирковскаго.

Въ сентябрѣ 1901 года на конгрессѣ физиологовъ въ Туринѣ Marenhi демонстрировалъ членамъ конгресса двухъ кроликовъ, у которыхъ произведена была имъ односторонняя перерѣзка зрительнаго нерва внутри черепа. У того и другого кролика на оперированной сторонѣ замѣчалась свѣтовая реакція, отличающаяся отъ реакціи неповрежденной стороны своею вялостью и ограниченными размѣрами. Этотъ парадоксальный фактъ былъ наблюдаемъ Marenhi на нѣсколькихъ оперированныхъ животныхъ, какъ непосредственно за операцией, такъ и въ теченіи многихъ мѣсяцевъ послѣ нея. Въ объясненіе заподѣченнаго явленія Marenhi предполагаетъ, что свѣтовая реакція зрачковъ у кролика идетъ не по тѣмъ путямъ, какіе намѣчаются доселѣ. Онъ думаетъ, что для зрачковаго рефлекса допустимъ и периферическій центръ, при чемъ указываетъ и точную локализацию его въ межзернистомъ слое сѣтчатки. То обстоятельство, почему изслѣдователи, продѣлавшіе много разъ перерѣзку и резекцію зрительнаго нерва въ орбитѣ, не наблюдали явственно описываемаго явленія, Marenhi относитъ на рѣзкое измѣненіе нормальныхъ условій питанія глазного яблока, происходящее

¹⁾ Доложено въ засѣданіи Общества невропатологовъ и психіатровъ 29 сентября 1902 г.

вслѣдствіе такого рода операціи. Предлагаемый имъ способъ перерѣзки ¹⁾ въ немногихъ словахъ состоитъ въ слѣдующемъ: резизируется верхняя стѣнка глазницы въ видѣ треугольника до *foramen opticum*, вскрывается твердая мозговая оболочка, вводится рѣжущій инструментъ и у *foramen opticum* въ полости черепа перерѣзывается зрительный нервъ.

По предложенію многоуважаемаго проф. Н. А. Миславскаго я съ осени прошлаго года приступилъ къ провѣркѣ полученнаго *Magenhi* факта и произвелъ рядъ операцій перерѣзки зрительнаго нерва у кролика по указанному способу. Съ первыхъ же операцій я натолкнулся на довольно большія трудности, съ которыми и до сихъ поръ, не смотря на десятки произведенныхъ операцій, мнѣ приходится считаться. Прежде всего укажу на кровотеченіе, неизмѣнно происходящее при резекціи верхней стѣнки глазницы кролика. Оно обычно очень затягиваетъ операцію, такъ какъ для остановки возможна только осторожная тампонада, чтобы не произвести наминки глаза и другихъ частей орбиты. Затѣмъ самая перерѣзка п. *optici* производится въ темную, а потому далеко не каждый разъ она и удается. Животныя въ огромномъ большинствѣ случаевъ переносятъ операцію легко и уже на 2—3 день прекрасно берутъ кормъ и охотно двигаются. На удачно оперированныхъ животныхъ непосредственно послѣ операціи зрачекъ на сторонѣ перерѣзки реагируетъ на свѣтъ, но реагируетъ медленно, вяло и *myosis* не доходитъ до размѣровъ нормальнаго. Реакція наблюдается, какъ на разсѣянномъ свѣтѣ, такъ и при освѣщеніи концентрированнымъ. Такого характера зрачковая реакція наблюдалась и въ теченіе многихъ дней послѣ операціи. Изъ нѣсколькихъ случаевъ укажу на болѣе демонстративные и болѣе или менѣе подробно обследованные.

¹⁾ G. Marenhi. Section intracranienne du nerf optique chez les mammifères (lapin). Bollettino della Soc. Med. Chir. di Pavia, dicembre и Arch. Italien. de Biologie. T. XXXVII, t. II.

Такъ, въ декабрѣ прошлаго года былъ мною оперированъ кроликъ, у котораго зрачковая реакція указаннаго типа наблюдалась въ теченіе 3-хъ мѣсяцевъ, при чемъ была измѣрена ширина зрачковъ какъ на оперированной, такъ и на здоровой сторонѣ при диффузномъ и концентрированномъ освѣщеніи: при диффузномъ освѣщеніи ширина зрачка оперированной стороны равнялась 6-мм., на здоровой 4-мм., при яркомъ освѣщеніи зрачекъ на оперированной сторонѣ суживается медленно и достигалъ 4-мм., на здоровой же сторонѣ, энергично суживаясь, достигалъ 2,5-мм. Въ такихъ предѣлахъ зрачковая реакція совершалась за все время наблюденія и 25 февраля въ послѣдній разъ въ присутствіи проф. Н. А. Миславскаго и А. Г. Агабабова кроликъ былъ всесторонне обследованъ, а затѣмъ убитъ и для повѣрки результатовъ было произведено микроскопическое изслѣдованіе. На препаратахъ ¹⁾ можно видѣть срѣзы на разной высотѣ по плоскости зрительнаго нерва и весьма отчетливо замѣтить существованіе рубца на мѣстѣ бывшей перерѣзки. Очень демонстративную картину представлялъ другой кроликъ, оперированный тоже въ декабрѣ прошлаго года. Кроликъ этотъ быстро оправился послѣ операціи и въ теченіе 6-ти мѣсяцевъ жилъ; за это время былъ неоднократно изслѣдованъ на зрачковую реакцію при всевозможныхъ условіяхъ и всегда неизмѣнно получались одни и тѣ же результаты. Разница между размѣрами реакціи того и другого глаза была тоже около 2-мм., но на немъ кромѣ того можно было прекрасно демонстрировать слѣпоту на одинъ глазъ, благодаря тому, что кроликъ за время наблюденія сдѣлался ручнымъ и позволялъ продѣлывать всевозможныя манипуляціи. Въ іюнѣ мѣсяцѣ онъ за мое отсутствіе погибъ. Затѣмъ у одного кролика мною была произведена перерѣзка зрительнаго нерва *ad oculos* съ нѣкоторымъ измѣненіемъ самого метода операціи—широко трепанировалась черепная крышка въ области лобныхъ долей

¹⁾ Препараты демонстрированы въ засѣданіи.

мозга, затѣмъ вскрывалась твердая мозговая оболочка, удалялась острой ложечкой часть лобной доли одной стороны, мозгъ нѣсколько приподнимался и зрительный нервъ на глазахъ перерѣзывался. Въ этомъ случаѣ кроликъ жилъ около 2-хъ сутокъ и за это время было возможно наблюдать зрачковую реакцію на оперированной сторонѣ, но еще болѣе явную, чѣмъ у кролика, оперированнаго по способу Marenhi. Въ настоящемъ застѣданіи я могу продемонстрировать кролика, оперированнаго тоже въ прошломъ учебномъ году въ февралѣ мѣсяцѣ и у него, какъ увидите, имѣется несомнѣнная реакція упомянутаго типа.

Такимъ образомъ наши еще немногочисленные наблюденія подтверждаютъ съ полной очевидностью подмѣченный Marenhi фактъ существованія зрачковой реакціи при перерѣзкѣ зрительнаго нерва. Поставивъ за отправной пунктъ наблюдаемое явленіе, мы въ послѣдующей работѣ ставимъ задачей выяснить, насколько будетъ возможно, причину его. Исключая черезъ перерѣзку зрительнаго нерва обычно принимаемый путь передачи свѣтового раздраженія на центръ oculomotorii, мы должны установить, не возможна ли передача со стороны другого чувствительнаго проводника (именно тройничнаго нерва) внутри черепа, а затѣмъ въ случаѣ отрицательныхъ результатовъ искать ее гдѣ-либо внѣ черепа—на периферіи. Предположенія о существованіи внѣчерепного центра, заставляющаго суженіемъ зрачка, были высказываемы въ литературѣ ни одинъ разъ. Не считая возможнымъ теперь подробно останавливаться на литературѣ даннаго вопроса, мы кратко укажемъ на основныя работы. Такъ, по отношенію къ низшимъ животнымъ, именно лягушкамъ и рыбамъ, еще Arnold'омъ установленъ фактъ существованія зрачковой реакціи на энуклеированномъ глазѣ. Такая реакція послѣдующими авторами, особенно Эдгреномъ, объяснялась присутствіемъ внутри глазной рефлекторной дуги, но солидныя работы Steinach'a ¹⁾ въ

¹⁾ Steinach. «Untersuchungen zur vergleichenden Physiologie der Iris». Pfl. Arch. Bd. 56.

90 годахъ, Guth'a ¹⁾ въ 1901 г. не подтвердили этого предположенія, а доказали, что здѣсь дѣло идетъ о прямомъ вліяніи свѣта на пигментированныя мышечныя волокна сфинктера pupillae изслѣдуемыхъ животныхъ. Что касается высшихъ животныхъ, не исключая и человѣка, то и по отношенію къ нимъ были высказаны нѣкоторыя предположенія объ экстрадеребральномъ центрѣ суженія зрачка. Въ 1896 году Marina въ своей монографіи о множественныхъ параличахъ глазныхъ мышцъ, исходя изъ клиническихъ наблюденій, ставить прямо вопросъ, „лежитъ ли вообще центръ суженія зрачка въ ядрѣ oculomotorius'a“ и вмѣстѣ съ тѣмъ высказываетъ предположеніе, что нѣкоторые факты говорятъ за внѣчерепной центръ, или по крайней мѣрѣ за второй, между oculomotorius'омъ и короткими цилиарными нервами расположенный центръ. Въ другой своей работѣ въ 1899 г., посвященной вопросу „о нейронѣ gangl. ciliaris и центрахъ зрачковыхъ движеній“, онъ къ клиническимъ своимъ наблюденіямъ присоединяетъ и экспериментальныя. Въ результатахъ ихъ Marina высказываетъ мысль, что въ ganglion cil. мы должны видѣть центръ для внутреннихъ мышцъ глаза и специально сфинктера pupillae. Наконецъ, въ самое новѣйшее время, какъ я уже сказалъ, Marenhi, наблюдая зрачковую реакцію послѣ перерѣзки зрительнаго нерва, предполагаетъ, что зрачковый рефлексъ идетъ по путямъ, расположеннымъ внутри глаза. Нашей задачей для выясненія этого вопроса мы ставимъ прежде всего—исключить возможность передачи на oculomotorius внутри черепа со стороны trigemini. Для этого нами сдѣлана была перерѣзка внутри черепа n. trigemini у кролика, оперированнаго съ положительнымъ результатомъ по способу Marenhi, но къ сожалѣнію этотъ случай еще не достаточно обслѣдованъ, а потому какіе-либо выводы изъ него

¹⁾ Guth. «Untersuchungen uöer die directe motorische Wirkung des Lichtes auf den sphinkter pupillae des Aal—und Froschauges». Pfl. Arch. Bd. 85.

не считаю возможным дѣлать, указавъ только, что въ теченіе первыхъ сутокъ послѣ операціи на оперированной стороне, гдѣ до операціи была вялая реакція, послѣ перерѣзки п. trigemini реакція наблюдалась болѣе энергичная. Если въ послѣдующихъ опытахъ намъ удастся констатировать сохраненіе зрачковой реакціи послѣ перерѣзки п. trigemini, то тѣмъ самымъ будетъ дана намъ возможность искать передачу свѣтового раздраженія въ ближайшихъ къ глазу гангліозныхъ центрахъ, роль и значеніе которыхъ мы постараемся выяснить. Затѣмъ мы предполагаемъ аналогичныя наблюденія вести и на другихъ животныхъ, и теперь же я долженъ сказать, что въ прошломъ году мной было сдѣлано нѣсколько операцій перерѣзки зрительнаго нерва внутри черепа у кошки и результаты получились вполне отрицательные, т. е. послѣ перерѣзки зрительнаго нерва реакція у кошекъ совершенно отсутствовала, при чемъ въ одномъ случаѣ, гдѣ произведена перерѣзка односторонняя сочувственная реакція на свѣтъ была сохранена, а прямая отсутствовала, въ другомъ-же, гдѣ перерѣзаны были оба зрительные нерва сразу, радужка обоихъ глазъ не обнаруживала ни малѣйшаго движенія. Но намъ кажется, что и въ этихъ отрицательныхъ опытахъ высказываться рѣшительно о невозможности зрачковой реакціи при обычныхъ условіяхъ изслѣдованія нѣтъ вѣскихъ данныхъ, необходимо попробовать реакцію при видоизмѣненныхъ условіяхъ, напр. при освѣщеніи цвѣтнымъ свѣтомъ и др.

Изъ психо-физиологической лабораторіи проф. Н. М. Попова Казанскаго
Университета.

О комиссуральныхъ системахъ мозговой коры.

(Мозолистое тѣло, передняя спайка и Давидова лира).

А. Е. Янишевскаго.

I.

Коммиссуральныя системы мозгового плаща у высшихъ позвоночныхъ заключены въ трехъ анатомически обособленныхъ образованіяхъ: мозолистомъ тѣлѣ, передней спайкѣ и въ томъ отдѣлѣ свода, который извѣстенъ подъ именемъ Давидовой лиры.

Но существованіе такого рода отдѣловъ въ спячныхъ волокнахъ коры у нисшихъ позвоночныхъ представляется далеко неяснымъ.

У рыбъ передній мозгъ соединяется при помощи спайки, которая носитъ названіе *commissura anterior* или *commissura interlobularis*.

Въ этомъ образованіи нѣкоторые авторы (*Миклухо-Маклай* ²⁾, *Kollmann* ³⁾, *Osborn* ⁴⁾) видѣли зачатокъ всѣхъ комиссуральныхъ системъ высшихъ позвоночныхъ. Другіе (*Fritsch* ⁵⁾, *Mayser* ⁶⁾, *Bellonci* ⁷⁾, *Edinger* ⁸⁾, *Haller* ⁹⁾) приравниваютъ эту комиссуру передней спайкѣ. Но, по справедливому замѣчанію *Prenant* ¹⁾, полной гомологіи съ комиссурами высшихъ животныхъ и въ частности млекопитающихъ провести здѣсь нельзя, такъ какъ у рыбъ мозговой плащъ представ-

леть собою перепончатое образование, лишенное нервных элементов.

У амфибий различаются ясно два пучка поперечных волоконъ, соединяющихъ полушарія передняго мозга. Верхній пучекъ принимается *Leuret*'омъ ¹⁰⁾, *Blattmann*'омъ ¹¹⁾, *Reissner*'омъ ¹²⁾, *Osborn*'омъ ⁴⁾ и *Fulliquet* ¹³⁾ за мозолистое тѣло. Но *Stieda* ¹⁴⁾, *Bellonci* ⁷⁾, *Wilder* ¹⁵⁾ и *Fisch* ¹⁶⁾ возстаютъ противъ подобной гомологіи и считаютъ этотъ пучекъ за *pars olfactoria* передней спайки. Нижній пучекъ относятъ къ *pars temporalis* передней спайки.

Въ мозгу *pentadactyli* *Stieda* ¹⁴⁾ описываетъ два комиссуральныхъ пучка, изъ которыхъ нижній онъ приравниваетъ передней спайкѣ, а верхній принимаетъ за *corpus callosum*.

Osborn ⁴⁾ признаетъ также два пучка спаечныхъ волоконъ, которые, по нему, лежатъ внизу и впереди *foramen Monroi*. Верхній пучекъ раздѣляется на передній отдѣлъ, представляющій мозолистое тѣло, и на задній, соответствующій своду. Въ нижнемъ пучкѣ онъ видитъ переднюю спайку съ ея *pars olfactoria* и *pars temporalis*.

Haller ¹⁷⁾ у черепахи изъ двухъ комиссуральныхъ пучковъ одинъ называетъ *commissura fornicata*, а другой—вторичной передней спайкой. *Commissura fornicata*, по этому автору, также состоитъ изъ фронтальной части, соответствующей зачатку системы мозолистаго тѣла, и задней, которая можетъ быть принята за *psalterium*. Вторичная передняя спайка служитъ частью для соединенія обоихъ *bulbi olfactorii*, частью состоитъ изъ волоконъ, которыя идутъ въ области *corporis striati* и въ боковыя части затылочныхъ долей, т. е. соответствуетъ передней спайкѣ высшихъ животныхъ.

Rabl-Rückhard ¹⁸⁾, описывая у аллигатора „*commissura pallii anterior*“, не считаетъ ее гомологичной мозолистому тѣлу ни по положенію, ни по развитію и скорѣе склоненъ признать ее за комиссуральную систему свода.

Къ подобному мнѣнію примыкаетъ *Edinger* ¹⁹⁾ и *Meyer* ²⁰⁾. По *Herrick*'у ²¹⁾ у рептилій нѣтъ ни мозолистаго тѣла, ни-

истиннаго свода, а существуетъ только передняя спайка, пѣ-
которыя волокна которой принимаютъ иногда направленіе
соотвѣтствующее переднимъ ножкамъ свода.

У птицъ Osborn ⁴⁾ описываетъ комиссуральныя системы
въ такомъ же видѣ, какъ и у рептилій. Но верхній пучекъ пред-
ставляется у нихъ болѣе тонкимъ. Его передній отдѣлъ, соотвѣт-
ствующій мозолистому тѣлу, значительно меньше въ сравне-
ніи съ заднимъ отдѣломъ. Такое сокращеніе размѣровъ мозо-
листого тѣла у птицъ по сравненію съ пресмыкающимися
находится въ прямой зависимости отъ редукціи внутреннихъ
стѣнокъ мозгового плаща. Передняя спайка состоитъ только
изъ *pars temporalis*; *pars olfactoria* представляется атрофиро-
ванной.

Точно такого же описанія придерживаются *Bumt* ²²⁾ и
Turner ²³⁾, тогда какъ *Stieda* ¹⁴⁾, а также *Michalcovics* ²⁴⁾ су-
ществованіе мозолистого тѣла у птицъ считали сомнитель-
нымъ.

У *млекопитающихъ Flower* ²⁵⁾ на рядѣ мозговъ отъ
представителей различныхъ порядковъ животныхъ (*Echidna*
hystrix, *Phascolumys Wombat*, *Erinaceus Europeus* и *Lepus*
cuniculus), показалъ филогенетическое развитіе комиссураль-
ныхъ образованій. Вначалѣ *corpus callosum* представляется
незначительнымъ, появляясь въ *lamina terminalis* у передняго
конца Аммоніева рога въ томъ мѣстѣ, гдѣ соединяются другъ
съ другомъ волокна бахромки, образуя комиссуру *fornicis*.
Передняя спайка наоборотъ весьма объемиста; она компенси-
руетъ своими размѣрами недостаточную величину мозолистого
тѣла. На слѣдующихъ ступеняхъ *corpus callosum* растетъ по
направленію кзади, оставаясь въ то же время въ соединеніи
своимъ заднимъ концомъ съ *lamina terminalis*. При своемъ
ростѣ оно увлекаетъ ее за собой, благодаря чему получается
острый уголъ открытый кпереди, въ области котораго возни-
каетъ *septum pellucidum*. Размѣры передней спайки по мѣрѣ
роста мозолистого тѣла постепенно уменьшаются, и на мозгѣ

кролика поперечный разръзъ ея представляется уже весьма незначительнымъ по сравненію съ разръзомъ мозолистого тѣла.

Symington ²⁶⁾ а также *Elliot-Smith* ²⁷⁾ признають у однопроходныхъ и сумчатыхъ млекопитающихъ существованіе только передней спайки свода, отвергая и присутствіе мозолистого тѣла.

За послѣднее время у *Echidna hystrix* *Haller* ²⁸⁾ описалъ мозолистое тѣло, которое онъ локализируетъ въ „большой нижней комиссурѣ передняго мозга“, неправильно принятой *Flower*’омъ исключительно за переднюю спайку. Верхній комиссуральный пучекъ, и по этому автору, представляетъ собою комиссуру Аммоніева рога. По представленію *Haller*’а, мозолистое тѣло у слѣдующихъ порядковъ животныхъ не возникаетъ вновь у передняго конца commissurae fornicis однопроходныхъ, какъ это принимаетъ *Flower*, но только обособляется изъ нижней комиссуры.

Такимъ образомъ вопросъ о томъ, на какой ступени животной лѣстницы появляются тѣ спаечныя образованія, какія мы встрѣчаемъ у высшихъ позвоночныхъ, представляется совершенно не выясненнымъ. Въ то время, какъ одни авторы видятъ зачатокъ всѣхъ этихъ образованій въ комиссуральной системѣ мозга рыбъ, другіе отрицають существованіе нѣкоторыхъ изъ нихъ и у низшихъ млекопитающихъ. Вполнѣ яснаго развитія спаечныя системы достигаютъ только у болѣе высоко организованныхъ млекопитающихъ, именно у животныхъ, обладающихъ плацентой.

II.

Переходя къ эмбриологическимъ даннымъ о развитіи комиссуральныхъ системъ необходимо будетъ коснуться тѣхъ образованій, которыя связаны съ ихъ возникновеніемъ.

Вначалѣ полушарія большого мозга, отдѣлившись отъ первичнаго передняго мозгового пузыря, соединяются между собою только у своего основанія съ помощью верхней стѣнки межуточнаго мозга, переходящей впереди въ, такъ называемую, эмбриональную *lamina terminalis* (*Kölliker* ²⁹⁾, *Mihalkovics* ²⁴⁾).

По *His*'у, *laminam terminalem* слѣдуетъ разсматривать, какъ образованіе, являющееся результатомъ сращенія передняго конца мозговой трубки. Въ верху она переходитъ въ покрывку межуточнаго мозга, которая, редуцируясь до одного слоя эпителиальныхъ клѣтокъ и соединившись съ мягкой мозговой оболочкой, составляетъ впослѣдствіи *tela chorioidea* третьяго желудочка. Внизъ *lamina terminalis* идетъ на основаніе мозга и простирается до образованія, извѣстнаго подъ именемъ *recessus opticus*.

По линіи соединенія полушарія съ межуточнымъ мозгомъ проходитъ *limbus medialis* (*His* ³⁰⁾). Этотъ поясъ описываетъ неправильно изогнутую линію, начинаясь впереди *recessus opticus* и *lamina terminalis* и оканчиваясь надъ ножкой *corporis striati*.

Параллельно *limbus medialis* на внутренней поверхности полушарія образуются, независимо одна отъ другой (*His*, *Marchand* ³¹⁾, *Martin* ³²⁾) двѣ борозды: передняя и задняя дуговая борозда (*Bogenfurche*).

Передняя дуговая борозда начинается на основаніи мозга вырѣзкой—*incisura prima*, раздѣляющей обонятельную долю на переднюю и заднюю часть. Восходя кверху, она тянется параллельно верхнему краю полушарія.

Задняя дуговая борозда, или *sulcus hippocampi*, составляетъ продолженіе передней борозды. Она идетъ по внутренней стѣнкѣ до задне-нижняго конца полушарія.

Неправильно-четыреугольное пространство на внутренней поверхности полушарія, заключенное между нижнимъ концомъ передней дуговой борозды и *limbus medialis* носить названіе, по *His*'у, *area trapezoides*.

Дугообразная область, лежащая между верхней частью дуговой борозды и *limbus medialis*, по *Schmidt*'у, извѣстна подъ именемъ *arcus marginalis* (*Randbogen*).

Развитіе комиссуральныхъ образований въ описаніяхъ авторовъ представляется въ слѣдующемъ видѣ.

По *Schmidt*'у³³⁾, описанная имъ краевая дуга (*Randbogen*) раздѣляется на два валика: верхнюю и нижнюю краевую дугу. *Corpus callosum*, по этому автору, появляется между краевыми дугами, при чемъ верхняя краевая дуга идетъ на образованіе *stria tecta* и *stria alba*, а изъ нижней дуги образуется сводъ и *septum pellucidum*. Первоначальный зачатокъ мозолистago тѣла соотвѣтствуетъ всему этому образованію со всѣми его отдѣлами.

*Kölliker*²⁹⁾ также считаетъ, что *corpus callosum* развивается *in toto* и затѣмъ растетъ въ длину вмѣстѣ съ ростомъ полушарія. При его образованіи отъ передняго конца его по направленію къ нижнему концу *laminae terminalis* идетъ тонкій поясокъ, который можно считать за будущее *rostrum corporis callosi*. Треугольное поле, ограниченное стволomъ мозолистago тѣла, указаннымъ пояскомъ и *lamina terminalis* есть *septum pellucidum*.

Передняя и средняя часть свода развивается изъ *lamina terminalis*, а заднія ножки свода образуются изъ нижней краевой дуги.

Передняя спайка развивается, по предположенію этого автора, впереди *septum pellucidum*, а не въ *lamina terminalis*.

Въ противоположность указаннымъ авторамъ *Mihalkovics* ²⁴⁾ считаетъ, что *corpus callosum* развивается не сразу, а сначала образуется та часть, которая соотвѣтствуетъ *genu*.

Процессъ появленія комиссуръ, по этому автору, представляется въ слѣдующемъ видѣ. Первоначально происходитъ сращеніе внутреннихъ стѣнокъ полушарій впереди *lamina terminalis*. Область сращенія имѣетъ видъ треугольника съ вершиной, обращенной внизъ и короткимъ основаніемъ, расположеннымъ надъ *foramen Mongoi*. На территории этого треугольника и образуются зачатки передней спайки, свода, мозолистого тѣла и *septi pellucidi*.

Вначалѣ появляются волокна передней спайки и свода; волоконъ мозолистого тѣла въ это время еще не видно, хотя въ полушаріяхъ замѣтны уже волокна *coronae radiatae*. Развивающееся мозолистое тѣло сначала появляется въ своемъ переднемъ отдѣлѣ—*genu*. Дальнѣйшій ходъ его развитія состоитъ въ томъ, что происходитъ постепенно спереди назадъ сращеніе лежащихъ другъ возлѣ друга краевыхъ дугъ того и другого полушарія. Благодаря этому процессу къ первоначально сформированному *genu* постепенно присоединяются и остальные части мозолистого тѣла.

Блуменау ³⁴⁾ также считаетъ, что мозолистое тѣло развивается постепенно. Но въ противоположность мнѣнію *Mihalkovics*'а полагаетъ, что первоначально формируется не *genu*, а средняя часть, лежащая впереди и надъ *foram. Mongoi*. Дальнѣйшій ростъ его совершается путемъ присоединенія новыхъ отдѣловъ, какъ по направленію кзади, такъ и по направленію кпереди. Появленіе волоконъ мозолистого тѣла внутри полушарія совершается раньше, чѣмъ происходитъ сращеніе внутреннихъ стѣнокъ мозгового плаща, а не наоборотъ, какъ это думаетъ *Mihalkovics*.

Развивается мозолистое тѣло не между верхней и нижней краевой дугой, какъ полагаетъ *Schmidt*, а изъ нижняго

края верхней краевой дуги, отдѣляясь бороздой отъ нижней дуги. Последняя идетъ на образованіи свода. Появляется мозолистое тѣло послѣ развитія передней спайки и свода.

Marchand ³¹⁾ въ своей работѣ о развитіи мозолистого тѣла у человѣка указываетъ на весьма сложный ходъ развитія этой комиссуры.

По описанію автора, *lamina terminalis* у трехмѣсячнаго зародыша образуетъ выпуклую кпереди дугу, наибольшая кривизна которой находится противъ корня обонятельной доли. Непосредственно надъ этимъ мѣстомъ образуется утолщеніе съ легкимъ s—образнымъ изгибомъ, верхній край котораго переходитъ въ формѣ нѣсколько извитой линіи въ краевую дугу (*Randbogen*). Это утолщеніе со времени *Tiedemann*'а принималось за зачатокъ мозолистого тѣла, поставленнаго вертикально. Авторъ съ этимъ не можетъ согласиться, такъ какъ въ данный періодъ еще нѣтъ и слѣда мозолистого тѣла. Затѣмъ, у четырехмѣсячнаго зародыша s—образное утолщеніе исчезаетъ и вмѣсто него появляется новое, которое располагается впереди *foraminis Monroi*. Оно имѣетъ на сагитальномъ разрѣзѣ форму диска съ выпуклымъ переднимъ краемъ и вогнутымъ заднимъ. Задневерхній отдѣлъ его переходитъ въ тонкую кайму краевой дуги, а нижній постепенно сходитъ въ *lamina terminalis*. На мѣстѣ этого перехода въ утолщеніи лежитъ передняя спайка. Утолщеніе это авторъ не считаетъ идентичнымъ съ прежнимъ, онъ видитъ въ немъ истинный зачатокъ мозолистого тѣла. Въ болѣе позднихъ стадіяхъ утолщеніе начинаетъ увеличиваться по преимуществу кпереди. Форма его остается прежней, но въ его заднемъ отдѣлѣ появляется неглубокое неровное вдавленіе, которое не содержитъ волоконъ и вдается снизу вверхъ въ формѣ бухты до середины утолщенія. Благодаря этому, въ дальнѣйшемъ изъ диска получается серпъ, который и будетъ соответствовать всему мозолистому тѣлу. Заостренный передній отдѣлъ серпа соответствуетъ *genu* и *rostrum corporis callosi*, а болѣе тол-

стый верхній участокъ его ствола. Бухтообразное вдавленіе представляетъ собою будущее *septum pellucidum*.

Такимъ образомъ *Marchand* примыкаетъ къ мнѣнію *Schmidt'a* и *Kölliker'a* въ томъ, что мозолистое тѣло образуется сразу *in toto*.

Martin ³²⁾ является до нѣкоторой степени примирителемъ двухъ воззрѣній на появленіе мозолистого тѣла. На основаніи изслѣдованія эмбриональныхъ мозговъ котятъ онъ приходитъ къ выводу, что мозолистое тѣло образуется частью путемъ вростанія новыхъ волоконъ въ сформированные уже отдѣлы, частью путемъ присоединенія новыхъ отдѣловъ. По крайней мѣрѣ, *rostrum corporis callosi* появляется отдѣльно, развиваясь изъ „*arcus rostralis*“. Въ противоположность мнѣнію *Блуменау* авторъ утверждаетъ, что мозолистое тѣло не развивается только изъ верхней краевой дуги, напротивъ его первыя волокна появляются въ нижней краевой дугѣ, а *splenium* его расположено между обѣими краевыми дугами.

Grönberg ³³⁾ на основаніи изслѣдованія зародышей ежа (*Echinus europaeus*) пришелъ къ заключенію, что всѣ спайки мозговой коры полушарія—*commissura anterior*, *corpus callosum* и *commissura fornicis*—возникаютъ въ одномъ мѣстѣ—въ области сращенія медіальныхъ стѣнокъ полушарія. Этой области авторъ даетъ названіе *primitive Verwachsungsplatte* или *con crescentia primitiva*, и отдѣляетъ ее какъ отъ *lamina terminalis*, такъ и отъ *septum pellucidum*. *Commissura fornicis* и *corpus callosum*, по этому автору, вначалѣ имѣютъ одинъ общій зачатокъ.

Изъ этого краткаго литературнаго очерка становится яснымъ, что эмбриологическія свѣдѣнія о коммиссуральныхъ образованіяхъ представляются сбивчивыми и не полными. Въ то время какъ *Michalkovics* и *Блуменау* считаютъ, что передняя спайка и сводъ развиваются раньше появленія мозолистого тѣла, *Grönberg* представляетъ развитіе мозолистого тѣла въ одномъ общемъ зачаткѣ со сводомъ. По представленію *Schmidt'a*, *Kölliker'a* и *Marchand'a*, мозолистое тѣло развивается сразу во всѣхъ своихъ отдѣлахъ, а по

представленію *Michalkovics'a*, *Блуменау* и отчасти *Martin'a* окончательнаго сформированія оно достигаетъ только въ послѣдствіи. При этомъ *Michalkovics* считаетъ, что сначала появляется *genu corporis crllosi*, а *Блуменау* первоначальный зачатокъ относитъ къ средней части мозолистаго тѣла.

Самое мѣсто возникновенія спаечныхъ системъ изображается авторами различно. *Schmidt* и *Kölliker* изображаютъ появленіе мозолистаго тѣла между верхней и нижней краевой дугой. При этомъ нижняя краевая дуга идетъ на образованіе свода. *Michalkovics* указываетъ на мѣсто возникновенія всѣхъ спаечныхъ образований въ треугольномъ пространствѣ, лежащемъ непосредственно впереди *laminae terminalis*. Этотъ треугольникъ превращается, по его мнѣнію, въ послѣдствіи въ *septum pellucidum*. *Marchand* считаетъ, что эта область, соотвѣтствующая *area trapezoides His'a*, не можетъ быть мѣстомъ возникновенія спаекъ, такъ какъ раздѣлена серповиднымъ отросткомъ мозговой оболочки и видна также на вполне сформированномъ мозгѣ. Мѣсто возникновенія мозолистаго тѣла онъ указываетъ въ переднемъ отдѣлѣ краевой дуги непосредственно надъ *lamina terminalis*. *Блуменау* изображаетъ появленіе мозолистаго тѣла въ верхней краевой дугѣ. *Martin* считаетъ, что первыя его волокна возникаютъ напротивъ въ нижней краевой дугѣ. Наконецъ *Grönberg* считаетъ мѣстомъ возникновенія всѣхъ комиссуральныхъ системъ особое образованіе, которое онъ называетъ *conrescentia primitiva* и считаетъ идентичнымъ съ треугольнымъ пространствомъ *Michalkovics'a* и s—образнымъ утолщеніемъ *laminae terminalis Marchand'a*. Въ то же время онъ отдѣляетъ это образованіе, какъ отъ *septum pellucidum*, такъ и отъ *lamina terminalis*. Если сравнить рисунки *Marchand'a* и рисунки *Grönberg'a*, то дѣйствительно оказывается, что форма и мѣстоположеніе s—образнаго утолщенія *laminae terminalis* на рисункахъ *Marchand'a* соотвѣтствуетъ вполне *conrescentiae primitivae Grönberg'a*. *Commissura anterior* развивается внизу этихъ образований, затѣмъ появляется образованіе, которое при даль-

нѣйшемъ развитіи распадается на двѣ части: на верхнюю—серповидную, соотвѣтствующую мозолистому тѣлу и на нижнюю, которая на рисункахъ *Marchand*'а въ видѣ каймы тянется отъ задняго конца мозолистаго тѣла къ lamina terminalis. Эту часть *Marchand* называетъ „verlängerte Schlussplatte“; *Grönberg* же видитъ въ ней зачатокъ commissurae fornicis.

Что касается до времени появленія комиссуръ, то *Marchand* относитъ появленіе мозолистаго тѣла у человѣка къ четвертому мѣсяцу внутриутробной жизни.

III.

Макроскопическая анатомія взрослого мозга (Зернов³⁶⁾, *Le Testu*⁷³⁾, *Dejerine*³⁸⁾) даетъ слѣдующее описаніе комиссуральныхъ системъ мозговой коры человѣка. При раздвиганіи полушарій большого мозга мы въ глубинѣ продольной борозды наталкиваемся на пластинку бѣлаго вещества, которая составляетъ дно продольной расщелины и, идя вдоль нея, не доходитъ до передняго конца лобной доли сантиметра 3—4, а до задняго конца затылочной доли сантиметровъ на 6—7.

Верхняя поверхность этого образованія, носящаго названіе *мозолистого тѣла* или *большой спайки мозга* (*corpus callosum. s. commissura cerebri major*) выпукла спереди назадъ и вогнута въ поперечномъ направленіи. По срединной линіи ея идетъ едва замѣтная борозда (*raphe*), по обѣимъ сторонамъ которой располагаются продольные валики бѣлаго вещества. Эти образованія извѣстны подъ именемъ *striae longitudinales* или *nervi Lancisii, s. tracti mediani*. По обѣимъ краямъ верхней поверхности находятся два другихъ уплотненныхъ пучка (*tracti laterales*) съ сѣровой окраской, прикрытые *gyr. corporis callosi* и называемые по этому *teniae tectae* или *striae obtectae*. Послѣ удаленія описанныхъ продольныхъ пучковъ, верхняя поверхность его представляетъ ясную поперечную исчерченность, которая служитъ выраженіемъ волокнистаго строенія этой спайки. Нижняя поверх-

ность мозолистого тѣла вогнута соотвѣтственно изгибу лежащихъ подъ нею свода и прозрачной перегородки. Въ ту и другую сторону она составляетъ на всемъ своемъ протяженіи крышу бокового желудочка.

Конфигурація передняго и задняго конца мозолистого тѣла выступаетъ при сагитальномъ разрѣзѣ. При этомъ условіи мозолистое тѣло представляется въ видѣ объемистой ленты бѣлаго вещества со значительнымъ утолщеніемъ и изгибами въ своемъ переднемъ и заднемъ отдѣлѣ. Передній конецъ его имѣетъ рѣзкій изгибъ книзу и назадъ и носитъ названіе колѣна—*genu corporis callosi*. На своемъ дальнѣйшемъ протяженіи онъ, истончаясь, переходитъ въ *rostrum* и сливается съ *lamina cinerea terminalis*. Задній конецъ, свободно висящій надъ четверохолміемъ, образуетъ полукруглое утолщеніе, извѣстное подъ именемъ подушки (*splenium*). Нижняя поверхность этого утолщенія кончается острымъ концомъ—*rostrum posterius*. Отдѣлъ, лежащій между *splenium* и *genu*, извѣстенъ подъ именемъ тѣла или ствола (*corpus s. truncus corporis callosi*).

Правый и лѣвый край мозолистого тѣла, перекинувшись надъ боковыми желудочками, переходятъ въ мозговья полушарія и, тѣсно переплетаясь съ волокнами ихъ, теряются въ бѣломъ веществѣ.

Непосредственно подъ мозолистымъ тѣломъ лежитъ *сводъ*—*fornix*. Это образованіе въ видѣ свода перекидывается спереди назадъ надъ третьимъ желудочкомъ и зрительными буграми. Оно состоитъ изъ двухъ уплотненныхъ канатиковъ бѣлаго вещества, соединенныхъ между собою въ своей средней части для образованія тѣла свода (*corpus fornicis*) и расходящихся въ переднемъ и заднемъ отдѣлахъ для образованія его ножекъ: *crura fornicis anteriora et posteriora*.

Въ сводѣ различаются двѣ поверхности, три края и три угла.

Верхняя поверхность въ переднихъ двухъ третяхъ при-
мыкаетъ по срединной линіи къ нижнему краю прозрачной

перегородки, а въ своей задней трети тѣсно связана съ мозолистымъ тѣломъ. По ту и другую сторону она свободна. Нижняя поверхность лежитъ на *tela chorioidea*, которая отдѣляетъ сводъ отъ третьяго желудочка и *thalami optici*.

Задній край тѣсно связанъ съ *splenium corporis callosi*. Два боковыхъ края представляются острыми и тонкими и идутъ вдоль *plexus lateralis*, покоясь на внутренней половинѣ верхней поверхности зрительныхъ бугровъ. Въ самомъ переднемъ отдѣлѣ они поднимаются дугою вверхъ, оставляя верхнюю поверхность *thalami optici*. Благодаря этому, въ этой области образуется отверстіе—*foramen Monroi*, черезъ которое происходитъ сообщеніе между среднимъ и боковыми желудочками. Непосредственно надъ *foramen Monroi* находится передній уголъ свода. Отсюда отходятъ его переднія ножки, которыя, обогнувши сверху внизъ передній край *thalami optici*, расходятся и идутъ въ направленіи внизъ, назадъ и кнаружи по направленію къ сопрога *mammillaria*. Продолженіемъ заднихъ двухъ угловъ свода являются заднія ножки его. Представляясь въ формѣ уплощенныхъ канатиковъ они огибаютъ задній край *thalami optici*, идутъ косвенно назадъ кнаружи и внизъ и соединяются съ *cornu Ammonis*, сопровождая его до самаго передняго отдѣла основнаго рога бокового желудочка.

Каждый канатикъ раздѣляется на двѣ части: вѣшнюю и внутреннюю. Вѣшняя образуетъ бѣлый покровъ выпуклой поверхности Аммоніева рога—*alveus cornu Ammonis*. Внутренняя часть свободна и, слѣдуя по вогнутой поверхности Аммоніева рога, извѣстна подъ именемъ *fimbria* (*corps bordant*).

Между задними ножками свода непосредственно подъ *splenium corporis callosi* протянута пластинка бѣлаго вещества съ поперечной исчерченностью. Эта пластинка носитъ названіе *Давидовой лиры*—*psalterium*, s. *corpus psaloides*.

Впереди переднихъ ножекъ свода, составляя передній край третьяго желудочка, лежитъ *передняя мозговая спайка*—*commissura anterior*.

Это образование сравнивается съ подковой, средняя свободная часть которой лежитъ на уровнѣ нижняго угла *septi pellucidi*, а боковыя части погружаются въ *substantia perforata anterior*. Направляясь сначала кнаружи и нѣсколько впередъ, передняя спайка загибается постепенно назадъ и внизъ, проходитъ подъ *corpus striatum*, прорывая на его нижней поверхности желобъ, обозначенный *Gratiolet* подъ именемъ *canalis commissurae anterioris*, и оканчивается въ височно-затылочныхъ отдѣлахъ полушарія.

Кромѣ волоконъ съ только-что изображеннымъ ходомъ передняя спайка заключаетъ въ себѣ волокна, идущія изъ обонятельныхъ долей. Эта часть волоконъ передней спайки извѣстна подъ именемъ *pars olfactoria*. Крайне незначительная у человѣка, она особенно рѣзко развита у осмотическихъ животныхъ. Отдѣляясь отъ средняго отдѣла передней спайки, она идетъ въ *corpus striat.*, затѣмъ погружается вертикально въ *substantia perforata anterior* и, загибаясь впередъ, достигаетъ *bulbus ilfactorius*.

IV.

Переходя къ анатомическому значенію комиссуральныхъ системъ, остановимся прежде всего на взглядахъ прежнихъ и современныхъ авторовъ относительно самого большого комиссурального образованія—мозолистого тѣла.

По представленію большинства еще прежнихъ анатомовъ, среди которыхъ слѣдуетъ отмѣтить имена *Vesal'я*, *Varoli*, *Die merbrock'a*, *Willis'a*, *Günther'a*, *Malkarne*, *Reil'я*, *Vicq-d'Azir'a*, *Chaussier'a*, *Rolando*³⁹⁾, *Burdach'a*⁴⁰⁾, *Arnold'a*⁴¹⁾, *Vieussens*, *Gall'я*, *Spurzheim'a*⁴²⁾ и друг., мозолистое тѣло являлось образованіемъ, въ составъ котораго входятъ волокна, направляющіяся въ поперечномъ направленіи въ то и другое полушаріе.

При этомъ нѣкоторые изъ указанныхъ авторовъ (*Chossier*, *Rolando*) не могли констатировать, чтобы волокна мозолистого тѣла, идя изъ одного полушарія, переходили черезъ *garhe* въ другое. *Rolando* допускалъ только подобную возможность.

Одновременно съ подобнаго рода взглядомъ на мозолистое тѣло, какъ на спайку полушарій, существовало и другое воззрѣніе, по которому *corpus callosum* представлялось совершенно независимымъ отъ мозговыхъ полушарій.

Такъ *Winslow*⁴³⁾ считалъ, что мозолистое тѣло можетъ быть совершенно отдѣлено отъ вещества полушарій, находясь съ ними только въ соединеніи.

По ученію многихъ, мозолистое тѣло являлось образованіемъ, которое имѣетъ отношеніе къ мозговымъ ножкамъ.

Такъ *Tiedemann*⁴⁴⁾ на основаніи эмбриологическихъ данныхъ училъ, что волокна мозолистого тѣла составляютъ непосредственное продолженіе мозговыхъ ножекъ.

Но особенно тщательно подобнаго рода воззрѣніе развила *Foville* ⁴³⁾.

По представленію этого автора, мозолистое тѣло не имѣетъ совершенно никакого отношенія къ мозговой корѣ. Оно происходитъ изъ волоконъ мозговыхъ ножекъ или, какъ ихъ называетъ авторъ, *tronçon pédonculaire*, формируясь изъ ихъ задняго или верхняго пучка, который беретъ начало въ заднихъ столбахъ спинного мозга. Составляя родъ покрывши боковыхъ желудочковъ, мозолистое тѣло укутываетъ снаружи своими волокнами всѣ ихъ отдѣлы и подобно имъ имѣетъ три рога: передній, задній и нижній. Подобнаго рода представленіе получено авторомъ на основаніи весьма своеобразнаго приѣма. Онъ помѣщалъ концы пальцевъ въ продольную щель, достигалъ поверхности мозолистаго тѣла и старался проникнуть въ полушаріе по ходу мозолистыхъ волоконъ. При этомъ условіи его пальцы всегда поворачивались къ основанію мозга — къ его ножкамъ.

Brainville ⁴⁶⁾ въ докладѣ о работѣ *Foville*'а во французской академіи указывалъ однако, что при подобнаго рода приѣмѣ никогда нельзя произвести отдѣленіе мозолистаго тѣла отъ полушарій безъ разрыва того и другаго отдѣла.

Longet ⁴⁷⁾, произведя со всей тщательностью изслѣдованіе съ помощью такого способа, подтвердилъ, что въ этомъ случаѣ дѣйствительно всегда происходитъ разрывъ мозговыхъ волоконъ, направляющихся изъ внутренней поверхности полушарій къ мозолистому тѣлу. Это дало автору возможность считать, что мозолистое тѣло представляетъ комиссуру, которая не вполне „чужда мозговымъ полушаріямъ“.

Со времени *Meynert*'а устанавливается уже болѣе опредѣленный взглядъ на анатомическое значеніе мозолистаго тѣла.

Этотъ авторъ ⁵⁰⁾, пользуясь еще методомъ отслоенія волоконъ въ уплотненномъ мозгу, могъ ясно доказать переходъ мозолистыхъ волоконъ изъ коры одного полушарія въ другое.

Взглядъ на мозолистое тѣло, какъ на спайку полушарій въ настоящее время является уже обще-принятымъ. Онъ

подтвержденъ на основаніи весьма многихъ работъ съ примѣненіемъ различныхъ способовъ окраски и метода вторичныхъ перерожденій вслѣдъ за поврежденіемъ коры и самого мозолистого тѣла.

Ramon-y Cajal ⁴⁸⁾ съ помощью метода серебрения указалъ даже начало мозолистыхъ волоконъ въ осевоцилиндрическихъ отросткахъ малыхъ пирамидальныхъ клѣтокъ или въ коллатераляхъ проекціонныхъ и ассоціаціонныхъ волоконъ. Перейдя въ другое полушаріе, мозолистые волокна, по представленію этого автора, входятъ въ сѣрое вещество, гдѣ и даютъ свои конечныя развѣтвленія.

Однако нужно указать, что и въ настоящее время еще встрѣчаются мнѣнія, которыя противорѣчатъ общепринятому взгляду. Кромѣ своеобразнаго воззрѣнія, которое было высказано въ 1886 году *Hamilton*'омъ и разборъ котораго помѣщенъ ниже, слѣдуетъ отмѣтить, что даже за самое послѣднее время отмѣчаются наблюденія, странныя съ современной точки зрѣнія.

Такъ на XIII международномъ съѣздѣ въ Парижѣ *Kattwinkel* ⁴⁹⁾ сообщилъ, что онъ изслѣдовалъ въ лабораторіи *P. Marie* 36 мозговъ съ большими фокусными пораженіями одного изъ полушарій и могъ убѣдиться, что даже значительныя пораженія мозговыхъ извилинъ не сопровождаются перерожденіями мозолистого тѣла; ихъ не удалось констатировать ни однимъ изъ способовъ изслѣдованія. Въ то же время въ $\frac{1}{3}$ изслѣдованныхъ имъ мозговъ онъ нашелъ мѣстныя пораженія мозолистого тѣла. Это заставляетъ его предположить, что во многихъ случаяхъ, въ которыхъ авторы описали вторичныя перерожденія, дѣло шло о первичныхъ мѣстныхъ пораженіяхъ.

Докладъ встрѣтилъ возраженія со стороны *Monakow*'а, *Vogt*'а и *Piltz*'а.

Дѣйствительно, вторичныя перерожденія мозолистого тѣла вслѣдъ за поврежденіемъ коры было констатировано *Forel*'емъ, *Gudden*'омъ, *Monakow*'ымъ, *Langley*'емъ и *Grünbaum*'омъ и подтвержденно цѣлымъ рядомъ цитируемыхъ ниже авторовъ.

Происходя изъ коры одного полушарія, волокна мозолистого тѣла, по первоначальному представленію авторовъ, шли въ противоположное и оканчивались тамъ своими развѣтвленіями въ строго соотвѣтствующихъ областяхъ, представляя собою систему истинныхъ спаечныхъ путей.

Такой взглядъ былъ строго проведенъ *Meynert*'омъ⁵⁰⁾. Но затѣмъ на основаніи работъ *Schnöpfhagen*'а⁵¹⁾, *Ramon-y-Cajal*'я⁴⁸⁾, позднѣйшей работы *Meynert*'а⁵²⁾, изслѣдованія *Муратова*⁵³⁾ и весьма многихъ другихъ установлено, что *corpus callosum* содержитъ волокна, которыя соединяютъ не только идентичныя, но и совершенно разнородныя по мѣстоположенію и функциональному значенію области полушарій. Однако болѣе детальное изученіе состава волоконъ мозолистого тѣла, ихъ направленія и окончанія, его отношеніе къ сосѣднимъ образованіямъ, встрѣчаютъ и въ настоящее время въ литературѣ еще много неяснаго и противорѣчиваго. Эту неясность и противорѣчія мы встрѣчаемъ не только въ описаніи, но и номенклатурѣ различнаго рода образованій, имѣющихъ непосредственное отношеніе къ мозолистому тѣлу.

V.

Прежде чѣмъ приступить къ разбору литературныхъ данныхъ позднѣйшихъ авторовъ относительно тончайшаго строенія мозолистого тѣла, необходимо указать на тѣ образованія, которыя въ разное время выдѣлены, какъ придатки его.

Reil ⁵⁴⁾ впервые обозначилъ именемъ *tapetum* волокна нижняго слоя задней части тѣла и *splenii corporis callosi*, которыя идутъ по наружной стѣнкѣ задняго и нижняго рога бокового желудочка.

Подъ именемъ *forceps* (*Zange*) *Reil* описалъ два толстыхъ пучка волоконъ, которые въ формѣ вѣтвей щипцовъ идутъ отъ задней части мозолистого тѣла по направленію къ затылочнымъ долямъ,

По *Burdach* у ⁴⁰⁾ *tapetum* представляетъ собою слой волоконъ толщиною $\frac{1}{2}$ —1 линіи, покрытый эпителиемъ. Этотъ слой отходить по ту и другую сторону мозолистого тѣла въ направленіи наискось назадъ, кнаружи и внизъ до задне-наружнаго угла зрительнаго бугра, затѣмъ загибается впередъ, идя по наружной стѣнкѣ нижняго рога. Прилегая съ одной стороны къ внутренней поверхности лучистыхъ волоконъ, а съ другой къ наружной сторонѣ Аммоніева рога, онъ проходитъ параллельно послѣднему впередъ и внизъ въ вершину основной доли.

Forcipes, по этому автору, отходятъ по обѣ стороны отъ мозолистого тѣла въ мѣстѣ перехода валика въ стволъ въ видѣ двухъ толстыхъ пучковъ въ направленіи сначала кна-

ружи и назадъ, затѣмъ внутрь и назадъ, образуя двѣ дуги, обращенныя вогнутостями другъ къ другу. *Forcipes* составляютъ основаніе, внутреннюю стѣнку и крышу задняго рога; они доходятъ до вершины затылочныхъ долей.

Arnold ⁴¹⁾ описанную *Reil*'емъ и *Burdach*'омъ систему *forcips* называлъ *forcips major s. posterior* и подъ именемъ *forceps anterior s. minor* описалъ систему волоконъ, которая отходить по ту и другую сторону колѣна мозолистого тѣла въ видѣ вогнутыхъ внутрь дугъ и распределяется по внутренней поверхности лобныхъ долей.

Къ системѣ мозолистого тѣла *Arnold* относитъ также *fasciculus arcuatus Reil*'я и *Burdach*'а.

Кромѣ того, по этому автору, существуетъ связь мозолистого тѣла и съ наружной капсулой, которая представляетъ собою слой волоконъ, идущихъ изъ мозолистого тѣла въ извилины Сильвиевой борозды.

Wernicke ⁵⁵⁾ описалъ пучекъ волоконъ въ $1\frac{1}{2}$ сантиметра шириною, который направляется отъ мозолистого тѣла во внутреннюю капсулу. Дальнѣйшаго хода его волоконъ авторъ однако не опредѣляетъ.

Болѣе опредѣленное отношеніе между мозолистымъ тѣломъ и внутренней капсулой устанавливалъ *Hamilton* ⁵⁶⁾. Онъ разсматривалъ мозолистое тѣло, какъ обширный перекрестъ пирамиднаго пути. Мозолистые волокна, по этому автору, возникаютъ изъ полушарія мозга и идутъ къ переднему отдѣлу внутренней капсулы противоположной стороны.

Считаясь съ описанными образованіями, позднѣйшимъ авторамъ при изслѣдованіи строенія мозолистого тѣла приходилось установить его отношеніе къ затылочнымъ и височнымъ долямъ, изслѣдуя строеніе и составъ *tapet*i и *forcipis posterioris*, установить отношеніе мозолистого тѣла къ лобнымъ долямъ, изслѣдуя ходъ и направленіе *forcipis anterioris* и установить связь мозолистого тѣла съ наружной и внутренней сумками, а также съ длинными ассоціаціонными путями полушарія.

Для удобства изложенія можно будетъ расположить литературный матеріалъ по рубрикамъ сообразно съ тѣмъ или другимъ методомъ, примѣненнымъ авторами для рѣшенія вопроса.

Въ числѣ авторовъ, работавшихъ надъ непораженнымъ мозгомъ взрослого человѣка, слѣдуетъ отмѣтить *Beevor*'а, *Schnöpfhagen*'а, *Meynert*'а, *Sachs*'а и *Dejerine*'а.

Beevor ⁵⁷⁾ выступилъ рѣзкимъ противникомъ *Hamilton*'а относительно его воззрѣнія на мозолистое тѣло. На серіи срѣзовъ взрослого мозга человѣка *Beevor* не могъ прослѣдить ни одного волокна изъ мозолистого тѣла во внутреннюю сумку и считаетъ мозолистое тѣло истинной спайкой полушарія.

Schnöpfhagen ⁵¹⁾ въ своей обстоятельной работѣ, отчасти пользуясь методомъ отслоенія волоконъ, отчасти на основаніи изслѣдованія микроскопическихъ срѣзовъ, окрашенныхъ хлопистымъ золотомъ, пришелъ къ слѣдующимъ заключеніямъ.

Въ переднемъ отдѣлѣ мозолистого тѣла проходитъ пучекъ волоконъ, входящій въ составъ *fasciculus arcuatus* и назначенный для соединенія заднихъ отдѣловъ одного полушарія съ лобной долей другого.

Связь мозолистого тѣла съ наружной сумкой авторомъ устанавливается въ формѣ пучка, называемаго имъ „*Balkenkarselfaserung*“, въ составъ котораго входятъ волокна, назначенныя для извилинъ островка и упомянутого *fasciculus arcuatus*. Какое бы то ни было отношеніе мозолистого тѣла къ внутренней сумкѣ авторомъ совершенно отрицается.

Въ лобныя доли на изображеніяхъ горизонтальныхъ срѣзовъ волокна идутъ изъ передняго отдѣла мозолистого тѣла непосредственно по направленію впередъ въ формѣ снопа.

Meynert ⁵²⁾ подтверждаетъ данныя *Schnöpfhagen*'а о связи мозолистого тѣла съ *fasciculus arcuatus* и указываетъ, что *corpus callosum* черезъ *fasciculus arcuatus* ассоціируетъ верхнюю поверхность одного полушарія съ неизвѣстными областями другого.

*Sachs*⁵⁸⁾, придерживаясь описанія, даннаго *Burdach*'омъ, называетъ *tapetum* слой волоконъ наружной стѣнки нижняго рога бокового желудочка, а всѣмъ волокнамъ мозолистаго тѣла, которыя идутъ къ затылочнымъ долямъ, онъ даетъ названіе *forcipis*. Волокна *forcipis*, по этому автору, со всѣхъ сторонъ окружаютъ задній рогъ въ видѣ слоя, въ которомъ можно различить верхнюю часть, расположенную надъ верхней стѣнкой задняго рога, нижнюю часть, лежащую подъ его основаніемъ, наружный и внутренній отдѣлы, составляющіе наружную и внутреннюю стѣнку задняго рога.

*Dejerine*³⁸⁾ не признаетъ *forceps anterior* въ томъ видѣ, въ какомъ его изобразилъ *Arnold*. Въ описаніи автора ходъ мозолистыхъ волоконъ въ лобныя доли представляется болѣе сложнымъ.

Именно, волокна, которыя берутъ свое начало въ третьей лобной извилинѣ, идутъ въ вертикально трансверзальной плоскости и могутъ быть прослѣжены на всемъ ихъ протяженіи на фронтальныхъ сѣзяхъ. Волокна, происходящія изъ второй и первой лобной извилины, идутъ въ косомъ направленіи, которое переходитъ почти въ сагитальное въ волокнахъ изъ первой лобной извилины. Наконецъ волокна внутренней поверхности лобной доли направляются назадъ и кнаружи. Перекрещиваясь съ ассоціаціонными и вѣнечными волокнами, всѣ мозолистыя волокна лобныхъ долей идутъ на встрѣчу переднему рогу и, соединившись въ компактный пучекъ, изгибаются передъ боковымъ желудочкомъ подобно изгибу волоконъ стволовой части мозолистаго тѣла около наружнаго его угла. Быстро увеличившись въ своемъ объемѣ, благодаря присоединенію новыхъ волоконъ, образовавшійся пучекъ направляется косвенно внутрь и назадъ къ колѣну мозолистаго тѣла.

Tapetum Dejerine считаетъ образованіемъ, въ составъ котораго входитъ, главнымъ образомъ, ассоціаціонный лобно-затылочный пучекъ. Но извѣстное количество волоконъ *tapeti* принадлежитъ и мозолистому тѣлу.

Отношеніе мозолистого тѣла къ разсматриваемымъ нами образованіямъ могло бы быть выведено на основаніи гистологическаго изслѣдованія мозга, лишеннаго отъ природы этой спайки. Недоразвитіе ея, понятнымъ образомъ, должно отразиться на наличности ея придатковъ.

Въ числѣ авторовъ, примѣнившихъ подобнаго рода путь для своихъ изслѣдованій, въ литературѣ отмѣчаются *Onufrowicz*, *Kaufmann*, *Mingazzini*, *Sachs*, *Zingerle*, *Marchand* и *Probst*.

Onufrowicz ⁵⁹⁾ описалъ случай, относившійся къ 37-лѣтнему идиоту, умершему отъ пневмоніи. При аутопсіи было констатировано на мѣстѣ мозолистого тѣла присутствіе тонкой перепонки, являвшейся остаткомъ *laminae terminalis*. Въмѣстѣ съ тѣмъ отсутствовало и *psalterium*. Тѣло свода и *septum pellucidum* были раздѣлены на двѣ половины. Передняя спайка хотя и существовала, но была развита слабѣе нормальнаго. При микроскопическомъ изслѣдованіи срѣзовъ этого мозга оказалось, что, не смотря на полное отсутствіе мозолистого тѣла, *tapetum* задняго и нижняго рога существовало и было даже развито сильнѣе нормальнаго. *Forceps posterior* отсутствовалъ. Внутренняя сумка развита была вполне нормально. Изъ подобнаго рода данныхъ *Onufrowicz* вывелъ заключеніе, что *tapetum* задняго и нижняго рога не принадлежатъ къ системѣ мозолистого тѣла. Не имѣетъ къ нему отношенія и внутренняя сумка. Кромѣ этого, авторъ въ изслѣдованомъ мозгѣ могъ констатировать присутствіе непомѣрно развитого пучка продольныхъ волоконъ, который шелъ вдоль внутренней стѣнки полушарія и переходилъ въ *tapetum* задняго рога. Этотъ пучекъ названъ имъ *Fronto-occipitalis Associationsbündel* и приравненъ къ *fasciculus arcuatus* или *fasciculus longitudinalis superior Burdach'a*.

Kaufmann ⁶⁰⁾ описалъ аналогичный случай у 24-лѣтней идиотки. Здѣсь также при отсутствіи мозолистого тѣла обнаружился очень объемистый пучекъ миелиновыхъ волоконъ, который помѣщался снаружи и сверху отъ бокового желу-

дочка, прикрытый съ медіальной поверхности сѣрымъ веществомъ. Въ верхней части пучка волокна загибались дугообразно кверху и терялись въ веществѣ полушарія; направленіе другихъ волоконъ было болѣе трансверзальнымъ. Пучекъ шелъ вдоль медіальной стѣнки полушарія изъ лобныхъ долей по направленію къ затылочнымъ и переходилъ въ *tapetum* задняго и нижняго рога. Этотъ пучекъ *Kaufmann* также называетъ *fasciculus frontooccipitalis*, считая его идентичнымъ съ пучкомъ *Burdach*'а. При этомъ онъ отмѣчаетъ, что въ данномъ случаѣ онъ выступилъ яснѣе, чѣмъ въ нормальномъ мозгу, благодаря отсутствію мозолистого тѣла. На основаніи своего случая *Kaufmann* отрицаетъ связь мозолистого тѣла съ *tapetum* и внутренней сумкой.

Mingazzini ⁶¹⁾ описалъ случай полного отсутствія мозолистого тѣла у одиннадцати-мѣсячнаго идіота съ *hydrocephalus internus*. Въ этомъ случаѣ отсутствовало и *tapetum*.

Sachs ⁵⁸⁾ имѣлъ возможность просмотрѣть препараты въ случаѣ *Kaufmann*'а; онъ пришелъ къ заключенію, что въ данномъ случаѣ не было отсутствія мозолистого тѣла. Волокна его существовали, но они только не переходили на противоположную сторону, оставаясь въ томъ же полушаріи и принявши продольное направленіе. Благодаря этому, и образовался лобно-затылочный пучекъ, котораго нѣтъ въ нормальномъ мозгу. Здѣсь, по предположенію автора, дѣло идетъ о своеобразной гетеротопіи мозолистого тѣла.

Zingerle ⁶²⁾ описалъ случай неполнаго отсутствія мозолистого тѣла у мальчика 3½ лѣтъ съ *hydrocephalus internus*. При вскрытіи было обнаружено, что отъ мозолистого тѣла остался только передній отдѣлъ, соотвѣтствующій *geni*. Отъ этого остатка въ томъ и другомъ полушаріи тянулся кзади пучекъ волоконъ, рѣзче выраженный въ правомъ полушаріи. Этотъ пучекъ лежалъ на мѣстѣ мозолистого тѣла между *g. fornicatus* и эпендимой. Перегибаясь черезъ крышу бокового желудочка на боковую сторону его, онъ раздѣлялся на два пучка, изъ которыхъ одинъ шелъ въ наружную

стѣнку задняго рога, а другой въ наружную стѣнку нижняго.

Авторъ считаетъ этотъ пучекъ идентичнымъ съ пучкомъ *Onufrowicz'a* и *fasciculus sabcallosus Мурамова*. На основаніи своего случая и разбора литературы онъ приходитъ къ выводу, что *taperetum* желудочковъ образовано помимо мозолистыхъ волоконъ еще длинными ассоціаціонными путями, связывающими затылочные, теменные и височные доли съ лобными.

Что касается связи мозолистатаго тѣла со внутренней сумкой, то вопросъ объ этомъ рѣшается авторомъ въ отрицательномъ смыслѣ, такъ какъ внутренняя капсула не претерпѣваетъ замѣтныхъ измѣненій при деффектѣ въ мозолистомъ тѣлѣ.

Marchand ⁶³⁾ наблюдалъ четыре случая недоразвитія мозолистатаго тѣла. Въ двухъ случаяхъ полного отсутствія этой спайки авторъ нашелъ необычный для нормальнаго мозга пучекъ, который состоялъ изъ волоконъ съ поперечнымъ направленіемъ. Онъ шелъ вдоль полушарія и въ области *foram. Mongoi* тѣсно былъ связанъ со сводомъ, который состоялъ изъ двухъ нормально развитыхъ половинъ, не соединенныхъ между собою. При изслѣдованіи микроскопическихъ срѣзовъ авторъ могъ убѣдиться, что найденный пучекъ не можетъ соответствовать какому-либо пучку въ нормальномъ мозгу, но состоитъ, вѣроятно, изъ мозолистыхъ волоконъ, не перешедшихъ въ другое полушаріе. Изслѣдованіе фронтальныхъ срѣзовъ затылочныхъ долей указало автору, что *forgers* и *taperetum* въ этомъ случаѣ не претерпѣло замѣтныхъ измѣненій.

Probst ⁶⁴⁾ весьма обстоятельно описалъ случай отсутствія мозолистатаго тѣла у пятнадцатилѣтней идиотки. На мѣстѣ мозолистатаго тѣла авторъ нашелъ своеобразный пучекъ волоконъ, названный имъ *Balkenlangsbündel*. Этотъ пучекъ снизу тѣсно связанъ со сводомъ, а на дорзальной поверхности переходитъ въ вещество полушарія. Его волокна начинаются изъ орбитальныхъ, медіальныхъ и частью латеральныхъ мозговыхъ извилинъ и собираются у медіальнаго края передняго

рога въ массивный пучекъ, который принимаетъ дорзовентральное направлѣніе. При дальнѣйшемъ его ходѣ къ нему присоединяются волокна изъ *gyr. fornicatus*, верхней части лобныхъ, центральныхъ и темянныхъ извилинъ. Въ то же время пучекъ и со своей стороны отдаетъ волокна, которыя направляются въ извилины. При началѣ задняго рога онъ раздѣляется на двѣ части, изъ которыхъ латеральная образуетъ крышу и боковую стѣнку задняго и нижняго рога, а медіальная идетъ въ составъ „медіальнаго *tapetum*“ ихъ. Изъ „медіальнаго и латеральнаго *tapetum*“ отходятъ волокна къ основанію нижняго рога, образуя тамъ „*tapetum* основанія рога“.

Направленіе волоконъ пучка различно. Въ той части его, которая прилежитъ къ своду, волокна имѣютъ продольное направлѣніе. Но кромѣ того въ немъ встрѣчаютъ волокна и иныхъ направленій. Длина ихъ также различна. Назначеніе волоконъ состоитъ въ томъ, чтобы соединить орбитальныя и медіальныя извилины съ лежащими каудально областями, лобныя доли съ центральными извилинами, верхнія части темянной доли съ лобными, затылочными и основными извилинами.

Описанный пучекъ *Probst* считаетъ тѣмъ же образованіемъ, которое было описано до него подъ именемъ лобно-затылочнаго пучка *Onufrowicz'a*. Но онъ не считаетъ его идентичнымъ съ лобно-затылочнымъ пучкомъ *Dejerine'a*, признавая въ немъ образованіе ненормальное. На основаніи изученія состава и хода волоконъ пучка — *Balkenlaugsbündel Probst* считаетъ возможнымъ дать обоснованіе гипотезѣ *Sachs'a*, подтвержденной *Marchand'омъ*. Приминая ко взглядамъ этихъ авторовъ, онъ видитъ въ этомъ пучкѣ явленіе гетеротопіи мозолистыхъ волоконъ, которыя при своемъ развитіи не перешли въ противоположное полушаріе. Связи мозолистаго пучка съ внутренней и наружной капсулой авторъ подтвердить не могъ.

Указаніе на распредѣленіе и ходъ волоконъ мозолистаго тѣла на основаніи изученія вторичныхъ перерожденій послѣ

фокусныхъ поражений коры мы находимъ въ работахъ *Dejerine's*, *Sachs's*, *Anton's*, *Brissaud* и *Probst's*.

*Dejerine*⁶⁵⁾ въ своемъ руководствѣ по анатоміи нервной системы собралъ нѣсколько случаевъ такихъ поражений. На основаніи ихъ разбора онъ приходитъ къ слѣдующимъ заключеніямъ. При поражении затылочныхъ долей поражается *tapetum*, откуда перерожденіе идетъ отчасти въ *splenium*, отчасти въ лобно-затылочный пучекъ. Въ этихъ же случаяхъ поражается и *forceps posterior*, откуда перерожденіе идетъ въ вентральную часть *splenii*. При поражении темянной доли перерожденіе захватываетъ *tapetum*. Пораженіе Ролландовой зоны влечетъ за собой перерожденіе ствола мозолистого тѣла. Пораженіе височной доли вызываетъ перерожденіе въ *tapetum*, откуда оно переходитъ отчасти въ лобно-затылочный пучекъ, отчасти въ *splenium corporis callosi*. Въ этомъ случаѣ перерожденные волокна располагаются въ *splenium* впереди и сверху волоконъ затылочныхъ долей. Пораженіе лобныхъ долей, смотря по мѣстоположенію, вызываетъ перерожденіе волоконъ *genu*, *rostrum* или передней части ствола мозолистого тѣла.

*Sachs*⁶⁶⁾ имѣлъ случай размягченія въ области височной доли праваго полушарія. Очагъ занималъ бѣлое вещество вершины височной доли, передній отдѣлъ первой и всю длину второй и третьей височной извилины. У основанія доли очагъ шелъ въ мозговое вещество затылочной доли. Медіальная поверхность височной доли оставалась не пораженной. Вторичному перерожденію въ правомъ полушаріи подверглось *tapetum* (частію разрушено самимъ очагомъ) нижняго рога и *splenium corporis callosi*. Передняя спайка значительно истончена.

Въ лѣвомъ полушаріи аналогичному измѣненію подверглись также *splenium* и передняя спайка. *Forceps*, т. е. мозолистые волокна затылочныхъ долей, включая сюда и, такъ называемое, *tapetum* задняго рога ясно измѣнено въ сравненіи съ правымъ полушаріемъ. Точно также измѣнено и *tapetum*

нижняго рога. На основаніи этого случая авторъ приходитъ къ слѣдующимъ заключеніямъ. Послѣ пораженія *tapeti* нижняго рога вторичное перерожденіе идетъ не въ лобно-затылочный пучекъ, но черезъ *splenium* въ противоположное полушаріе. Оба *tapetum* и *forceps* принадлежать мозолистому тѣлу. Въ *splenium corporis callosi* проходятъ волокна, соединяющія другъ съ другомъ обѣ затылочные и обѣ височныя доли, а кромѣ того тамъ же находятся волокна, которыя соединяютъ затылочную долю одного полушарія съ височной противоположной стороны.

Anton ⁶⁷⁾ описалъ случай пораженія затылочной доли. Очагъ занималъ область *cunei*, и часть *calcaris avis*. Кромѣ того, размягченію подверглась самая нижняя и задняя часть праваго *forcipis corporis callosi*. Отсюда перерожденіе шло въ лѣвое полушаріе на медіальную стѣнку задняго рога, распространяясь до задняго конца затылочнаго рога. Кромѣ этого, не смотря на отсутствіе пораженія *tapeti* праваго полушарія, было рѣзкое перерожденіе въ *tapetum* лѣваго полушарія. На основаніи своего случая, авторъ заключаетъ, что *tapetum* содержитъ волокна, которыя связываютъ неидентичныя области той и другой половины мозга, оно представляетъ собою ассоціаціонную систему, конечные пункты которой находятся на задней и медіальной поверхности одного полушарія и на наружной поверхности затылочной доли другого. Въ большей части дегенерированныхъ волоконъ своего случая авторъ видитъ комиссуральную систему, соединяющую по преимуществу медіальныя стѣнки задняго рога.

Brissaud ¹⁸⁾ наблюдалъ случай размягченія коры въ области *cunei*, всей *fissurae calcarinae* и почти всей язычной извилины лѣваго полушарія. Вторичному перерожденію подверглось *tapetum* и зрительный путь. Перерожденіе изъ *tapetum* шло черезъ *splenium corporis callosi* въ правое полушаріе въ области *fissurae calcarinae*, захвативъ *tapetum* его.

Probst описалъ два случая корковыхъ пораженій.

Въ первомъ случаѣ ⁶⁹⁾ размягченіе занимало въ лѣвомъ полушаріи всю вторую, и верхній отдѣлъ третьей лобныхъ извилинъ, верхнюю часть темянной доли, верхнюю и заднюю часть *g. supramarginalis*, переднюю часть *g. angularis* и заднюю треть первой височной извилины. Кромѣ того, было небольшое размягченіе въ серединѣ третьей височной и во второй затылочной.

Вторичное перерожденіе шло черезъ мозолистое тѣло въ лобныя, центральныя, темянные, височныя и затылочные извилины праваго полушарія. Въ наружной капсулѣ также обнаружены перерожденные волокна, которыя шли въ височную долю. Не смотря на то, что въ лѣвомъ полушаріи *tapetum* было поражено, *tapetum* праваго было сохранено.

Во второмъ случаѣ ⁷⁰⁾ было размягченіе въ области трехъ затылочныхъ извилинъ лѣваго полушарія. Очагъ распространялся и на боковую стѣнку желудочка. *Forcers* и *tapetum mediale* было сохранено. Вторичное перерожденіе шло черезъ мозолистое тѣло въ правое полушаріе, гдѣ дегенерированныя волокна располагались въ *tapetum mediale* и *forcers*. Вентральная и латеральная части *tapeti* перерожденія не обнаруживали. Изъ своего случая авторъ выводитъ заключеніе, что волокна мозолистаго тѣла, берущія начало изъ трехъ затылочныхъ извилинъ и наружной поверхности затылочной доли, переходятъ въ *tapetum mediale* задняго рога противоположнаго полушарія и отсюда въ *gyr. fusiformis* и *lingualis* и во внутренне-нижнюю часть затылочной доли.

Такимъ образомъ волокна мозолистаго тѣла соединяютъ наружную поверхность затылочной доли лѣваго полушарія съ медіальной поверхностью праваго полушарія. Отсюда можно заключить и обратное, т. е. что изъ медіальной поверхности праваго полушарія идутъ черезъ мозолистое тѣло волокна въ наружную поверхность лѣваго полушарія. Бóльшая часть волоконъ *tapeti* принадлежитъ системѣ мозолистаго тѣла. Авторъ на своихъ препаратахъ не могъ обнаружить пере-

хода перерожденія изъ затылочной доли въ такъ называемый лобно-затылочный пучекъ *Onufrowicz'a*.

Изъ числа работъ съ описаніемъ изолированнаго пораженія мозолистого тѣла микроскопическое изслѣдованіе находимъ въ работѣ *Kaufmann'a* ⁶⁰⁾. Въ случаѣ автора размягченіе захватило почти все мозолистое тѣло. Вторичное перерожденіе шло въ лобныя, темянные и затылочные доли. Зернистые шары можно было прослѣдить до коркового вещества. При микроскопическомъ изслѣдованіи *tapetum* нижняго и задняго рога оказалось не пораженнымъ.

Рѣшеніемъ вопроса о составѣ мозолистого тѣла на основаніи экспериментальныхъ изслѣдованій надъ животными въ числѣ другихъ авторовъ занимались *Myramowz*, *Dotto* и *Pusateri*, *Probst* и *Жуковский*.

Myramowz ⁵³⁾ произвелъ рядъ опытовъ надъ собаками съ удаленіемъ участковъ коры и перерѣзкой мозолистого тѣла. Изслѣдованіе вторичныхъ перерожденій производилось съ помощью метода *Marchi*. Въ опытахъ съ разрушеніемъ коры оказывалось, что перерожденіе шло изъ очага пораженія черезъ мозолистое тѣло до коры противоположнаго полушарія, занимая въ послѣднемъ обыкновенно центръ мозгового вещества извилины. Лучистый вѣнецъ и внутренняя капсула противоположной стороны всегда оставались нормальными, что съ положительностью говоритъ противъ допущенія связи мозолистого тѣла съ пирамиднымъ путемъ. Перерожденные мозолистые волокна въ противоположномъ очагу полушарія идутъ не только къ извилинамъ, одноименнымъ экстирпированнымъ, но и къ другимъ. При удаленіи обоихъ симметричныхъ центровъ наступаетъ перерожденіе въ болѣе степени, чѣмъ при односторонней экстирпаціи, но тѣмъ не менѣе не сплошное—довольно значительная часть волоконъ остается цѣлой. Отсюда авторъ заключаетъ, что и при этихъ условіяхъ выпадаютъ не всѣ волокна, которыя идутъ къ пораженному центру, т. е. къ данному центру помимо волоконъ

изъ симметричнаго центра другой стороны идутъ волокна также изъ другихъ центровъ.

Въ опытахъ съ перерѣзкой мозолистаго тѣла авторъ не могъ избѣжать ограниченнаго менинго-энцефалита въ области трепанаци; поэтому онъ могъ слѣдить за перерожденными мозолистыми волокнами только въ противоположномъ мѣстѣ операціи полушарія. При этихъ условіяхъ перерожденныя волокна можно было прослѣдить до окончанія ихъ въ корѣ. На своемъ пути мозолистыя волокна пересѣкали лучистый вѣнецъ, нигдѣ не заходя во внутреннюю капсулу или въ субкортикальные узлы.

На основаніи своихъ опытовъ авторъ дѣлаетъ заключеніе и объ отношеніи мозолистаго тѣла къ *tapetum* задняго рога и къ описанному имъ *fasciculus subcallosus*. Послѣдній пучекъ авторъ считаетъ идентичнымъ съ лобно-затылочнымъ пучкомъ *Onufrowicz'a*. Располагаясь подъ мозолистымъ тѣломъ у наружнаго угла бокового желудочка, этотъ пучекъ переходитъ въ затылочныхъ доляхъ непосредственно въ *tapetum*, представляя съ нимъ одну и ту же ассоціаціонную систему, связующую различныя участки одного и того же полушарія. При опытахъ съ разрушеніемъ коры *fasciculus subcallosus* и *tapetum* перерождались въ опытахъ автора только на сторонѣ поврежденія. При перерѣзкѣ мозолистаго тѣла то и другое образованіе оставалось не пораженнымъ. Наконецъ, при поврежденіи самого *fasc. subcall.* вторичное перерожденіе въ другомъ полушаріи на эту систему не распространялось.

G. Dotto и *E. Fusateri*⁷¹⁾ произвели полную перерѣзку мозолистаго тѣла вмѣстѣ съ *psalterium* у двухъ четырехмѣсячныхъ котятъ. При изслѣдованіи по способу *Marchi* вторичныя перерожденія были обнаружены по ходу волоконъ въ корѣ лобныхъ долей, центральныхъ извилинъ, темянныхъ, затылочныхъ и височныхъ (кромѣ передней части) долей, затѣмъ въ *g. corporis callosi* и въ *g. hypocampi*. Разсѣянное перерожденіе было обнаружено въ лобно-затылочномъ пучкѣ и въ *tapetum*. Кромѣ того были замѣтны перерожденные во-

лока въ *capsula externa*, откуда они направлялись въ кору височныхъ долей. Въ *capsula interna* перерождение было въ переднемъ и заднемъ ея отдѣлѣ. Отсюда перерождение шло въ болѣе слабой степени и въ основаніе мозговой ножки. Последнее обстоятельство даетъ возможность авторамъ заключить, что въ мозговую ножку изъ внутренней капсулы идетъ часть мозолистыхъ волоконъ, другая ихъ часть направляется изъ внутренней сумки въ мозговую кору. *Fasciculus fronto-occipitalis* и *tapetum* авторы считаютъ, главнымъ образомъ, интрагемисфернымъ ассоціационнымъ путемъ, но часть ихъ волоконъ принадлежитъ и мозолистому тѣлу.

Probst ⁷²⁾ производилъ у коней разрушеніе коры въ области задней части первой, второй и граничащей съ ними части третьей вѣшной извилины. Вторичное перерождение захватило *fasciculus subcallosus* на сторонѣ операціи и шло не сплошь, но постепенно убывало по направленію кпереди лежащимъ отдѣламъ. Мозолистыя волокна были перерождены по направленію къ корѣ первыхъ трехъ вѣшнихъ извилинъ противоположнаго полушарія.

Жуковский ⁷³⁾ производилъ разрушеніе лобныхъ долей у собакъ и кроликовъ. Вторичное перерождение наблюдалось въ *fasciculus subcallosus* на сторонѣ операціи. Это перерождение постепенно убывало по направленію кзади. Мозолистыя волокна были перерождены въ переднемъ отдѣлѣ *corporis callosi* по направленію къ лобнымъ долямъ другого полушарія, образуя *forceps anterior*. У кролика, кромѣ того, наблюдалось перерождение въ наружной сумкѣ; отсюда оно шло въ лобную долю противоположной стороны черезъ переднюю спайку

VI.

Изъ представленнаго литературнаго очерка мы можемъ вывести слѣдующаго рода заключенія о существующихъ въ литературѣ мнѣнiяхъ относительно хода и состава мозолистыхъ волоконъ.

Взглядъ на мозолистое тѣло, какъ на образованiе, которое имѣетъ непосредственное отношенiе ко внутренней капсулѣ (*Wernicke*) и пирамидному тракту (*Hamilton*) встрѣтилъ рѣзкiя возраженiя со стороны *Beevor*'а и всѣхъ послѣдующихъ авторовъ, которые при всевозможныхъ способахъ изслѣдованiя не могли подтвердить подобнаго рода связи. Только *Dotto* и *Pusateri* на основанiи экспериментальныхъ данныхъ утверждаютъ о переходѣ мозолистыхъ волоконъ во внутреннюю сумку и затѣмъ въ основанiе мозговой ножки. Но врядъ ли ихъ указанiе можетъ быть принято безусловно, если взять въ расчетъ слишкомъ молодой возрастъ животныхъ—четыре-мѣсячныхъ котятъ, послужившихъ для опыта. Возможно, что при такомъ возрастѣ животныхъ легче получить, пользуясь способомъ *Marchi*, явленiя артефактовъ, которыя служатъ причиной неправильныхъ заключенiй. Кромѣ того, авторы не отмѣчаютъ послѣдствiй сращенiя оболочекъ на мѣстѣ трепаннiи.

Связь мозолистаго тѣла съ наружной сумкой устанавливается *Schnoepf*hagen'омъ въ формѣ пучка—*Balkenkapsel-faserung*, въ составъ котораго входятъ волокна, назначенныя для извилинъ островка и для связей съ *fasciculus arcuatus Burdach*'а.

Ходъ мозолистыхъ волоконъ въ наружной сумкѣ для извиливъ височныхъ долей указывается также *Probst* омъ на основаніи вторичныхъ перерожденій послѣ пораженія противоположнаго полушарія и *Dotto* и *Pusateri* на основаніи изслѣдованія послѣ экспериментальнаго поврежденія мозолистого тѣла.

Отношеніе мозолистыхъ волоконъ къ лобнымъ долямъ въ формѣ *forceps anterior* указывается въ работѣ *Schnöpfung* а, въ работѣ *Жуковского* и на основаніи изслѣдованій послѣдняго въ „проводящихъ путяхъ“ *Бехтерева*.

Но *Dejerine* возстаетъ противъ того изображенія *forcipis anterior*, которое далъ *Arnold*, описавшій эту систему. Какъ видно изъ выше помѣщеннаго описанія, ходъ мозолистыхъ волоконъ въ лобныхъ доляхъ изображается *Dejerine* омъ въ болѣе сложномъ видѣ.

Наибольшія несогласія и противорѣчія во мнѣніяхъ авторовъ относятся къ ходу мозолистыхъ волоконъ въ затылочныхъ и височныхъ доляхъ. Здѣсь несогласія также касаются и номенклатуры придатковъ мозолистого тѣла. Такъ *Sachs* называетъ *tapetum* слой волоконъ, который составляетъ наружную стѣнку нижняго рога, а всѣ мозолистыя волокна, которыя идутъ къ затылочнымъ долямъ онъ называетъ *forceps*. Изъ изображенія, даннаго для *forcipis*, видно, что наружный отдѣлъ его *forcipis* соответствуетъ *tapetum* задняго рога другихъ авторовъ. Другіе авторы различаютъ *tapetum* задняго рога и *tapetum* нижняго рога. *Probst* различаетъ въ волокнахъ, окружающихъ задній и нижній рогъ, „*tapetum mediale*“, „*tapetum laterale*“ и „*tapetum основанія*“.

Что касается до гистологическаго состава *tapeti*, то нѣкоторые авторы (*Sachs*, *Mingazzini*, *Anton*, *Brissaud*, *Probst*) считаютъ, что это образованіе получаетъ свои волокна исключительно изъ мозолистого тѣла. Другіе (*Onufrowicz*, *Kaufmann*, *Мурамовъ*) совершенно отдѣляютъ его отъ *corpus callosum* и причисляютъ къ длиннымъ ассоціаціоннымъ интрагемисфернымъ системамъ. Наконецъ третьи (*Dejerine*, *Zin-*

gerle, *Dotto* и *Fusateri*) видятъ въ немъ двойное происхождение волоконъ: изъ мозолистого тѣла и изъ длинныхъ ассоціационныхъ путей.

Изъ авторовъ, которые причисляютъ *tapetum* къ придаткамъ мозолистого тѣла *Anton* и *Probst* могли опредѣлить, что волокна *tapeti* одного полушарія, собираясь съ наружной поверхности затылочной доли идутъ черезъ *splenium corporis callosi* на внутреннюю поверхность другой половины мозга. Такимъ образомъ, эти авторы могли указать въ *tapetum* на существованіе волоконъ, связующихъ неидентичныя мѣста полушарій, *Sachs* и *Brissaud* указываютъ на существованіе въ *tapetum* волоконъ и истинно спаечныхъ: въ ихъ случаяхъ пораженія *tapeti* вторичное перерожденіе шло черезъ *splenium* въ *tapetum* противоположной стороны. Въ случаѣ *Brissaud* такого рода волокна указываются для *tapetum* задняго рога, а въ случаѣ *Sachs*'а для *tapetum* нижняго рога. Кромѣ того, *Sachs*'омъ указывается связь *tapeti* нижняго рога съ *tapetum* задняго рога противоположной стороны, т. е. черезъ *tapetum* приходятъ волокна, связующія височную долю одного полушарія съ затылочной долей другого.

Непосредственная связь мозолистого тѣла съ длинными ассоціационными путями указывается *Schnopfhagen*'омъ. Въ его „*Balkenkapsel-faserung*“ проходятъ волокна изъ передняго отдѣла мозолистого тѣла въ *fasciculus arcuatus Burdach*'а. Эти волокна назначены для соединенія заднихъ отдѣловъ одного полушарія съ лобной долей другого.

Такъ же отношеніе мозолистого тѣла къ пучку *Burdach*'а отмѣчается и *Meynert*'омъ. Но другими авторами такой связи не указывается. Наоборотъ, *Onufrowicz* и *Kaufmann* считаютъ, что пучекъ *Burdach*'а, составляя непосредственное продолженіе *tapeti*, не имѣетъ никакого отношенія къ мозолистымъ волокнамъ. Такого рода выводъ авторы получили на основаніи изслѣдованія своихъ случаевъ съ отсутствіемъ мозолистого тѣла. Послѣдующіе авторы (*Dejerine*, *Myramow*, *Probst* и друг.) справедливо указали

однако, что описанный *Onufrowicz*'емъ и *Kaufmann*'омъ fasciculus fronto-occipitalis нельзя считать идентичнымъ съ пучкомъ *Burdach*'а, ни по положенію, ни по ходу его волоконъ.

Выдѣляя въ совершенно особый пучекъ, *Dejerine* локализируетъ ихъ пучекъ въ нормальномъ мозгу во внѣшнемъ углу бокового желудочка внутри отъ волоконъ *coronae radiatae*, надъ хвостатымъ тѣломъ, подъ и внѣ отъ мозолистого тѣла. Этотъ пучекъ отдѣленъ отъ полости желудочка слоемъ, обозначеннымъ у *Dejerine*'а „*Substantia grisea subependymica*“. Помѣщаясь между *cingulum* и *fasciculus arcuatus Burdach*'а, онъ отдѣленъ отъ перваго всей толщей *corporis callosi*, а отъ втораго волокнами *coronae radiatae*. Покрытый на всемъ своемъ протяженіи эпендимой и *substantia grisea subependymica*, *fasc. fronto-occipitalis*, подойдя къ заднимъ отдѣламъ мозга, загибается внизъ и впередъ, распредѣляя свои волокна для образованія *tapetum*. На поперечныхъ срѣзахъ форма этого пучка представляется въ видѣ груши, основаніе которой покоится на *corona radiata*, а вершина направлена вверхъ и внутрь, включенная между мозолистыми волокнами и эпендимой желудочка.

Муратовъ считаетъ лобно-затылочный пучекъ *Onufrowicz*'а и *Kaufmann*'а идентичнымъ съ образованіемъ, которое онъ описываетъ подъ именемъ *fasciculus subcallosus*. Имѣя форму серпа, этотъ пучекъ на поперечныхъ срѣзахъ виденъ въ углу между мозолистымъ тѣломъ и лучистымъ вѣнцомъ. Въ немъ авторъ различаетъ три части: верхнюю горизонтальную—подъ мозолистымъ тѣломъ, наружную—лежащую между лучистымъ вѣнцомъ и *corporis callosi* и нижнюю—прилежащую къ подкорковымъ узламъ. Соответственно крышѣ желудочка уголь, образованный верхней и нисходящей частью, то болѣе острый (въ переднемъ рогѣ), то приближается къ прямому (въ *cella media*); въ заднемъ рогѣ онъ образуетъ тупой уголь. Нижняя его поверхность выстлана эпендимой. При дальнѣйшемъ своемъ ходѣ кзади этотъ пучекъ, какъ и пучекъ *Dejerine*'а, переходитъ непосредственно въ

teretum задняго рога. Къ мозолистому тѣлу кромѣ часто вѣшняго соприкосновенія этотъ пучекъ не имѣетъ никакого отношенія. Какъ указываетъ *Муратовъ*, этотъ же пучекъ описанъ *Sach'омъ*, но обозначенъ именемъ *fasciculus nucleī caudati*, онъ выдѣленъ на рисункахъ *Schnoepfha-gen'a*, хотя обозначенъ тамъ слоемъ эпендимы.

Если теперь мы сравнимъ описаніе и рисунки *fasciculus subcallosus Муратова* и *fasciculus fronto-occipitalis Dejerine'a*, то увидимъ рѣзкую разницу. Пучекъ *Dejerine'a*, хотя и лежитъ въ наружномъ углу бокового желудочка, какъ и пучекъ *Муратова*, тѣмъ не менѣе онъ отдѣленъ отъ полости желудочка довольно толстымъ слоемъ *substantiae griseae subependimicae*. Между тѣмъ, пучекъ *Муратова* составляетъ непосредственно наружную стѣнку бокового желудочка.

Такое положеніе пучка ясно слѣдуетъ, какъ изъ описанія, такъ и рисунковъ, данныхъ *Муратовымъ*, а равнымъ образомъ изъ ссылки его на рисунокъ въ работѣ *Schnoepfha-gen'a* (стр. 276, рис. 15) гдѣ описанное образованіе названо эпендимой.

Кромѣ того, пучекъ *Dejerine'a* и пучекъ *Муратова* разнятся и по формѣ своихъ поперечныхъ разрѣзовъ: пучекъ *Dejerine'a* грушевидной формы, пучекъ *Муратова*—серповидный.

Эти соображенія заставляютъ притти къ заключенію, что описанные *Dejerine'омъ* и *Муратовымъ* пучки не представляютъ собою одного и того же образованія.

Теперь, если попытаться найти на рисункахъ *Dejerine'a* указанный *Муратовымъ* его обособленный—*fasciculus subcallosus*, то окажется, что этому образованію соответствуетъ у *Dejerine'a* *substantia grisea subependymica*, т. е. рыхлый слой нервныхъ волоконъ, который лежитъ подъ эпендимой, отдѣляя ее отъ бѣлаго вещества полушарія. На поперечныхъ срѣзахъ мозга, изображенныхъ у *Dejerine'a* ясно видно и ту форму съ тремя отдѣлами: горизонтальной, нисходящей и нижней частью, какъ это изображено у *Муратова*. Не пред-

ставляя собою образованіа идентичнаго съ лобно-затылочнымъ пучкомъ, тѣмъ не менѣе этотъ слой, какъ это слѣдуетъ изъ описанія *Dejerine*'а, получаетъ отъ него часть своихъ волоконъ, а кромѣ того, въ него заходятъ и мозолистыя волокна.

Самый фактъ существованія въ нормальномъ мозгу лобно-затылочнаго пучка въ томъ видѣ, въ какомъ онъ изображенъ у *Onufrowicz*'а, *Kaufmann*'а, *Zingerle* и у другихъ, со стороны нѣкоторыхъ авторовъ подвергнутъ сомнѣнію. Изъ литературнаго очерка мы видѣли, что первоначально *Sachs*, а затѣмъ *Marchand* и *Probst* совершенно иначе объяснили появленіе объемистаго пучка мѣлиновыхъ волоконъ при врожденныхъ дефектахъ мозолистаго тѣла. Въ данномъ фактѣ они видятъ не случай болѣе рѣзкаго обнаруженія нормальнаго пучка благодаря выпаденію мозолистыхъ волоконъ, а своеобразную гетеротоцію мозолистаго тѣла. Въ силу какихъ-то причинъ, повлекшихъ за собою уклоненіе въ нормальномъ ходѣ эмбриональной жизни, волокна мозолистаго тѣла послѣ своего образованія въ этихъ случаяхъ не перешли изъ одного полушарія въ другое, но остались въ томъ-же, образуя своеобразную пучковую массу, принятую за нормальный лобно-затылочный пучекъ.

Такимъ образомъ, по этимъ авторамъ, слѣдуетъ, что описанные случаи, съ отсутствіемъ мозолистаго тѣла, не могутъ рѣшать вопроса объ истинномъ составѣ волоконъ *corporis callosi*.

(Продолжение слѣдуетъ).

Изъ анатомо-фізіологической лабораторіи при клиникѣ душевныхъ и нервныхъ болѣзней акад. В. М. Бехтерева.

Вліяніе церебрина на возбудимость мозговой коры.

Прив.-доц. В. П. Осипова.

Успѣхи органотерапіи и серотерапіи за послѣднія десятилѣтія вызвали появленіе цѣлаго ряда лѣчебныхъ препаратовъ, даже такихъ, основы дѣйствія которыхъ покоятся на шаткихъ основаніяхъ; терапія нерѣдко дѣлаетъ болѣзненные усилія, энергично слѣдуя новымъ направленіямъ въ медицинѣ и пытаясь примѣнять все новыя и новыя средства, предложенія которыхъ часто превышаетъ спросъ, но которыя всетаки не удовлетворяютъ возлагаемыхъ на нихъ надеждамъ, такъ какъ отчасти являются лишь разновидностями другихъ средствъ, уже не удовлетворившихъ предъявленнымъ къ нимъ требованіямъ. Насколько легко и быстро появляются и распространяются въ настоящее время новыя лѣкарственные препараты, настолько же легко и быстро нѣкоторые изъ нихъ и забываются.

Обиліе появленія новыхъ средствъ ведетъ къ тому, что они находятъ себѣ примѣненія у постели больного безъ достаточной экспериментальной провѣрки; иногда довольствуются при этомъ теоретическими соображеніями о дѣйствіи новаго препарата, исходя изъ его химическаго состава, иногда довольствуются эмпирическими указаніями на его безвредность,

но часто фізіологическое дѣйствіе новаго препарата остается не изученнымъ; между тѣмъ примѣнять для лѣченія препаратъ, хотя бы и безвредный для организма, но индифферентный для него, не имѣетъ смысла.

То, что относится къ клиникѣ вообще, справедливо въ частности и для клиники нервныхъ и душевныхъ болѣзней. Правда, въ массѣ появляющихся новыхъ терапевтическихъ препаратовъ не мало такихъ, существованіе которыхъ можно совершенно игнорировать, но въ всякомъ случаѣ, препаратъ, находящій себѣ примѣненіе въ клиникѣ, не долженъ оставаться неизученнымъ предварительно экспериментальнымъ путемъ. Само собою понятно, что экспериментальное изученіе терапевтическаго препарата становится особенно интереснымъ, если теоретическія соображенія даютъ основанія надѣяться, что изслѣдуемый препаратъ займетъ мѣсто въ рачіональной терапіи.

На препараты изъ области животной терапіи, давшей богатые результаты за послѣднее время, слѣдуетъ обращать серьезное вниманіе и ни оставлять безъ выясненія различныхъ сторонъ ихъ фізіологическаго дѣйствія.

Въ 1897 году *Пелемъ*¹⁾ былъ предложенъ для примѣненія въ терапіи опоцеребринъ, представляющій препаратъ сераго вещества мозга, обладающій весьма сложнымъ химическимъ составомъ ($C^{70} H^{140} N^2 O^{13}$); церебринъ готовится въ формѣ лепешекъ или въ формѣ 2% раствора, отпускаемаго въ запаянныхъ ампулахъ; лепешки называються *per os*, растворъ инъецируется подъ кожу. *Пель* рекумендуеть примѣненіе опоцеребрина при слѣдующихъ болѣзняхъ и болѣзненныхъ припадкахъ: Виттова пляска, истерія, нейрастенія, безсонница, хронической алкоголизмъ, малокровіе, блѣдная немочь съ выраженными мозговыми явленіями, падучая, замедленіе пульса. Повидимому, приведенный перечень болѣз-

¹⁾ Проф. А. В. Пель. Препараты животной терапіи, отвѣчающіе современнымъ требованіямъ практической медицины (опопрепараты).—Врачъ. 1897 г. № 27.

ней и болѣзненныхъ припадковъ, при которыхъ примѣнялся опоперебринъ, составленъ нѣсколько теоретично; изъ него можно заключить, что *Целя* и лица примѣнявшіе церебринъ, рассчитываютъ на благотворное его вліяніе при астеническихъ состояніяхъ нервной системы, что они ожидаютъ стимулирующаго дѣйствія препарата на нервную ткань; тѣмъ болѣе слѣдовало оговорить при какого рода бессонницѣ и замедленіи пульса можно совѣтовать примѣненіе церебринъ; вѣдь если дѣйствительно имѣется въ виду стимулирующій эффектъ церебринъ, то врядъ ли окажется цѣлесообразнымъ его примѣненіе, напр., при бессонницѣ, зависящей отъ маниакальнаго возбужденія, при замедленіи пульса, являющемся результатомъ повышеннаго внутричерепного давленія, вызваннаго мозговой опухолью, кровоизліяніемъ и т. д. Во всѣхъ указанныхъ случаяхъ и цѣломъ рядѣ другихъ для примѣненія церебринъ не находится *indicatio causalis*.

Приблизительные *теоретическіе* приемы опоперебринъ для взрослыхъ по *Целя*: 0,2—0,4 pro dosi и 0,4—0,8 pro die.

Опоперебринъ *Целя* не встрѣтилъ большого распространенія; тѣмъ не менѣе, его примѣняли.

Въ 1901 году было напечатано предварительное сообщеніе *Ліона*¹⁾, въ которомъ онъ сообщаетъ о благопріятныхъ результатахъ, достигнутыхъ имъ примѣненіемъ опоперебринъ при падучей. Въ своей статьѣ *Ліонъ* пока почти не касается теоретической стороны вопроса, отмѣчая, только, что, назначая больнымъ церебринъ, онъ имѣлъ въ виду токсическую теорію происхожденія самородной падучей и установленныя *Wossermann*'омъ и *Takaki* и другими авторами атнитоксическія свойства здоровыхъ нервныхъ клѣтокъ. *Ліонъ* примѣнилъ лѣченіе церебриномъ у 17 больныхъ падучей; своихъ

¹⁾ М. Е. Ліонъ. Новый способъ лѣченія падучей (Предварительное сообщеніе).—Врачъ. 1901. № 43.

больныхъ, по характеру проявленія болѣзни, онъ разбиваетъ на нѣсколько группъ: въ первую группу вошли 4 больныхъ съ рѣдкими судорожными приступами падучей, но съ рѣзко выраженнымъ эпилептическимъ характеромъ (колебанія настроенія, раздражительность, склонность къ аффектамъ, агрессивныя наклонности и др.) и съ сумеречными состояніями; результаты получились весьма благопріятныя: больные, на которыхъ примѣненіе препаратовъ брома не оказывало вліянія, быстро оправлялись при лѣченіи церебриномъ; ихъ эпилептической характеръ сразу измѣнялся къ лучшему, сумеречныя состоянія наступали лишь изрѣдка, припадки *petit mal* и судорожные приступы становились рѣже. Во вторую группу изъ 4-хъ больныхъ вошли падучыя съ частыми судорожными приступами и припадками *petit mal*; здѣсь вліяніе церебринна сказалось менѣе: устраняя эпилептической характеръ и сумеречныя состоянія больныхъ, церебринъ мало вліялъ на судорожные приступы и припадки *petit mal*. У 2-хъ больныхъ, страдавшихъ ежедневными судорожными приступами, прекрасныя результаты дало лѣченіе бромистой діатой по способу *Toulouse* и *Richet* (лишеніе солей хлора). Въ 3-хъ случаяхъ съ весьма частыми судорожными приступами авторъ примѣнилъ одновременно лѣченіе церебриномъ и лѣченіе по способу *Toulouse* и *Richet*, причемъ получилъ прекращеніе судорожныхъ приступовъ и одновременно достигъ весьма хорошаго самочувствія больныхъ. Церебринъ примѣнялся авторомъ въ количествѣ отъ 0,4—0,6 *pro die*.

Конечно, результаты *Лиона*, полученные при лѣченіи падучей, весьма одобряющія, они заставляютъ внимательно отнестись къ примѣненію церебринна при этой болѣзни; къ сожалѣнію, продолжительность его наблюденій чрезвычайно кратковременна (около 3-хъ мѣсяцевъ), она не позволяетъ говорить не только объ излѣченіи падучей, но даже о болѣе или менѣе прочномъ улучшеніи въ состояніи больныхъ—мы совершенно не знаемъ дальнѣйшей ихъ судьбы, вѣдь вполне возможно, что приступы болѣзни, пріостановившіеся на вре-

мя, впоследствии возобновились съ новою силою? Остается ждать дальнѣйшихъ сообщеній *Ліона* или другихъ авторовъ.

По поводу результатовъ, опубликованныхъ *Ліонамъ* относительно лѣченія падучей оподцеребриномъ, *Бляковъ* помѣстилъ въ общей прессѣ письмо, подрывающее довѣріе къ сообщеннымъ даннымъ; мы не считаемъ себя вправе оцѣнивать значеніе этого письма, въ смыслѣ выясненія вліянія оподцеребринина при падучей, такъ какъ оно не относится къ научной литературѣ вопроса; равнымъ образомъ, мы считаемъ правильнымъ совершенно игнорировать и другіе отзывы о церебринѣ, благопріятные или неблагопріятные, появившіеся въ общей прессѣ.

Въ другой своей статьѣ о церебринѣ *Ліонъ*¹⁾ подтверждаетъ благопріятное дѣйствіе его при падучей, называя церебринъ могущественнымъ antiepilepticum, обладающимъ, повидимому, специфическимъ дѣйствіемъ, въ противоположность примѣнявшейся (?) до сихъ поръ чисто симптоматической брамотерапіи; авторъ думаетъ, что при лѣченіи падучей можно будетъ ограничиваться однимъ церебриномъ, дневную дозу котораго онъ увеличиваетъ до 1,2, не считая ее предѣльною; *Ліонъ* не наблюдалъ непріятныхъ побочныхъ дѣйствій церебринина; онъ рекомендуетъ также подкожныя впрыскиванія средства. Далѣе *Ліонъ* горячо рекомендуетъ примѣненіе церебринина у алкоголиковъ, особенно, въ случаяхъ остраго алкогольнаго отравленія; авторъ наблюдалъ случаи, въ которыхъ приступы падучей у алкоголиковъ быстро прекращались подъ вліяніемъ церебринина. Подробное освѣщеніе вопроса о лѣченіи алкоголизма и падучей церебриномъ авторъ обѣщаетъ представить въ спеціальной монографіи о церебринѣ.

Въ промежутокъ времени между появленіями первой и второй статьи *Ліона* о церебринѣ *Бляковъ*²⁾ опубликовалъ

¹⁾ М. Е. Ліонъ. Дальнѣйшія наблюденія надъ терапевтическимъ дѣйствіемъ Cerebrini—Poehl.—Журналъ медицинской химіи и органтерапіи. Мартъ. № 25—26. Стр. 25.

²⁾ С. А. Бляковъ. По поводу статьи М. Е. Ліона «Новый способъ лѣченія падучей»—Русскій Врачъ. 1902. № 2.

сообщеніе, въ значительной степени подрывающее тѣ блестящіе результаты, достигнутые при лѣченіи падучей, о которыхъ говорить *Лионъ*. Пользуясь исторіями болѣзней самого *Лиона*, авторъ указываетъ, что у эпилептиковъ *Лиона* и до лѣченія ихъ церебриномъ бывали значительные періоды свѣтлаго состоянія, т. е., безъ судорожныхъ приступовъ или съ рѣдкими приступами при относительно хорошемъ самочувствіи; нельзя также не отмѣтить, что въ работѣ *Лиона* исторіи болѣзней эпилептиковъ до начала лѣченія церебриномъ почти не приводятся; указывая на нѣкоторые противорѣчія съ дѣйствительностью, вытекающія изъ исторій болѣзней *Лиона*, *Бьялковъ* отбѣсняетъ поспѣшность выводовъ *Лиона* и приходитъ къ заключенію, что примѣненіе церебринъ *Лиономъ* не есть способъ лѣченія, а только опытъ, такъ какъ вліяніе церебринъ на организмъ не обосновано никакими научными литературными и клиническими данными; далѣе, падучные приступы у больныхъ не прекращались, благотворное же вліяніе церебринъ на психическое состояніе больныхъ не доказано; сочетанное лѣченіе бромомъ и церебриномъ не говоритъ за церебринъ, такъ какъ бромистые препараты—основное средство при лѣченіи падучей болѣзни.

До сихъ поръ мы не встрѣтили въ литературѣ опроверженія со стороны *Лиона* возраженій, выставленныхъ ему *Бьялковымъ*; между тѣмъ, этихъ возраженій нельзя не признать весьма существенными.

Столь же блестящій эффектъ, какъ и *Лионъ*, наблюдалъ при примѣненіи церебринъ *Панченко*¹⁾; на основаніи своихъ наблюденій авторъ находитъ, что церебринъ повышаетъ самочувствіе больного, усиливаетъ процессы окисленія и уменьшаетъ содержаніе въ мочѣ лейкомаиновъ, значительно облегчаетъ интенсивность падучаго приступа, совершенно излѣ-

¹⁾ В. К. Панченко. Къ вопросу о леченіи падучей церебриномъ Пеля.—Журналъ медицинской химіи и органотерапіи. Мартъ 1902. № 25—26. Стр. 131.

чиваетъ эпилепсію; дозу церебринна *Панченко* доводитъ до 2,0 grо die; онъ отмѣчаетъ усиливающее дѣйствіе церебринна на дѣятельность сердца, рекомендуетъ примѣненіе его въ видѣ подкожныхъ впрыскиваній. *Панченко* возражаетъ *Бялякову*, но мы не будемъ входить въ разборъ этой части его работы, въ ожиданіи опроверженія самого *Ліона*. Подобно *Ліону*, *Панченко* предсказываетъ церебрину блестящую будущность. Еще до напечатанія своей статьи о церебринѣ *Панченко* ¹⁾ сдѣлалъ сообщеніе въ С.-Петербургскомъ Медицинскомъ Обществѣ, въ засѣданіи 4 декабря 1901 года, о лѣченіи падучей опоцеребриномъ Пеля и о терапевтическомъ значеніи этого препарата вообще; въ этомъ сообщеніи *Панченко* упоминаетъ объ одномъ врачѣ, 15 лѣтъ страдавшемъ падучей и послѣ 4-хъ мѣсячнаго лѣченія церебринна избавившагося отъ судорожныхъ приступовъ; приступовъ не было даже болѣе двухъ лѣтъ, несмотря на отсутствіе лѣченія.

Несмотря на пробѣлы въ наблюденіяхъ *Ліона* и *Панченко* (*Панченко* очень кратко приводитъ исторіи своихъ больныхъ и то только 3-хъ; ссылаясь, что число его наблюденій доходитъ до 40), благопріятные результаты, опубликованные ими, дѣлаютъ весьма желательной экспериментальную провѣрку и выясненіе вліянія церебринна на животный организмъ.

Тархановъ ²⁾, обративъ вниманіе на сообщеніе *Ліона*, задался цѣлью выяснить экспериментально дѣйствіе церебринна на животный организмъ, причемъ объектомъ своего изслѣдованія выбралъ лягушекъ. Въ своихъ опытахъ *Тархановъ* изучилъ вліяніе церебринна на нервную систему, психическое возбужденіе животныхъ и вліяніе церебринна на сердце; ав-

¹⁾ Журналъ медицинской химіи и органотерапіи. Мартъ 1902. № 25—26. Стр. 156.

²⁾ И. Р. Тархановъ. О физиологическомъ дѣйствіи Серебрини проф. Пеля. (Предварительное сообщеніе).—Журналъ медицинской химіи и органотерапіи. Мартъ 1902. № 25—26. Стр. 5.

торъ вводилъ 0,002—0,004 и болѣе церебринъ въ 2% растворѣ въ спинной лимфатическій мѣшокъ лягушки, причемъ нашелъ, что церебринъ успокаиваетъ лягушекъ и ослабляетъ энергію ихъ движеній; такое состояніе лягушекъ продолжается иногда по нѣскольку дней; опыты съ измѣреніемъ кислотныхъ рефлексовъ по способу Тварка на обезглавленныхъ и нормальныхъ лягушкахъ показали, что черезъ нѣсколько минутъ послѣ инъекціи церебринъ рефлексы прогрессивно понижаются и замедляются; у нормальныхъ лягушекъ это явленіе наступаетъ скорѣе и бываетъ выражено рѣзче, чѣмъ у обезглавленныхъ; на основаніи сказаннаго авторъ заключаетъ, что церебринъ успокаиваетъ животныхъ какъ вслѣдствіе понижающаго дѣйствіе его на раздражительность нервныхъ центровъ вообще, такъ и вслѣдствіе возбуждающаго на задерживающіе механизмы головного мозга. Далѣе, инъекцируя лягушкамъ растворъ церебринъ и затѣмъ подвергая ихъ хлороформированію, *Тархановъ* наблюдалъ, что у церебринированныхъ лягушекъ хлороформный наркозъ наступалъ легче и длился гораздо дальше, чѣмъ у нормальныхъ; періодъ возбужденія при наркотизаціи у первыхъ протекалъ быстрѣе, равно какъ и галлюцинаторный періодъ возбужденія при денаркотизаціи лягушекъ или совершенно отсутствовалъ или былъ короче выраженъ, и слабѣе чѣмъ у нормальныхъ; слѣдовательно, говоритъ *Тархановъ*, церебринъ понижаетъ энергію психическихъ процессовъ у животныхъ. Наконецъ, въ количествѣ отъ 0,004 и выше на обыкновенный вѣсъ лягушки церебринъ вызываетъ замедленіе сердцебіеній, благодаря своему дѣйствію на периферическій задерживающій аппаратъ сердца, а, вѣроятно, и прямому дѣйствію на сердечную мышцу; при большихъ дозахъ церебринъ происходитъ остановка сердца въ діастолѣ; инъекція церебринъ въ количествѣ 0,004—0,006 *pro dosi* при послѣдующимъ хлороформированіи можетъ вызвать параличъ сердца, тогда какъ меньшія дозы при хлороформированіи вызываютъ замедленіе и ослабленіе сердцебіеній. Напоминая, что способъ *Бехтерева* при лѣченіи

падучей заключается въ примѣненіи сочетанія бромистыхъ препаратовъ съ сердечными средствами, какъ *adonis* и *digitalis*, тоже замедляющими сердцебіенія, авторъ считаетъ и комбинацію бромистыхъ препаратовъ съ церебриномъ, предлагаемую *Лиономъ*, благопріятною, такъ какъ церебринъ замедляетъ сердцебіенія. Авторъ выражаетъ пожеланіе дальѣйшихъ наблюденій и опытовъ надъ вліяніемъ церебрина на животный организмъ.

Работа *Тарханова* чрезвычайно интересна и цѣнна, какъ первое и основное изслѣдованіе, хотя и произведенное на низшихъ животныхъ, тѣмъ не менѣе дающее возможность предполагать, въ какомъ направленіи слѣдуетъ изучать вліяніе церебрина въ клиникѣ, какое дѣйствіе препарата нужно имѣть въ виду; правда, дозы 0,002—0,006 на вѣсъ обыкновенной лягушки, составляя при самомъ скромномъ разсчетѣ не менѣе 0,05—0,2 grо Kg вѣса, должны быть причислены къ большимъ; но въ физиологическомъ опытѣ, изучая вліяніе новаго средства, необходимо пользоваться дозами, вызывающими ясный эффектъ, иначе выясненіе дѣйствія средства окажется недостаточнымъ; необходимо выяснить и неблагопріятныя осложненія, къ которымъ можетъ привести примѣненіе крайнихъ дозъ. Впрочемъ, *Панченко* назначаетъ церебринъ до 2,0 grо die, то при разсчетѣ на вѣсъ человека въ 60—70 Kg составитъ около 0,03 grо Kg. Во всякомъ случаѣ, опыты *Тарханова* показали, что церебринъ вещество далеко не индифферентное для центральной нервной системы и для сердца, его нервнаго и мышечнаго аппарата.

Намъ нѣсколько непонятны практическіе выводы, которые дѣлаетъ *Тархановъ* изъ своихъ опытовъ: во-первыхъ, онъ считаетъ безполезнымъ указать на возможность благотворнаго вліянія предварительнаго церебринирования при хлорформированіи животныхъ, а можетъ быть, и человека, а во-вторыхъ, онъ проводитъ аналогію между способомъ *Бехтерева* лѣченія падучей и способомъ *Лиона*. Если церебринъ ведетъ къ замедленію сердечной дѣятельности при явленіяхъ

ся ослабленія, то намъ кажется, что примѣненіе его вмѣстѣ съ хлороформомъ не только не цѣлесообразно, но даже опасно; другое дѣло, если бы, замедляя сердцебіеніе, церебринъ вызывалъ болѣе полную и энергичную работу сердечной мышцы, какъ это бываетъ при употребленіи наперстянки—тогда можно было бы рекомендовать его при хлороформированіи; но такого дѣйствія церебринъ *Тархановъ* не отмѣчаетъ, напротивъ, онъ обращаетъ вниманіе на замедленіе и ослабленіе сердечной дѣятельности подъ вліяніемъ церебринъ; съ этой точки зрѣнія мы не видимъ аналогіи между способомъ *Бехтерева* лѣченія падучей и способомъ комбинаціи бромистыхъ препаратовъ съ церебриномъ, предлагаемымъ *Лиономъ*.

Приведеннымъ здѣсь исчерпывается клиническая и экспериментальная литература о церебринѣ.

Исходя изъ того соображенія, что авторы, примѣнявшіе церебринъ, пользовались имъ особенно при падучей и при этомъ наблюдали благопріятные результаты, а также изъ того, что *Тархановымъ* доказано вліяніе церебринъ на нервную систему лягушекъ, мы рѣшили разработать дальше экспериментальную сторону вопроса на животныхъ болѣе высокой организаціи, чѣмъ лягушки, именно, на собакахъ, ограничившись изученіемъ вліянія церебринъ на возбудимость чувстводвигательныхъ корковыхъ центровъ; эту сторону дѣйствія церебринъ мы избрали потому, что состояніе возбудимости мозговой коры имѣетъ особенно важное значеніе при падучей; кромѣ того, знаніе дѣйствія церебринъ на мозговую кору можетъ дать намъ указанія, въ какихъ случаяхъ слѣдуетъ примѣнять церебринъ, въ какихъ нѣтъ, съ какимъ вліяніемъ его на нервную систему мы встрѣтимся, чего мы можемъ ожидать отъ его примѣненія.

Наши опыты были обставлены слѣдующимъ образомъ: собакамъ, укрѣпленнымъ на операціонномъ столѣ, обнажалась посредствомъ трепанакціи чувство-двигательная область обоихъ полушарій головного мозга и въ теченіе отъ получаса до часа опредѣлялась фарадическимъ токомъ отъ нормальнаго саннаго аппарата Dubois-Reymond'a, питавшагося элементомъ

Грене, возбудимость корковых центровъ всѣхъ четырехъ конечностей собаки; затѣмъ, инъецировался церебринъ въ бедренную вену животнаго и опредѣленіе возбудимости центровъ продолжалась до тѣхъ поръ, пока возбудимость, измѣнившаяся подъ вліяніемъ впрыскиванія церебринъ, снова приходила къ нормѣ и переставала давать колебанія, или до тѣхъ поръ, пока корковые центры не травмировались несколько подъ вліяніемъ повторныхъ раздраженій, что переставали отвѣчать на раздраженіе сильныхъ электрическихъ токовъ; промежутки времени между отдѣльными раздраженіями корковыхъ центровъ колебались отъ 15—20 минутъ; поверхность мозговой коры во все время опыта смачивалась теплымъ фізіологическимъ растворомъ повареной соли; въ нѣкоторыхъ опытахъ церебринъ инъецировался повторно. Примѣнявшіяся нами дозы церебринъ прогрессивно возрастали. Для изученія вліянія церебринъ на возбудимость мозговой коры мы воспользовались опоцеребриномъ *Пеля* въ растворѣ въ запаянныхъ ампулахъ, содержащихъ по 2 куб. сант. раствора, заключающаго 0,04 церебринъ. Опоцеребринъ въ растворѣ былъ любезно предоставленъ въ наше распоряженіе проф. *Пелемъ*. Растворъ церебринъ передъ впрыскиваніемъ подогревался, чтобы исключить вліяніе температуры впрыскиваемого раствора.

Въ части опытовъ движеніе одной изъ конечностей экспериментируемаго животнаго записывалось посредствомъ передачи черезъ блокъ на безконечной лентѣ кимографа Людвига. Мѣриломъ возбудимости корковыхъ центровъ для насъ служило разстояніе между катушками саннаго аппарата, при которомъ получалось ясное движеніе конечности животнаго, по возможности, одной и той же силы. Электроды примѣнялись нами съ платиновыми наконечниками, въ видѣ булавочныхъ головахъ, разстояніе между электродами, ставившимися на корковый центръ, равнялось $1\frac{1}{2}$ —2 мм.

(Окончаніе слѣдуетъ).

Къ вопросу о сосудодвигательныхъ неврозахъ конечностей. (Случай *asphyxie locale symmétique*¹⁾).

В. Н. Образцова.

Существуютъ заболѣванія, въ симптомокомплексѣ которыхъ преобладаютъ или даже составляютъ ихъ сущность сосудодвигательныя явленія, при чемъ, однако, мы не въ состояніи сказать ничего опредѣленнаго объ основѣ или исходной точкѣ страданія. Въ этихъ случаяхъ говорятъ о *сосудодвигательныхъ* неврозахъ, или *ангионеврозахъ*.

Такой взглядъ, высказываемый въ настоящее время, напр., проф. *Oppenheim*'омъ²⁾, справедливо отмѣчаетъ недостаточность нашихъ знаній, когда дѣло касается патологіи сосудодвигательной нервной системы. Встрѣчаясь съ болѣзненными явленіями подобнаго рода, мы не въ состояніи иногда разрѣшить вопросъ, имѣется ли передъ нами лишь наиболѣе ярко выступающій симптомомъ основного страданія или же мы имѣемъ дѣло съ самостоятельнымъ строгоопредѣленнымъ пораженіемъ, а до окончательнаго рѣшенія этого вопроса невольно прихо-

¹⁾ Доложено въ засѣданіи Общества невропатологовъ и психіатровъ 29 октября 1902 г.

²⁾ Prof. Н. Oppenheim. Руководство по нервнымъ болѣзнямъ. Переводъ подъ ред. Говѣева 1896 г., стр. 774.

дится пользоваться терминомъ „неврозъ“, не дающимъ намъ понятія объ анатомической основѣ страданія.

Къ числу заболѣваній, занимающихъ только-что указанное положеніе въ невропатологіи, должна быть отнесена и такъ называемая „мѣстная асфиксія конечностей“, „симметричная гангрена“, или *болѣзнь Raynaud*, случай которой я имѣлъ возможность наблюдать въ прошломъ академическомъ году, посѣщая нервное отдѣленіе Казанскаго Военнаго Госпиталя ¹⁾.

Я сообщу сначала тѣ свѣдѣнія, которыя были получены нами отъ больного о его прошломъ и началѣ заболѣванія, что было сдѣлано имъ безъ особенныхъ затрудненій, довольно ясно и опредѣленно.

Больной Б., крестьянинъ Казан. губ., до заболѣванія жилъ постоянно въ деревнѣ и занимался хлѣбопашествомъ. Мѣсяца 4 тому назадъ, какъ зачисленъ въ солдаты и въ настоящее время находится на службѣ въ одномъ изъ мѣстныхъ резервныхъ баталіоновъ. Его отецъ и мать живы до сихъ поръ, въ общемъ люди неболѣзненные, но и тотъ и другой уже давно, по словамъ больного, злоупотребляютъ спиртными напитками; сильно пьютъ и родной братъ больного; самъ больной также пьетъ водку, но нечасто и умеренно. Ближайшіе родственники не отличаются болѣзненностью, среди нихъ нѣтъ душевно-больныхъ, нѣтъ падучихъ, глухонемыхъ или идіотовъ.

Обращаясь къ личному анамнезу больного, мы получили свѣдѣнія, что ему 22-й годъ, онъ холостъ.

¹⁾ Считаю своимъ долгомъ принести благодарность главному врачу Воен. Госпиталя д-ру П. В. Покровскому за разрѣшеніе воспользоваться этимъ случаемъ для доклада, д-ру А. Д. Никольскому за любезно изготовленные имъ фотографическіе снимки съ больного и д-ру М. М. Красину, въ отдѣленіи котораго находился больной, за совместное наблюденіе за теченіемъ болѣзни.

Въ воспоминаніяхъ о своемъ дѣтствѣ и отрочествѣ онъ не можемъ остановиться ни на одномъ заболѣваніи, оставившимъ какой-либо слѣдъ въ дальнѣйшей жизни, всегда отличаясь порядочнымъ здоровьемъ; четыре года тому назадъ одно время страдалъ болями въ животѣ, при утомительной работѣ случались головокруженія, но онъ никогда не терялъ сознания. Въ послѣдніе годы былъ совершенно здоровъ, охотно работалъ, былъ доволенъ своей деревенской жизнью, обладая характеромъ спокойнымъ и уравновѣшеннымъ. Половой жизнью пользовался умеренно и сифилисомъ не страдалъ.

Военной службой больной не тяготится, но въ первое время трудно было привыкнуть къ новой жизни и необычайной для него обстановкѣ; къ тому же во время строевыхъ занятій испытывалъ и физическое утомленіе. Такъ, оставаясь долго съ вытянутыми по швамъ руками и со слегка приподнятой головой, онъ ощущалъ усталость и легкую болѣзненность въ области шейныхъ мышцъ, но эти явленія, мало по малу исчезли и не беспокоили больного. Причина же, приведшая его въ госпиталь, заключается единственно въ болѣзненныхъ явленіяхъ на концахъ пальцевъ рукъ, что, лишивъ его возможности работать, и заставило обратиться къ врачебной помощи, а затѣмъ (22 марта 1902 г.) помѣститься въ Военный Госпиталь.

Больной могъ сообщить довольно послѣдовательно, какъ развилось страданіе. Оно развилось не сразу, а постепенно. Онъ хорошо помнитъ, какъ съ нѣкоторыхъ поръ, когда онъ уже находился на службѣ, начала появляться *„блѣдность концевъ пальцевъ“* на рукахъ. Явленіе это наступало, однако, лишь тогда, когда ему долго приходилось оставаться съ ощущенными руками (напр., въ строю), но стоило измѣнить положеніе рукъ, сдѣлать нѣсколько движеній пальцами, какъ явленіе это исчезло; на него онъ не обращалъ особеннаго вниманія, такъ какъ оно болѣзненностью не сопровождалось. Спустя нѣкоторое время къ блѣдности стало присоединяться

какъ бы легкое *покалываніе* въ пальцахъ, сопряженное съ желаніемъ почесать руку, въ которой ощущался *зудъ*, а дней за 5—6 до поступленія въ госпиталь онъ замѣтилъ, что пальцы *синютъ* и при прикосновеніи къ нимъ испытывается *боль*.

Болѣзненные явленія ограничивались четырьмя пальцами, за исключеніемъ большихъ, на каждой рукѣ. Черезъ 2—3 дня однако дѣло нѣсколько измѣнилось въ томъ отношеніи, что нѣкоторые пальцы пришли къ нормѣ, но указательный и средній правой руки, оставаясь безъ перемѣнъ, заставили больного обратиться къ врачу.

Лично мнѣ пришлось встрѣтиться съ больнымъ въ первый разъ 24 марта, т. е. черезъ 2 дня послѣ поступленія въ Госпиталь, при чемъ, осматривая больного совмѣстно съ д-ромъ М. М. Красинымъ, любезно указавшимъ мнѣ на этотъ случай, нами были обнаружены довольно рѣзкія явленія, уже вновь появившіяся, какъ на той, такъ и на другой рукѣ.

На правой рукѣ оказались особенно рѣзко пораженными указательный и средній пальцы.

Область ногтевыхъ фалангъ была *синеваго цвѣта*, который ясно выступалъ подъ ногтями, гдѣ можно было видѣть по краю какъ бы *точечныя кровоизліянія*, ясно выступающія на синеватомъ фонѣ темно-малиновымъ цвѣтомъ. На мягкой сторонѣ, нѣсколько опухшей, ногтевой фаланги кожа оказалась блѣдно-синяго цвѣта, мѣстами съ аспиднымъ оттѣнкомъ; границы ненормальной окраски постепенно переходили въ нормальную и занимали участокъ выше перваго фаланговаго сгиба пальца.

Тѣ же самыя явленія наблюдались и въ остальныхъ пальцахъ правой руки, за исключеніемъ большого, отличааясь лишь интенсивностью болѣзненного процесса.

На лѣвой рукѣ процессъ не былъ столь обширенъ; онъ занималъ лишь мизинецъ и безымянный палецъ будучи выраженъ совершенно отчетливо; на указательномъ же пальцѣ мы могли

наблюдать начальную стадію страданія, выражающуюся легкой ціанотической окраской и болѣзненностью при дотрогиваніи. Больной замѣтилъ, что степень болѣзненныхъ явленій (окраска и боль) можетъ подвергаться колебаніямъ въ теченіе дня, но указательный и средній пальцы правой руки мало измѣняются; лѣвый же указательный палецъ медленно идетъ къ ухудшенію, о чемъ больной заключаетъ на основаніи усиливающейся боли и окраски (рис. I ¹⁾).

Черезъ 3 дня я опять посѣтилъ больного и наблюдаемая картина болѣзни еще разъ подтвердила, что симптомы не могутъ считаться постоянными, а наклонны къ колебаніямъ въ своей силѣ и довольно обширнымъ. На мизинцѣ и безымянномъ пальцѣ правой руки мы уже не наблюдали прежнихъ явленій: они были нормальны; указательный же и средній оставались по прежнему; на лѣвой—указательный палецъ ухудшался, тогда какъ процессъ на мизинцѣ и безымянномъ видимо шелъ на убыль. (рис. II).

Я не буду описывать дальнѣйшихъ колебаній процесса. Колебанія эти наблюдались въ теченіе болѣзни, это являлось несомнѣннымъ; притомъ нужно замѣтить, что тамъ, гдѣ процессъ зашелъ болѣе или менѣе далеко, наклонность къ колебаніямъ была выражена слабо, какъ это мы наблюдали на указательномъ и среднемъ пальцахъ правой руки; большіе же пальцы на той и другой рукѣ оставались во все время наблюденія совершенно нормальными.

Къ только что сказанному мы считаемъ нужнымъ добавить еще нѣсколько замѣчаній. Въ виду указаній самого больного на употребленіе имъ водки, хотѣлось выяснитъ,—не стоитъ ли заболѣваніе въ близкой зависимости отъ спиртныхъ злоупотребленій. Прежде всего мы затруднимся отвѣтить,—было ли здѣсь вообще злоупотребленіе; болѣзнь развилась, по словамъ больного, въ то время, когда онъ не пилъ; находясь

¹⁾ Рисунокъ былъ изготовленъ по раскрашеннымъ мною фотографическимъ снимкамъ.

же у себя въ деревнѣ, онъ иногда выпивалъ, но не замѣчалъ, чтобы пальцы въ это время чѣмъ-либо себя проявляли. Что же касается вліянія какихъ-либо периферическихъ раздраженій (физическаго, химическаго или термическаго свойства), то, довольно подробно знакомясь съ образомъ жизни нашего больного, намъ не удалось найти здѣсь производящихъ моментовъ. Добавлю еще, что въ мѣстности, гдѣ жилъ больной, въ его деревнѣ, онъ ни у родственниковъ, ни у знакомыхъ не встрѣчалъ такой болѣзни, какъ у него; нѣтъ тамъ болѣзни, извѣстной подъ названіемъ „злой корчи“; въ баталіонѣ же, гдѣ онъ служилъ, его заболѣваніе было единичнымъ явленіемъ.

Мы остановимся сначала на изслѣдованіи той области, гдѣ сосредоточился болѣзненный процессъ.

Кромѣ вышеуказанной ненормальной окраски концевъ пальцевъ мы наблюдали здѣсь и еще отклоненія отъ нормы, стоящія, видимо, во взаимной связи и расположенныя какъ бы параллельно. Это касается кожной чувствительности. На тѣхъ мѣстахъ, гдѣ имѣлось посинѣніе кожи, тактильная чувствительность оказывалась пониженной по сравненію съ здоровымъ большимъ пальцемъ и съ другими частями кисти, но уже легкое надавливаніе на концы пораженныхъ пальцевъ воспринималось, какъ рѣзкое болевое ощущеніе. Разстроеннымъ, въ смыслѣ пониженія, оказалось и температурное чувство. На ощупь концы пальцевъ были замѣтно холодны и влажны. Непораженные пальцы отклоненій отъ нормы не представляли.

Взаимная связь этихъ явленій и зависимость ихъ отъ степени ціаноза устанавливалась тѣмъ, что, наблюдая у больного улучшеніе процесса вплоть до нормы, мы путемъ изслѣдованія устанавливали параллельное возстановленіе чувствительности, уменьшеніе похолоданія и потливости.

Переходя къ изслѣдованію общаго состоянія здоровья, мы должны сказать, что костная и мышечная системы у на-

шего больного развиты хорошо и вполне правильно. Область ручной кисти, предплечье и плечо той и другой руки не представляютъ отклоненій отъ нормы, сохраняя нормальную кожную чувствительность, при отсутствіи атрофическихъ процессовъ; ни мышцы, ни нервные стволы не болѣзненны при нащупываніи; пульсъ въ лучевой артеріи ясно прощупывается. Вполнѣ нормальными оказались и остальные области тѣла.

Рефлекторная мышечная возбудимость въ предѣлахъ нормального; явленій дермографіи не наблюдается; свѣтовая реакція зрачковъ нормальна, равно какъ и величина ихъ. Со стороны внутреннихъ органовъ какихъ-либо отклоненій не найдено.

Со стороны нижнихъ конечностей ничего ненормального нами не обнаружено.

Вотъ свѣдѣнія, полученныя нами путемъ разспроса и изслѣдованія больного.

О теченіи страданія приходится сказать не многое. Больной находился подъ нашимъ наблюденіемъ приблизительно два мѣсяца (съ 22 марта по 20 мая). За этотъ промежутокъ времени не разъ наблюдалась вышеуказанная нами наклонность процесса къ временнымъ обостреніямъ, лишь лѣвый указательный палецъ болѣе стаціонарно оставался пораженнымъ; большіе же пальцы на той и другой рукѣ все время были вполне нормальными.

Послѣдній разъ я имѣлъ возможность видѣть больного за нѣсколько дней до выхода изъ Госпиталя. Болѣзненные явленія почти отсутствовали, лишь указательный палецъ лѣвой руки сохранялъ еще слѣды легкаго ціаноза; остальные пальцы не представляли ничего особеннаго, были неболѣзненны и съ нормальной чувствительностью. Хорошее состояніе, длившееся нѣкоторое время, и постепенная убыль ціаноза на лѣвомъ указательномъ пальцѣ, позволили больному выписаться и начать снова свои служебныя обязанности. Дня черезъ три больной покинулъ госпиталь и болѣе туда не возвращался.

Общее состояніе здоровья за время пребыванія въ госпиталѣ было вполнѣ удовлетворительно.

Что касается леченія, то оно было весьма не сложно. Нашъ больной получалъ теплыя ароматическія (28—29°R) ручныя ванны (раза 2 въ день) и на рукахъ носилъ согревающую повязку. По его словамъ, подобныя мѣропріятія значительно облегчали боли и улучшали состояніе пальцевъ. Кромѣ того, д-ромъ М. М. Красинымъ сдѣлана была проба смазывать концы пальцевъ *t-rae iodi*; смазыванія не оставались безъ результатовъ: послѣ нихъ больной чувствовалъ себя лучше. Примѣненіе же рекомендуемыхъ въ этихъ случаяхъ массажа и электризаціи было оставлено, такъ какъ и то и другое оказалось болѣзненнымъ.

Мы позволимъ себѣ въ настоящую минуту уклониться отъ разбора имѣющихся у нашего больного симптомовъ и остановимся на указанной выше діагностики страданія, надѣясь въ дальнѣйшемъ изложеніи найти подтвержденіе поставленному діагнозу, а представимъ тѣ свѣдѣнія, которыя почерпнуты нами изъ доступной для насъ литературы о болѣзни *Raynaud*, однако, не смѣя рассчитывать на ихъ полноту уже потому, что интересующая насъ болѣзнь нашла себѣ пріютъ для изученія въ области различныхъ спеціальностей, дерматологій, невропатологій и хирургій, наблюдающихъ, весьма возможно, лишь разныя стадіи одного и того же процесса.

Заболѣваніе, о которомъ идетъ рѣчь, въ первый разъ описанное въ 1862 г. *M. Raynaud*, (1839—1881 г.) подъ названіемъ „мѣстной асфиксіи и симметричной гангрены конечностей“, и до сего времени сохранило имя автора.

Въ основу клинической картины страданія *Raynaud*¹⁾ ставилъ спазмъ мелкихъ сосудовъ на периферіи конечностей, который, продолжаясь долгое время, при хроническомъ теченіи, разстраивалъ питаніе тканей и влекъ за собою симме-

¹⁾ M. Raynaud. De l'asphyxie locale et de la gangrène symmetr. des extrémités. Thèse de Paris. 1862 г.

тричную гангрену; этому заключительному періоду предшествовали: періодъ нарастанія припадковъ, періодъ стаціонарный и наконецъ гангренозный, завершающійся рубцеваніемъ. Симптомы болѣзни, по мнѣнію *Raynaud* находились въ зависимости отъ чрезмѣрной возбудимости сосудодвигательныхъ центровъ въ сѣромъ веществѣ спинного мозга, а страданіе отнесено имъ къ группѣ сосудодвигательныхъ неврозовъ.

Съ тѣхъ поръ въ продолженіи 40 лѣтъ накопившіяся наблюденія, правда не многочисленныя, а въ особенности въ русской литературѣ, не даютъ еще права отрицать взглядъ высказанный *Raynaud*, и въ лицѣ нѣкоторыхъ авторовъ мы имѣемъ преверженцевъ его теоріи.

Мы опишемъ сначала симптомы и теченіе болѣзни *Raynaud* такъ, какъ они представляются въ наблюденіяхъ лицъ, діагностировавшихъ въ своихъ случаяхъ это страданіе.

Самъ *Raynaud* ¹⁾, *Frentzel* ²⁾, проф. *Поспѣловъ* ³⁾, *Наvas* ⁴⁾ и др. допускаютъ дѣленіе симптомовъ на группы, или на степени ихъ развитія. Въ первой степени наблюдаются легкія разстройства кровообращенія въ конечностяхъ. Пальцы принимаютъ бѣловато-мраморную окраску, холодѣютъ и дѣлаются малочувствительными. Эта стадія „мѣстной синкопе“ (*Raynaud*), „мертвый палецъ“, „doigt mort“ (*Reil*’я), относимый сюда проф. *Поспѣловымъ*, или „участковая ишемія“ по *Weiss*’у. Слѣдующая стадія представляетъ дальнѣйшее усиленіе болѣзненныхъ явленій: кожа принимаетъ ціанотическую окраску, дѣлается синеваго-чернаго цвѣта съ аспиднымъ оттѣнкомъ; это—„мѣстная асфиксія“ (*Raynaud*) или „участковый ціанозъ“ (*Weiss*). Пораженныя части становятся еще болѣе холодными, нечувствительными, субъективно

1) *Raynaud*. Dictionnaire de medicine et de chirurgie т. XV. 1872 г.

2) *Frentzel*. Цит. по *Jaresberichts Mendel*’s 1898 г.

3) *Поспѣловъ*. Краткій учебникъ кожныхъ болѣзней 1896 г.

4) *Navas*. Ueber *Raynaud*’sche Erkrankung, Asphyxia localis und Symm. gangrän. Feф. см. *Jaresbericht Mendel*’я. 1898 г.

больные испытываютъ въ нихъ покалываніе, а временами и сильныя боли. Постепенное, а въ иныхъ случаяхъ рѣзкое неожиданное, усиленіе болѣзненныхъ явленій служить переходомъ къ третьему стадію страданія—къ омертвѣнію, по завершенію котораго на мѣстѣ отпавшихъ частей остаются бѣлесоватые рубцы.

Такова въ общихъ чертахъ картина страданія и теченіе болѣзни.

Въ большинствѣ случаевъ пораженіе располагается болѣе или менѣе симметрично по своей локализациі, но по степени выраженности симптомовъ можетъ и не существовать соответствія: одна изъ пораженныхъ конечностей представляетъ картину заключительнаго стадія, тогда какъ въ другой—процессъ ограничивается періодомъ нарастанія симптомовъ.

Конечности не есть исключительное мѣсто локализациі процесса. Существуютъ наблюденія, когда болѣзненные явленія располагались на ягодицахъ и бедрахъ или дѣло начиналось съ ушей и кончика носа, имѣя такимъ образомъ наклонность локализоваться въ наиболѣе отдаленныхъ отъ центра кровообращенія мѣстахъ. Просматривая казуистику болѣзни *Raynaud*, намъ пришлось вынести впечатлѣніе, что пораженіе ушныхъ раковинъ и носа какъ бы болѣе присущи пѣжнему дѣтскому возрасту (*Berend* ¹⁾, *Neurath* ²⁾ у 3-лѣтняго, *Barlow*—3½, *Monro*,—7 лѣтъ, *Kroner* ³⁾—9 лѣтъ, *Southey*—9 л. и пр.), хотя подобная же локализациа отмѣчалась и у взрослыхъ (*James*). Въ отдѣльныхъ случаяхъ наблюдалось развитіе болѣзни на кожѣ груди (*Petri*). Чаше однако поражаются конечности, главнымъ образомъ пальцы и почти исключительно ногтевыя фаланги; рѣже процессъ распространяется на среднія и основныя.

¹⁾ Berend. Symmetrische Gangraen (Raynaud'sche Krankheit) bei einem Kinde. Pester. Med. Pr. № 18 Цит. по Jahresbericht. Mendel's 1899 г.

²⁾ Neurath. Raynaud'sche Krankheit. Wien. Med. Wochen. 1899. № 50.

³⁾ Kroner. Jahresbericht Mendel's. 1899 г.

Болезнь складывается изъ отдѣльных пароксизмовъ; зѣбсь нѣтъ, строго говоря, постепеннаго развитія симптомовъ по крайней мѣрѣ въ самомъ началѣ страданія. Первый стадій можетъ наступать по многу разъ, отдѣляясь періодами полнѣйшаго здоровья, и больные лишь потомъ, при развитіи угрожающихъ явленій, вспоминаютъ, что съ нѣкоторыхъ поръ, а иногда и очень давно, въ конечностяхъ наблюдались болѣзненные явленія мало тогда ихъ беспокоившія. Приступы съ переходомъ отъ перваго стадія ко второму могутъ продолжаться отъ нѣсколькихъ минутъ до нѣсколькихъ часовъ и дней, колеблясь и въ этотъ промежутокъ времени то въ сторону ослабленія припадковъ, то въ сторону усиленія. Эта клиническая особенность—течь пароксизмально—считается однимъ изъ важныхъ діагностическихъ признаковъ болѣзни *Raynaud* (*Monro*). Гангрена предшествуетъ періодъ стационарный (*Raynaud*), гдѣ симптомы не дѣлаютъ уже значительныхъ колебаній, а имѣютъ наклонность къ усилению. Въ иныхъ случаяхъ періодъ этотъ болѣе или менѣе продолжителенъ, но иногда гангрена развивается очень быстро, напр., въ 2, 5 дней. (*Введенскій, Рахманиловъ*¹⁾, *Струевъ*²⁾).

Что касается разстройствъ чувствительности, то обыкновенно она такъ или иначе оказывается разстроенной. Поражаются то всѣ виды чувствительности, то избирательно (болевая и термическая), то наблюдается диссоціація чувствительныхъ разстройствъ и замедленіе проводимости (*Kornfeld*³⁾).

Явленія парестезій, наблюдаемые въ первомъ стадіи, по своему характеру разнообразны: въ видѣ ползанія мурашекъ

¹⁾ Рахманиновъ. Къ ученію о дегенеративной атрофіи периферическихъ нервовъ и т. д. М. Об. 1891 г., № 10:

²⁾ Н. А. Струевъ. Къ казуистикѣ болѣзни *Raynaud*. М. Об. 1901 г., июнь.

³⁾ Случай *Kornfeld*'а относится къ больному страдавшему *tabes*-омъ; при сохраненіи тактильнаго, ослаблено болевое и термическое чувство, проводимость замедлена.

(*Поспльовъ*), легкаго жженія (*James*), зуда (*Oppenheim*) и т. д. На ряду съ этимъ наблюдаются и ломящія, стрѣляющія боли во всей конечности, иногда предшествующія приступу въ продолженіи нѣсколькихъ дней. Иногда исчезаетъ пульсъ въ артеріяхъ (*Bernhardt*, *Musser* и др.).

Помимо аномалій въ сферѣ сосудодвигательной и чувствительной наблюдается цѣлый рядъ трофическихъ явленій. Сюда относятъ пораженіе ногтей (*Lassar*), ихъ обезображеніе (*Berend*), симметричное выпаденіе бровей (*Berend*), мышечныя атрофіи, главнымъ образомъ мелкихъ мышцъ конечностей; кромѣ того наблюдались кожныя сыпи (*Sinkler*), отеки, атрофіи жировой кѣтчатки (*Lesser*), трофическія разстройства въ области суставовъ — *sinovitis acuta*; сюда же относятъ быстро появляющіяся язвы на различныхъ мѣстахъ тѣла (*Leloir*). Къ рѣдкимъ явленіямъ при болѣзни *Raynaud* нужно отнести разстройства зрѣнія, зависящее, какъ полагаетъ *Oppenheim*, отъ судороги артерій сѣтчатки, тугодъ слуха, шумъ въ ушахъ, аномаліи вкуса и явленія паралича симпатическаго нерва — глазозрачковый симптомъ; особенно рѣдкимъ явленіемъ считается афазія (*Oppenheim*).

Обыкновенно болѣзнь протекаетъ безлихорадочно и лишь мѣстныя явленія, подчасъ весьма мучительныя, разстраиваютъ общее состояніе больного, лишаютъ его сна, аппетита и т. д. Однако, указываютъ на случаи, когда болѣзнь сопровождалась повышеніемъ температуры до 41°C (*Эйхорстъ*) увеличеніемъ селсзенки (*Petri*), появленіемъ сахара въ мочѣ (*Hameau*), а въ случаѣ *Tannabill* приступы чередовались съ гематуріей.

Общая продолжительность страданія не одинакова. Въ острой формѣ, по *Эйхорсту*, дѣло кончается 8—11 дней, но болѣзнь можетъ принять подострое теченіе или хроническое. Въ послѣднемъ случаѣ дѣло затягивается на долго. Мы можемъ указать случаи, продолжающіеся 10 (*Crocker*) и даже 15 лѣтъ (*Goupp*).

Что касается прогноза, то можно сказать, что непосредственно жизни болѣзнь не угрожаетъ, но заставляетъ серьезно опасаться за цѣлость пораженныхъ органовъ.

Исходъ страданія не всегда одинаковъ. Тамъ, гдѣ болѣзнь достигаетъ второго стадія симптомовъ и эта стадія принимаетъ хроническое теченіе дѣло завершается гангреней. Второй исходъ, на который указываетъ наблюдателями также при длительномъ теченіи второго стадія—эта атрофія кожи¹⁾ и ползкожной вѣтчачки, а также склеродермія. Наконецъ третій исходъ, въ болѣе легкихъ случаяхъ, благополучное разрѣшеніе припадковъ.

Обратимся теперь къ этиологіи.

Отдѣлъ причинъ болѣзни *Raynaud* крайне разнообразенъ. Въ одномъ рядѣ случаевъ вмѣстѣ съ болѣзью *Raynaud* мы встрѣчаемъ и другія заболѣванія, съ которыми этотъ своеобразный симптомокомплексъ можетъ быть поставленъ въ ту или другую генетическую связь, въ другомъ—страданіе стоитъ какъ бы болѣе изолированно и этиологическій моментъ остается мало выясненнымъ, загадочнымъ. (*Поспѣловъ, Эйхгорстъ*).

Въ формѣ мѣстной асфиксіи или симметричной гангрены болѣзнь *Raynaud* была наблюдаема во время или послѣ инфекціонныхъ страданій. Указаны случаи когда симптомокомплексъ этотъ наступалъ послѣ брюшного тифа (*Brauardel* и *Thoinot*), послѣ сыпного (*Введенскій, Рахманиновъ, Н. Fischer*), маляріи (*Разумовскій, Хмѣлевскій, Colleville*), дифтерита (*Powell*), наслѣдственного сифилиса (*Krisowski*), туберкулеза (*Струевъ, Wapen*), инфлюэнцы (*Эйхгорстъ, Гусаревъ*), оспы (*Defraence*), рожи (*Angelesco*) и т. д. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ сама болѣзнь производитъ впечатлѣніе инфекціи и въ ея этиологіи отмѣчается инфекція *sui generis*.

Кромѣ того вмѣстѣ съ болѣзью *Raynaud* мы встрѣчаемъ указаніе на существованіе болѣзни сердца (*Mendel, Kornfeld*), слабость сердечной дѣятельности, заболѣваніе почекъ въ видѣ острого или хроническаго нефрита, гематуріи

¹⁾ Г. И. Мещерскій. Объ идиотической прогрессивной приобрѣтенной атрофіи кожи. М. Об. 1901 г. февраль.

(*Dickinson* и *Hubler*), хлороза и анэміи (*Monro*), діабета (*Mendel*, *Эйхорстъ*), заболѣванія сосудовъ (*Dehio*), страданіе половыхъ органовъ (*Monro*), менопауза (*Monsbach*), *angina pectoris* (*Monro*). Болѣзнь *Raynaud* по мнѣнію *Fuchs*'а¹⁾ часто совпадаетъ со склеродерміей или склеродактиліей, на что уже въ 1845 году въ первый разъ указалъ *Thirial*, а затѣмъ *Vidal*, *Blachez*, *Legroux*, *Hardy*, а въ послѣднее время *Gracher*, *Bernhardt*, *Monro* и др.

Болѣе опредѣленную группу причинъ представляютъ отравленія, гдѣ прежде всего слѣдуетъ упомянуть объ отравленіи спорыньей, именно въ формѣ гангренозной. Въ этомъ послѣднемъ отношеніи не такъ давно даже была попытка всѣ случаи болѣзни *Raynaud* трактовать какъ рафанію. Такъ думалъ д-ръ *Ehlers*²⁾, но трудами другихъ излѣдователей напр., *Mongour*'а³⁾ было установлено, что болѣзнь эта можетъ встрѣчаться и тамъ, гдѣ о рафаніи нѣтъ и рѣчи. Изъ другихъ отравленій отмѣчаютъ морфій и хлораль (*Oppenheim*).

Но интересующая насъ болѣзнь не рѣдко встрѣчается при функціональных неврозахъ и прежде всего при истеріи, обиліе и разнообразіе вазомоторныхъ, трофическихъ, секреторныхъ аномалій при которой общеизвѣстно (напр. *G. de la Tourette*, *Armaingaud*, *Ierer* и мн. др.). Отмѣчаютъ мѣстную асфиксію на ряду съ неврастеніей, эпилепсіей, *chorea min.*, а также и при душевныхъ страданіяхъ, напр. при меланхоліи (*Monro*) и при вторичныхъ формахъ въ видѣ слабоумія. Далѣе, какъ на особую группу можно указать на органиче-

¹⁾ *Fuchs* s. *Raynaud'sche Krankheit und Sklerodactylie*. Wiener klinische Wochenschrift. 1896 г. № 39.

²⁾ *E. Ehlers* s. *L'Ergotisme* (Encyclopédie Scientifique des Aide-mémoire Léaute) 1896 г. Цитир. по *Archiv. kliniques de Bordeaux*.

³⁾ *C. Mongour* s. *Ergotisme et asphyxie locale des extrémités*. Arch. de Bordeaux. 1897 г.

скія пораженія нервной системы, гдѣ она встрѣчалась, сопутствуя пораженіямъ головного мозга, спинного (при *tabes*, *синрингоміэліи*) и периферической нервной системы, при невритахъ.

Однако, находясь въ большинствѣ случаевъ въ той или иной зависимости отъ существующаго уже заболѣванія, иногда болѣзнь *Raynaud* являлась самостоятельно, какъ сосудодвигательный неврозъ *suí generis* съ неясной этиологіей (*Oppenheim*).

Помимо только-что перечисленныхъ условій, среди которыхъ наблюдалось это страданіе, невропатическую наслѣдственность по преимуществу считаетъ обязательнымъ *Raynaud*, *Oppenheim* и др., а *Эйхгорстз*¹⁾ прибавляетъ—нѣжное тѣлосложение и малокровіе.

Къ числу причинъ предрасполагающихъ должно быть отнесено вліяніе пола и возраста. По статистики *Monro*²⁾, имѣвшего возможность собрать 180 случаевъ безусловно вѣрныхъ болѣзни *Raynaud* на долю женщинъ приходится около 60%; ту же приблизительно цифру (64,1%) указываетъ *Weiss*. Что касается возраста, то чаще поражаются люди молодые въ періодъ отъ 20—30 лѣтъ.

Къ числу причинъ такъ сказать ближайшихъ, производящихъ, съ настойчивостью относятъ (*Monro*, *Oppenheim*) психическія волненія въ видѣ испуга или длительное психическое угнетеніе, физическое утомленіе и поверхностныя поврежденія кожи.

Подтвержденіе этому мы дѣйствительно нашли въ цѣломъ рядѣ случаевъ. Но нельзя умолчать, что и простуда отмѣчается довольно часто, какъ ближайшая причина заболѣванія.

Если мы теперь сдѣлаемъ сопоставленіе нашего случая съ описаніемъ симптомовъ болѣзни *Raynaud*, то врядъ

¹⁾ Эйхгорстз. Руководство частной патологии и терапии т. 3.

²⁾ Monro. См. Jahresbericht. 1899.

ли придется доказывать, что мы имѣли дѣло именно съ мѣстной симметричной асфиксией конечностей. Въ этомъ насъ убѣждаетъ и характерное начало и характерное теченіе.

Нашъ случай является весьма чистымъ въ симптоматическомъ отношеніи, такъ какъ на первомъ планѣ выступали сосудодвигательныя явленія. По степени выраженности клиническихъ явленій мы должны отнести его ко 2-й стадіи, причемъ, какъ видно, границы, проводимыя между этими степенями мало уловимы, такъ какъ гангрена, ожидаемая съ минуты на минуту; однако не наступила.

Въ этомъ отношеніи мы отмѣтимъ, между прочимъ, мнѣніе *Zerbes*, что кожа при спазмѣ сосудовъ можетъ долго противостоять вліянію асфиксіи, гангрена же наступаетъ отъ пораженія трофическихъ нервовъ, но не будемъ дѣлать какихъ-либо выводовъ изъ этого, такъ какъ вопросъ объ отношеніи сосудодвигательной иннерваціи къ трофической не является окончательно выясненнымъ.

Что касается исхода, то страданіе благополучно разрешилось; однако, мы считаемъ болѣе справедливымъ воздержаться отъ безусловно благопріятной прогностики, такъ какъ можетъ быть имѣемъ дѣло лишь со свѣтлымъ промежуткомъ страданія.

Еще объ одной клинической особенности нашего случая, мы считаемъ долгомъ упомянуть, это о потливости концевъ пораженныхъ процессомъ пальцевъ. Д-ръ *Шабадъ*¹⁾ въ своемъ случаѣ ангионевроза на основаніи „чрезмѣрной потливости“ (у насъ потливость не была чрезмѣрной) исключаетъ болѣзнь *Raynaud*, говоря „что у авторовъ, описавшихъ различныя формы этой болѣзни отъ мѣстной анэміи до мѣстной асфиксии—нигдѣ объ этомъ симптомѣ не упоминается“ и, допуская спазмъ артерій въ механизмъ происхожденія, слѣдуетъ ожидать сухости кожи (*anhydrosis*). Нашъ случай не подтверждаетъ этого мнѣнія. Кромѣ того мы можемъ указать напри-

¹⁾ Ш а б а д ъ. Случай ангионевроза всѣхъ конечностей, въ особенности верхнихъ, и слоновости нижнихъ. Мед. Об. 1901 г., апрѣль.

мѣръ на случай *Gaupp*'а ¹⁾, гдѣ вмѣстѣ съ явленіемъ ціаноза пальцевъ рукъ и ногъ было наблюдаемо увеличенное потоотдѣленіе, а также сошлемся и на проф. *Постѣлова* ²⁾, который мѣстную синюху и потливость наблюдалъ совмѣстно. Да и самъ *Raynaud* ³⁾ въ своей работѣ о симметричныхъ гангренахъ отмѣчаетъ, что ціанотичность можетъ быть одновременно съ увеличеніемъ потоотдѣленія.

Уже на основаніи разнообразія условій, среди которыхъ возникаетъ болѣзнь *Raynaud*, мы должны придти къ заключенію, что это страданіе въ большинствѣ случаевъ является, какъ своеобразный симптомокомплексъ въ клинической картинѣ другихъ заболѣваній. Имѣя это въ виду, мы, касаясь этиологии нашего случая, путемъ исключенія постараемся выяснить вопросъ, не находится-ли страданіе нашего больного въ какой-либо генетической зависимости отъ имѣющейся у него основной болѣзни.

Нѣтъ ровно никакого основанія думать, что въ основѣ наблюдаемыхъ нами симптомовъ находится перенесенное ранѣе или существующее въ настоящее время инфекціонное заболѣваніе. Отрицательно мы должны отозваться и о существованіи заболѣванія сердца.

Допускать интоксикацію, указываемую въ этиологіи этой болѣзни, въ данномъ случаѣ было бы также лишено основаній.

Остановимся на органическихъ пораженіяхъ нервной системы и вслѣдствіе явнаго преобладанія сосудодвигательныхъ явленій вмѣстѣ съ тѣмъ проведемъ и топическую дифференціальную діагностику.

Симметричность страданія, заставляющая предполагать таковую же въ области головного мозга, при полномъ отсут-

¹⁾ Gaupp. Ein Fall von Raynaud'sche Krankheit. Ref. см. Jahresbericht. Mend. 1900 г.

²⁾ Проф. А. И. Постѣловъ. Новый признакъ мѣстной синюхи конечностей, или болѣзни Raynaud. М. Об. 1901, іюнь.

³⁾ M. Raynaud. Op. с.

ствіи какихъ-либо другихъ симптомовъ со стороны коры, внутренней капсулы или мозговой ножки исключаетъ возможность органическаго пораженія въ этихъ областяхъ; то же мы должны сказать и по отношенію продолговатаго мозга; трудно представить, чтобы органическимъ процессомъ былъ захваченъ лишь строго симметрично тотъ небольшой участокъ, который вѣдаетъ сосудодвигательной функціей при отсутствіи другихъ характерныхъ бульбарныхъ явленій. Что касается спинного мозга, именно сегмента, соотвѣтствующаго иннервации верхнихъ конечностей, то за подобную локализацию процесса могла бы говорить симметричность. Мы должны упомянуть здѣсь объ одномъ органическомъ пораженіи, о сирингоміэліи, типѣ Morgan'a, уже потому, что нѣкоторые лица, напр. *Eulenburg*¹⁾, болѣзненнымъ формамъ съ преобладаніемъ вазомоторныхъ аномалій (мѣстной асфиксіи и симметрической гангрены) приписываютъ общее происхожденіе съ сирингоміэліей. Объ этомъ мы скажемъ подробнѣе, касаясь патогенеза мѣстной асфиксіи. Но діагностировать здѣсь сирингоміэлію по крайней мѣрѣ въ той формѣ, въ какой она встрѣчается обыкновенно, мы не можемъ въ виду отсутствія другихъ характерныхъ симптомовъ: у насъ нѣтъ ни атрофій, ни паралича чувствительности въ собственномъ смыслѣ, нѣтъ и трофическихъ разстройствъ. Если не стоять только на предположеніи, то и эту форму мы должны исключить.

Изъ страданій периферической нервной системы мы могли бы остановиться на множественномъ невритѣ, мысль о которомъ прежде всего приходитъ въ голову. Однако нельзя не согласиться, что подъ эту рубрику онъ можетъ быть подведенъ лишь при желаніи признать своеобразную форму множественнаго неврита, гдѣ на первый планъ выступаютъ сосудодвигательныя явленія, гдѣ процессъ ограничивается лишь самыми периферическими частями и способенъ появляться на нѣкоторое время съ тѣмъ, чтобы уничтожившись, унести

¹⁾ Eulenburg. Ueber Erythromelalgie. Deutsch. Med. Wech. 1893. № 50.

съ собою признаки, на основаніи которыхъ мы могли бы его діагносцировать, а затѣмъ вновь явится и тамъ много разъ.

Такимъ образомъ мы не можемъ настаивать на существованіи у нашего больного органическаго страданія нервной системы, исключая таковое частью съ положительностію, а частью изъ боязни предположеній, не достаточно или не ясно подтверждаемыхъ картиной страданія.

Но можетъ быть наблюдаемый нами симптомокомплексъ стоитъ въ зависимости отъ функціональнаго невроза? Однако и на существованіи этой причинной зависимости мы не въ состояніи настаивать. Изслѣдованіе больного какъ со стороны физической, такъ и со стороны душевной даютъ отрицательные результаты для истеріи и неврастенія, и было-бы несправедливо лишь на основаніи сосудодвигающаго симптома, не находя ясной почвы для его объясненія, признать у больного истерію.

Въ виду этого мы склонны отнести нашъ случай именно къ тому виду сосудодвигающихъ неврозовъ, на который указываетъ *Oppenheim*, говоря, что страданіе является какъ-бы самостоятельно, внѣ какой-либо ощутимой зависимости отъ основнаго пораженія, указывая лишь на функціональныя аномаліи сосудо двигательной нервной системы, т. е. такъ, какъ смотрѣлъ на него и *Raynaud*.

Признавая съ большимъ вѣроятіемъ въ данномъ случаѣ самостоятельный функціональный сосудо двигательный неврозъ, мы въ анамнезѣ больного находимъ дѣйствительно указанія на тѣ моменты, которые считаются существенными для возникновенія заболѣванія.

Больной происходитъ изъ семьи отягченной алкоголизмомъ и потому нѣтъ ничего невѣроятно, что онъ является невропатически предрасположеннымъ.

Далѣе, какъ видимъ, заболѣваніе начало развиваться въ ту эпоху жизни больного, когда онъ изъ деревенской обстановки, съ которой сжился и былъ доволенъ, перешелъ въ иныя условія, поступилъ въ солдаты, что являлось безъ сомнѣ-

нія причиной разнаго рода душевныхъ эмоцій. Наконецъ третье условіе, на которое указываетъ больной, это утомляемость при служебныхъ обязанностяхъ; и дѣйствительно, первыя признаки болѣзни, въ видѣ побѣленія пальцевъ, наступали въ строю при напряженно вытянутомъ положеніи конечностей.

Можно оспаривать значеніе этихъ условій лишь по отношенію къ степени ихъ вліянія на организмъ больного, но совершенно игнорировать ихъ мы не можемъ, такъ какъ подобныя моменты настойчиво отмѣчаются и другими лицами.

Переходя къ патогенезу страданія, мы остановимся на его патологической анатоміи.

Не въ достаточной мѣрѣ ясное происхожденіе болѣзни *Raupaid* нельзя сказать, чтобы освѣщалось надлежащимъ образомъ путемъ изученія патолого-анатомической литературы. Въ этомъ отношеніи, нужно замѣтить, сдѣлано вообще не много; кромѣ того изслѣдованія относятся главнымъ образомъ къ тѣмъ случаямъ, гдѣ дѣло завершалось явленіями гангрены. Это же послѣднее обстоятельство, на нашъ взглядъ, можетъ существенно измѣнить патолого-анатомическую картину и тѣмъ затемнить истинное пониманіе происхожденія болѣзни; является довольно труднымъ выяснить, что слѣдуетъ отнести на долю первичнаго процесса и что нужно считать явленіями послѣдовательными въ зависимости отъ самой гангрены.

Изъ нашей русской литературы мы должны указать на обстоятельную работу, насколько извѣстно первую, д-ра *И. М. Рахманинова* ¹⁾, изслѣдовавшаго патолого-анатомически случай симметричной гангрены, ранѣ клинически описанный д-ромъ *А. А. Введенскимъ* ²⁾.

Лишь въ самыхъ краткихъ чертахъ мы сообщимъ исторію болѣзни этого случая.

¹⁾ И. М. Рахманиновъ. Къ ученію о дегенеративной атрофіи периферическихъ нервовъ: случай симметрической гангрены и два случая алкогольнаго паралича. Мед. Обоз. 1891 г. № 10.

²⁾ А. А. Введенскій. Лѣтопись Москов. Хирург. Общ. за 1890 г. № 3.

У 17-ти лѣтнаго крестьянина въ теченіе 3 дней развилась гангрена на обѣихъ стопахъ. За 2 года до этого онъ перенесъ сыпной тифъ и съ тѣхъ поръ не считалъ себя поправившимся, сталъ блѣднѣть, а временами испытывалъ зябкость въ рукахъ и ногахъ и онѣмѣніе пальцевъ, смѣнявшееся подергиваніями и стрѣляющими болями. За три дня до поступления въ больницу онъ почувствовалъ болѣзненную зябкость въ ногахъ и ломящую боль; явленія эти смѣнились вскорѣ ощущеніемъ жара, появилась сине-багровая краснота, опухоль и исчезновеніе чувствительности; температура оказалась повышенной до 41°.

Сдѣлана была ампутація и несмотря на то, что заживленіе шло хорошо, больной черезъ 3—4 дня послѣ операціи сталъ лихорадить, появилась боль въ правомъ боку, кашель, сонливость и упадокъ силъ; черезъ 16 дней послѣ операціи больной скончался.

Вскрытіе обнаружило фибринозный плевритъ, фибринозную пневмонію праваго и отежъ лѣваго легкаго.

При макроскопическомъ изслѣдованіи ни въ головномъ, ни въ спинномъ мозгу ничего не найдено, кромѣ отечнаго состоянія этихъ органовъ.

Микроскопически были изслѣдованы nn. *tibialis antici et postici*, въ которыхъ половина волоконъ въ иныхъ пучкахъ была поражена паренхиматознымъ и интерстиціальнымъ невритомъ. Въ крупныхъ артеріальныхъ стволахъ (*art. tib. ant. et post.*) измѣненій не обнаружено; въ артеріяхъ же мелкаго калибра, тамъ, гдѣ онѣ проходятъ между полосокъ соединительной ткани (*endoneurium, fissu intrafasciculare*) наблюдались измѣненія; сосуды представлялись въ видѣ довольно толстаго, по сравненію съ нормальными, гомогеннаго кольца, высланнаго внутри ядрами; рѣже встрѣчались почти облитерованные сосуды болѣе крупнаго калибра, кнаружи отъ *perineurium'a*.

Что касается спинного мозга, то бѣлое и сѣрое вещество не представлялись измѣненными. Правда, замѣчаетъ

авторъ, встрѣчались изрѣдка гангліозныя клѣтки какъ бы нѣсколько разбухшія, мутноватая, съ неясными ядрами; въ корешкахъ ни малѣйшихъ измѣненій.

Случай д-ра *И. М. Рахманинова* имѣетъ особенную цѣнность еще потому, что имъ были изслѣдованы нервы и верхнихъ конечностей, гдѣ гангрены не наблюдалось, но въ прошломъ больного существовали указанія, что и здѣсь имѣлись болѣзненные явленія (зябкость, онѣмѣніе, стрѣляющія боли), наступившія послѣ перенесеннаго имъ тифа.

Въ нервахъ и сосудахъ верхнихъ конечностей были при изслѣдованіи найдены имъ тѣ же измѣненія, что и въ нижнихъ, значительно отличааясь лишь количественно; мышцы ручной кости оказались не рѣзко утонченными, съ хорошо сохранившейся поперечной исчерченностью и умѣреннымъ размноженіемъ ядеръ.

Д-ръ *И. М. Рахманиновъ* на основаніи своего изслѣдованія ставитъ симметричную гангрену въ зависимость отъ неврита, развившагося на почвѣ тифозной инфекціи; измѣненія же въ сосудахъ онъ считаетъ вторичными. Этотъ взглядъ дѣйствительно находитъ подтвержденіе какъ въ данныхъ исторіи болѣзни, такъ и въ результатахъ изслѣдованія случая д-ра Рахманинова, т. е. еще разъ доказываетъ, что пораженіе нервныхъ стволовъ такъ или иначе должно отзываться на функціи иннервируемаго имъ участка.

Симметричную гангрену „нервнаго происхожденія“ наблюдали также въ 1885 г. *Pitres et Vaillard* ¹⁾, гдѣ въ двухъ случаяхъ былъ ими констатированъ паренхиматозный невритъ безъ измѣненій со стороны сосудовъ. Въ 1887 году *Wiglesworth* ²⁾ описалъ случай гангрены рукъ и ногъ, въ которомъ при изслѣдованіи былъ обнаруженъ интерстиціаль- ный невритъ, атрофія нервныхъ волоконъ и перерожденіе

¹⁾ Pitres et Vaillard. Contr. à l'étude des gangrènes massives des membres d'origine nevritique. Arch. de physiol. 1885 г. p. 106.

²⁾ Wiglesworth. Peripheral Neuritis im Raynaud's disease. Brit. med. Journ. 1887 г. Цит. по раб. Рахманинова.

нервныхъ элементовъ. Въ случаѣ *Coupland*¹⁾ имѣлся также невритъ, а кромѣ того были найдены измѣненія и въ столбахъ Кларка. Наконецъ *Affleck*²⁾ указываетъ въ своемъ изслѣдованіи на периферическій невритъ, какъ на патолого-анатомическую основу болѣзни *Raynaud*; сосуды же въ его случаѣ оказались не измѣненными.

Такимъ образомъ патолого-анатомическія изслѣдованія, произведенныя въ случаяхъ симметричной гангрены, указываютъ, что поврежденіе нервныхъ стволовъ можетъ сопровождаться нарушеніемъ функціи иннервируемыхъ ими участковъ не только въ сферѣ разстройствъ движенія или чувствительности, но и въ сферѣ вазомоторной и трофической. Уже *Rallroth* и *Winiwarter*, а затѣмъ *Zoege-Manteuffel* высказали мнѣніе, что вызывающій гангрену конечностей *endoarteriitis* стоитъ въ тѣсной зависимости отъ поврежденія соотвѣствующихъ нервовъ. Путемъ экспериментальныхъ изслѣдованій *Brawn-Sequard*, а въ послѣднее время *A. Fraenkel*'я³⁾ является доказаннымъ появленіе изъясненій въ зависимости отъ травматическихъ поврежденій нервныхъ стволовъ, а равнымъ образомъ нахожденіе неврита въ участкахъ кожи, поврежденныхъ пемфигусомъ, витилиго, герпесомъ, ихтиозомъ и пр. (*Dejerine, Leloir, Fitres* и *Vaillard, Dubler, Erlenmeyer* и др.); кромѣ того появленіе пролежней, „mal perforant“ признается нѣкоторыми (*Duplay, Morat, Pitres* и *Vaillard*), какъ слѣдствіе неврита. Но съ другой стороны та же патологическая анатомія доказываетъ, что и поврежденіе центральной нервной системы могутъ повлечь за собою разстройство сосудодвигательной и трофической иннервации, вслѣдствіе чего является гангрена (*Cruveiller, Samuel, Charcot, Eulenburg, Joffroy* и мн. др.).

¹⁾ Coupland. The Lancet 1887 г. См. Neurolog. Centralb. 1887.

²⁾ Affleck. Observations on two cases of Raynaud's disease. Brit. Med. Journ. 1888 г. p. См. Neurolog. Centrall. 1888 г.

³⁾ A. Fraenkel. Ueber neurotische Angiosclerose. Wiener Klinische Wochenschr. 1896 г. № 9 и 10.

Разнообразіе условій, среди которыхъ было наблюдаемо страданіе, діагносцированное какъ болѣзнь *Raynaud*, заставляеть предполагать не менѣе разнообразный и способъ вѣдѣйствія причинъ, а равнымъ образомъ и мѣсто локализациі, тѣмъ болѣе, что наблюденія, направленные на измѣненія въ периферическихъ частяхъ нейрона въ одинаковой степени должны бы были направлены и на изученіе центральной и симпатической нервной системы и тѣхъ периферическихъ нервныхъ приборовъ, которые ближе всего стоятъ къ артеріальному или венозному сосуду. Но въ этомъ отношеніи нужно сказать сдѣлано весьма и весьма немного и какія-либо выводы преждевременны.

Нельзя умолчать о томъ, что патолого-анатомическая картина въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ можетъ потребовать надлежащаго выясненія, что именно является существенно важнымъ съ точки зрѣнія патогенеза страданія. Такъ случай д-ра Рахманова, являясь чистымъ въ этиологическомъ отношеніи въ то же время допускаеть возможность вмѣшательства побочныхъ условій въ той или иной степени измѣняющихъ патолого-анатомическую картину. Мы вполне допускаемъ, что въ основѣ страданія лежалъ инфекціонный невритъ, но помимо этого нужно принять во вниманіе и то, что гангрена развилась при повышенной температурѣ (очевидно инфекція), а послѣ операціи, спустя 3—4 дня, больной лихорадилъ до самой смерти; если прибавить къ этому, что и сама гангрена должна была оказывать вліяніе на нервныя стволы, то является трудно разрѣшимымъ, въ какой мѣрѣ эти явленія покрыли собой первоначальную картину тифознаго неврита, проявлявшаго себя на ряду съ другими симптомами при жизни больными и сосудодвигательными явленіями. Самъ авторъ по поводу изслѣдованныхъ имъ двухъ случаевъ алкогольнаго неврита, въ которыхъ пораженіе было выражено „несравненно сильнѣе“, чѣмъ въ случаѣ съ симметричной гангреной, выражаетъ удивленіе, что гангрена въ нихъ однако не наступила, и отмѣчаетъ это какъ фактъ, пока не объяснимый. По-

добный фактъ является дѣйствительно необъяснимымъ только потому, что въ нервномъ пучкѣ мы не можемъ отличать волоконъ по ихъ функциональному значенію, а можемъ лишь сдѣлать вопль естественное предположеніе, что въ силу определенной избирательности были поражены волокна несущія функцію сосудодвигателей или трофическую и что въ болѣзни *Raynaud* невритическаго происхожденія именно поражаются такого рода волокна. Съ другой стороны зависимость сосудодвигательныхъ явленій и отъ пораженія центровъ даетъ основаніе предполагать, что къ существующему невриту могло присоединиться страданіе клѣтки въ центральной нервной системѣ и измѣнить функцію принадлежащаго ей волокна.

Высказанные выше взгляды, что въ основѣ невритической симметричной гангрены лежитъ первичное пораженіе периферической нервной системы однако оспаривается другимъ рядомъ изслѣдователей, ставящимъ въ основу первичное пораженіе сосудовъ. Работы эти относятся къ такъ называемой самопроизвольно гангренѣ, но въ иныхъ случаяхъ гангрены была симметричной, и лишь не одновременной, съ предшествующими явленіями, свойственными болѣзни *Raynaud*'а; кромѣ того и сами авторы сопоставляютъ свои изслѣдованія со случаями гангрены симметричной.

Изслѣдованія сосудовъ были произведены *Волковичемъ*¹⁾, *Лавровскимъ*²⁾, *Федоровымъ*³⁾, *Кондаратскимъ*⁴⁾, а ранѣе *Winiwarter*'омъ, *Brow*'омъ и др., при чемъ артеріи (напр., а. а. tib. ant., tib. post, peronea, plantaris et dorsalis pedis въ случаяхъ Федорова) вмѣстѣ съ сопровождающими ихъ

¹⁾ Волковичъ. Хирургич. вѣстникъ 1890 г.

²⁾ Лавровскій. Хирургич. лѣтопись 1892.

³⁾ Федоровъ. Хирургич. лѣтопись 1894 г. Три случая самопроизвольной гангрены.

⁴⁾ М. Кондаратскій. Объ омертвѣніи вслѣдствіе зарощеній сосудовъ. Лѣтопись русской хирургіи 1896 г. кн. 6.

нервами оказались спаенными соединительной тканью, просвѣтъ ихъ уничтоженъ и замѣненъ соединительной тканью; *membrana elast.* утолщена и въ закупоренномъ сосудѣ видны вновь образованные сосуды, подвергнувшіеся облитерирующему эндоартерииту; адвентиція также утолщена и инфильтрирована; въ меньшей степени оказались пораженными вены.

Случаи д-ра *Федорова*, изслѣдованные имъ въ отношеніи сосудовъ, были подвергнуты микроскопическому изслѣдованію нервныхъ стволовъ д-ромъ *В. В. Муравьевымъ*¹⁾, который измѣненія въ нервныхъ волокнахъ склоненъ признать за вторичныя, какъ *névrite périphérique d'origine vasculaire* по *Joffroy* и *Achard'*у. По мнѣнію *Муравьева* наступаетъ какъ бы простая атрофія нервного волокна вслѣдствіе недостаточнаго питанія съ одной стороны, а съ другой вслѣдствіе сдавливанія нервного волокна развивающимися въ нервномъ стволѣ соединительно-тканными перекладинами, среди которыхъ лежатъ нервныя трубки. Такимъ образомъ дѣло сводится къ интерстиціальному невриту, особенность котораго заключается въ первичномъ пораженіи сосуда. Въ основу подобнаго взгляда легли слѣдующія соображенія. Измѣненія въ нервахъ были находимы тамъ, гдѣ оказывались глубоко пораженными и сосуды, однако иногда и при значительномъ пораженіи сосудовъ въ нервѣ еще нельзя констатировать ясныхъ измѣненій (*Dutil* и *Lamy*). Это служить, по мнѣнію *Муравьева*, яснымъ доказательствомъ первичнаго пораженія сосудовъ. Далѣе, по длинѣ нерва наблюдаются измѣненія тѣмъ интенсивнѣе, чѣмъ ближе нервъ къ мѣсту наибольшаго пораженія сосудовъ (периферія). Болѣзнь сосудовъ, являясь общей болѣзнію организма, ведетъ къ *endoarteriitis obliterans* (процессъ воспалительный) или *endoarteriitis deformans* (процессъ дегенеративный), явленія же въ нервахъ и въ томъ и другомъ случаѣ одинаковы; очевидно, нужно

¹⁾ В. В. Муравьевъ. О склерозѣ нервныхъ стволовъ при самопроизвольной гангренѣ. Мед. Об. 1895. № 16.

лишь утолщеніе стѣнки сосуда, отъ чего бы оно не зависело, чтобы получить заболѣваніе нервнаго волокна. Наконецъ, экспериментально до сихъ поръ не удалось вызвать путемъ манипуляцій съ нервомъ измѣненій въ сосудахъ, похожихъ на атероматозъ или облитерирующий артеритъ.

Мы не будемъ входить въ оцѣнку вышеприведенныхъ мнѣній, но считаемъ необходимымъ указать на нихъ для того, чтобы взглядъ на патологическую анатомію интересующаго насъ страданія не былъ одностороннимъ. Мы не считаемъ возможнымъ отрицать, что страданіе сосуда можетъ быть первичнымъ, но это обстоятельство должно отозваться такъ или иначе на функціи тѣхъ нервныхъ аппаратовъ, которыя являются необходимыми для сосуда, ставя ихъ въ иныя условія путемъ новаго раздраженія или органически измѣняя. Съ другой стороны, внѣ всякаго сомнѣнія, что пораженіе нервнаго волокна или ему принадлежащій клѣтки должно неминуемое отозваться на функціи того органа, цѣлямъ котораго она служить, въ данномъ случаѣ сосуда, и поставить его въ условія ненормальныя. Мы охотно допускаемъ поэтому, что мѣсто первичной локализациі причины можетъ быть различно (сосудъ, нервы, центральная нервная система, периферическія окончанія въ самомъ сосудѣ), но тѣсная связь сосуда съ нервомъ, безъ которой мы не можемъ и представить сосуда, заставляетъ насъ думать, что и страданіе ихъ должно быть въ той или иной степени общимъ, проявляясь органически или функціонально.

Что касается мышцъ пораженныхъ конечностей, то и онѣ были подвергнуты микроскопическому изслѣдованію. Работы на эту тему не многочисленны и результаты ихъ сходны въ томъ отношеніи, что явленія наблюдаемыя здѣсь признаются вторичными, однако въ деталяхъ авторы и не сходятся во мнѣніяхъ. Такъ *Schlesinger*, первый работавшій въ этомъ направленіи, находилъ въ мышцахъ явленія жирового перерожденія. Другіе изслѣдователи, напр. *Marinesco* ¹⁾ видятъ

¹⁾ Marinesco. Sur l'angiomyopathie (myopathie l'origine vasculaire). Sem. medic. 1896 г. № 9 стр. 65.

здѣсь атрофію, которую предлагаетъ назвать l'angiomorpathie d'origine vasculaire, но Верзиловъ¹⁾ считаетъ этотъ терминъ совершенно излишнимъ, такъ какъ въ основѣ лежитъ „некрозъ“ отъ прекращенія питательнаго матеріала. Къ тѣмъ же результатамъ, къ которымъ пришелъ *Marinesco*, приходитъ и *Муравьевъ*²⁾.

Вопросъ о патогенезѣ болѣзни *Raynaud* является наиболѣе труднымъ и мало выясненнымъ въ настоящее время, хотя сами по себѣ сосудодвигательныя явленія вообще далеко не рѣдки какъ въ невропатологіи, такъ и въ другихъ спеціальностяхъ.

Мы касаемся лишь „ангіоневрозовъ“ конечностей. Въ этомъ отношеніи была попытка классифицировать вазомоторныя явленія, дѣля ихъ на группы. Такъ, къ первой изъ нихъ³⁾ относятъ легкія случаи анэміи отдѣльныхъ пальцевъ— „мертвый палецъ“ (*Reil*); болѣе тяжелое страданіе, съ судорогой артерій, было описано въ 1867 г. *Nothnagel*'емъ, а еще ранѣе *Martin*'омъ. Ко второй группѣ относятъ болѣзнь *Raynaud*, обнимающую собою симптомы первой группы, т. е. „мертвый палецъ“ *Reil*'я, „мѣстную синкопѣ“ *Raynaud* или „участковую анэмію“ по *Weiss*'у; эти явленія переходятъ въ „мѣстную асфіксію“ (*Raynaud*) или „участковый ціанозъ“ (*Weiss*), что можетъ повлечь за собою и гангрену. Наконецъ, въ третью группу отнесены невроты съ симптомами „ангіопареза“, какъ противоположность двумъ первымъ группамъ, гдѣ выступали явленія ангіоспазма. Представительницей этой послѣдней группы является болѣзнь, описанная въ 1878 г. *Weir-Mitchell*'емъ подъ именемъ *Erythromelalgia*, французами (*Lannois*, *Paget* и др.) подъ названіемъ „paralysie vasomotrice des extremités“, а въ 1893 г. на нѣмецкомъ *A. Eulenburg*'омъ.

¹⁾ Верзиловъ. Русскій архивъ патологіи 1897 г. апрѣль.

²⁾ Муравьевъ. Объ измѣненіи мышцъ при самопроизвольномъ омертвѣніи нижнихъ конечностей. Мед. Обзор. 1897 г., сентябрь.

³⁾ См. Шабадъ. Op. cit.

Участь этого страданія во многомъ напоминаетъ участь болѣзни *Raynaud*. Это также мало изученная форма съ загадочной этиологіей и не яснымъ пока патогенезомъ. Говоря о болѣзни *Raynaud*, невольно приходится упоминать и о ней, такъ какъ обыкновенно принято противопоставлять эти два страданія. Дѣйствительно, клиническая картина *erythromelalgia* обладаетъ какъ бы противоположными чертами. Болѣзнь поражаетъ чаще почему-то мужчинъ; начинается она болями въ одной или обѣихъ конечностяхъ, въ ступняхъ, рѣже въ кистяхъ рукъ; отъ теплоты боли усиливаются. Нѣкоторое время спустя присоединяется приливая краснота, въ легкихъ случаяхъ появляющаяся временно, въ тяжелыхъ—отличающаяся стойкостью и различной интенсивностью; вены замѣтно набухаютъ, артеріи рѣзко пульсируютъ, температура на пораженныхъ конечностяхъ повышается. Болѣзнь протекаетъ хронически, многими годами; исходъ мало выясненъ. Сущность болѣзни, какъ полагаютъ, сводится къ параличу сосудосуживающихъ нервовъ.

Если мы попытаемся найти надлежащее мѣсто въ вышеупомянутой классификаціи нашему случаю, то невольно столкнемся съ нѣкоторыми неудобствами распредѣленія ангионеврозовъ на группы на основаніи клиническихъ симптомовъ. Такъ первая и вторая группы, связанные между собою правдами общимъ способомъ происхожденія страданія, отличаются степенью развитія симптомовъ, а это врядъ-ли можетъ быть признано рациональнымъ для дѣленія. Нашъ случай, пройдя стадію развитія болѣзненныхъ явленій первой группы, вступаетъ и во вторую, но не можетъ быть помѣщенъ сюда полностью, такъ какъ дѣло не дошло до явленій гангрены. Гдѣ находится граница между первой и второй группой, сказать вообще трудно.

Рациональнѣе конечно допустить дѣленіе ангионеврозовъ на группы по способу происхожденія клиническихъ явленій, т. е. на основаніи существованія спазма съ одной стороны и пареза съ другой. Но допуская и подобное подраздѣленіе, мы,

по крайней мѣрѣ въ настоящее время, не можемъ еще съ должной точностью и ясностью постичь механизмъ вазомоторныхъ явленій, такъ какъ зависимость между вазоконстрикторами и вазодилататорами, при допущеніи ихъ существованія, не является вполне ясной. Наблюдая клинически спазмъ или парезъ сосуда, мы конечно должны невольно залаться вопросомъ, съ чѣмъ мы по существу имѣемъ дѣло—съ явленіями ли раздраженія или паралича и какого рода нервы находятся въ этомъ состояніи. Въ смыслѣ точнаго пониманія патогенеза страданія это конечно не безразлично; окончательный же выводъ можетъ быть сдѣланъ лишь тогда, когда сложный сосудодвигательный аппаратъ будетъ детально изученъ съ точки зрѣнія фізіолога, найдетъ подтвержденіе въ результатахъ эксперимента и у постели больного.

Эти замѣчанія заставляютъ насъ не пытаться указать какое-либо мѣсто нашему случаю среди явленія, недостаточно изученныхъ въ настоящее время, ограничиваясь лишь болѣе общимъ указаніемъ на сосудодвигательное его происхожденіе тѣмъ болѣе, что область этихъ явленій довольно обширна и имѣетъ наклонность увеличиваться. Въѣсть съ тѣмъ понятіе о болѣзни *Raynaud* расширяется по мѣрѣ того, какъ вставляются новыя звенья въ ея клиническую картину. Мы упомянемъ на примѣръ о новомъ признакѣ мѣстной синюхи конечностей, или болѣзни *Raynaud*, описаннымъ недавно проф. *Постъловымъ*¹⁾, объ *обладываніи* или *прыженіи* ногтей. Болѣе интеллигентныя больные отмѣчаютъ, что обладывать ногти ихъ заставляетъ непріятное ощущеніе ноющей боли въ концахъ пальцевъ, сопряженное съ чувствомъ тяжести и полноты, т. е. мы имѣемъ дѣло съ своеобразной парестезіей; ощущенія эти усиливаются при душевныхъ волненіяхъ, могутъ передаваться по наслѣдству, и встрѣчаются почти постоянно при явленіяхъ мѣстной синюхи конечностей.

¹⁾ Проф. А. И. Постъловъ. Новый признакъ мѣстной синюхи конечностей, или болѣзни *Raynaud*. Мед. Обоз. 1901 г., іюнь.

Проф. Поспѣловъ смотритъ на эту такъ называемую „дурную привычку“, какъ на неврозъ кожи одного происхожденія съ болѣзни *Raynaud*. Отмѣтимъ также, что и симптомокомплексъ, описанный проф. *Schultze* подъ названіемъ „акропарѣстезій“, является какъ бы abortивной формой болѣзни *Raynaud*; въ его происхожденіи допускается, какъ и при мѣстной асфиксіи — раздраженіе сосудодвигательнаго центра ¹⁾. Наконецъ упомянемъ еще объ одномъ симптомѣ, который за нѣсколько лѣтъ можетъ предшествовать развитію омертвѣнія на нижнихъ конечностяхъ. Симптомъ этотъ былъ описанъ *Charcot* подъ именемъ „claudication intermittente“ — періодическаго прихрамыванія. Заключается онъ въ томъ, что больной, сдѣлавъ нѣсколько шаговъ, начинаетъ испытывать въ ногахъ своеобразное ощущеніе чувства болѣзненной тяжести, которая усиливается переходить въ настоящую боль и заставляетъ его отдыхать; черезъ нѣсколько минутъ все успокаивается и снова наступаетъ при попыткѣ больного ходить. Въ случаѣ *Charcot* явленія эти предшествовали гангрены за 10 лѣтъ, а въ случаѣ *Dutil* и *Lamy* гангрена была безошибочно предсказана *Charcot* за годъ до ея появленія. Особенный интересъ къ этому симптому сталъ проявляться въ послѣднее время и со стороны хирурговъ и невропатологовъ.

Такимъ образомъ, рядъ клиническихъ явленій сосудодвигательнаго характера можетъ быть наблюдаемъ при болѣзни *Raynaud*, представляя собою какъ бы разныя стадіи страданія, въ концѣ котораго находится симметричная гангрена. Зависимость этихъ явленій отъ какихъ-либо органическихъ измѣненій сосудистой стѣнки или пораженій нервнаго аппарата, находящихся въ тѣсной взаимной связи между собою, съ точки зрѣнія патогенеза заболѣванія, является вполне допустимой и подтверждаемой опытомъ и клинкой, и въ этомъ случаѣ болѣзнь *Raynaud*, являясь какъ своеобразный симпто-

¹⁾ Prof. Oppenheim, Руководство по нерв. болѣз. стр. 777.

мокомплексъ, находится въ зависимости отъ основного страданія, имѣя съ нимъ общее и происхожденіе. Но въ другомъ рядѣ случаевъ мы не имѣемъ возможно ти, наблюдая этотъ симптомокомплексъ, утверждать, что діагностируемое нами страданіе есть слѣдствіе пораженія сосудовъ, нервовъ или центральной нервной системы въ томъ или иной части органическимъ процессомъ. Мы должны допустить, и можетъ быть лишь для настоящаго времени, что страданіе оказалось динамическими функціональными аномаліями сосудодвигательнаго аппарата и съ этой точки зрѣнія смотрѣть на его сущность, т. е. опираться на мнѣніе высказанное *Raynaud*'омъ¹⁾. Онъ говорилъ, что наблюдаемый нами спазмъ могъ наступить, если артеріи врожденно обладаютъ избыткомъ мышечныхъ элементовъ это съ одной стороны, съ другой,—если ихъ возбудимость будетъ повышена патологически. Опыты *Brown-Sequard*'а съ половинными перерѣзками спинного мозга ниже продолговатаго заставили его остановиться на второмъ предположеніи и утверждать, что сосудодвигательныя центры спинного мозга могутъ находиться въ состояніи чрезмѣрной возбудимости и клинически давать описанную имъ форму страданія. Причина повышеннаго состоянія раздраженія этихъ областей можетъ быть разнообразной природы — интоксикація, инфекція, истощающіе моменты, утомленіе и т. д., но въ основѣ всего лежитъ болѣзненно сильный рефлексъ съ опредѣленнаго центра. Съ этой точки зрѣнія *Raynaud* смотрѣлъ на значеніе эмоцій, вліяніе холода, утомленія, пораненій и т. д. въ происхожденіе страданія.

Къ неврозамъ центральнаго происхожденія болѣзнь *Raynaud* отнесена и *A. Eulenburg*'омъ²⁾, который въ одну обширную группу, какъ это видно изъ прилагаемой таблицы, помѣщаетъ страданія обіція по своей локализациі.

¹⁾ M. Raynaud. Dictionnaire de médecine et de chirurgie т. XV, 1872 г.

²⁾ Prof. A. Eulenburg. Ueber Erythromelalgie. Deutsch. med. Wochenschrift. 1893 г. № 50.

Чувствительныя разстройства.		Трофическія разстройства.		Вазомоторныя разстройства.		Секреторныя разстройства (отдѣл. пота).	
Гиперестезія и анастезія (аналгезія и термоанестезія)	Парестезія и гиперестезія (невралгич. боли).	Въ мышцахъ (амiotроф. парезы).	Въ кожѣ, конечностяхъ и соединеніяхъ.	Съ преобладающимъ характеромъ ангиоспазма.	Съ преобладающимъ характеромъ ангиопаралича.	Съ преобладающимъ характеромъ гипергидроза.	
Syngomyelia.	Симметрич. асфиксія.	Спинальная прогрессирующая мышечная атрофія.	Прогрессирующая мышечная атрофія.	Симметричная Syngomyelia асфиксія.	Симптомъ Gras set и Raunzier.	Syngomyelia (Болезнь Морвана).	
Болезнь Морвана.	(Эритромелалгизмъ).	Syngomyelia.	Syngomyelia.	Вазомоторный неврозъ Потагеля.	Эритромелалгизмъ.	Симптомъ Gras set и Raunzier.	
Симптомъ Gras set и Raunzier.	Акропарестезія Schnitz.	Болезнь Морвана.	Болезнь Морвана.	Артериоспазмъ.	Tab. dorsalis.	Эритромелалгизмъ.	Tab. dorsalis.
Симметрич. асфиксія.	Tab. dorsalis.		Симптомъ Gras set и Raunzier.			(Симметрич. асфиксія)	
(Эритромелалгизмъ).			(Симметрич. асфиксія и гангрена).				
			Эритромелалгизмъ.				
			Tab. dorsalis.				

Мѣсто пораженія по *Eulenburg*'у находится въ спинномъ мозгу въ заднихъ и боковыхъ областяхъ сѣраго вещества, точнѣе въ такъ называемомъ *tractus intermediolateralis*. Въ зависимости отъ распространенности процесса и его характера могутъ выступать на сцену разстройства иннервации вазомоторной, чувствительной, секреторной или трофической. На этомъ основаніи имъ сближены между собою типичная (шейная) форма синдроміаіи, вмѣстѣ съ типомъ *Morvan*'а, бульбо-медулярный симптомокомплексъ *Grasset* и *Rauzier*, болѣзнь *Raynaud* въ видѣ симметричной асфиксіи и гангрены и *Erythromelalgia*.

Вышеуказанная область спинного мозга можетъ быть поражена органически, но можетъ быть разстроена и функціонально.

Приведенный нами клиническій случай, благодаря отсутствію ясныхъ точекъ опоры для допущенія органической основы страданія какъ со стороны периферической, такъ и центральной, мы принуждены отнести къ разряду такъ называемыхъ функціональныхъ неврозовъ сосудодвигательнаго характера. Мы, однако, не имѣемъ возможности съ положительностью настаивать на этомъ, такъ какъ можетъ быть болѣе тонкія органическія измѣненія нервнаго ствола, его окончаній или клѣтки, пока не улавливаются нами клинически, благодаря недостаточности современныхъ методовъ изслѣдованія.

I.



II.



О вліяніи атмосферическихъ перемѣнъ на состояніе животнаго организма и на отправленія нервной системы.

К. К. Васильева.

«Теплота и холодъ, свѣтъ и мракъ,
сухость и влажность атмосферы влія-
ютъ на животныхъ различными обра-
зомъ и рѣзко ограничиваютъ область
ихъ расселенія».

Атмосфера. Эл. Реклю.

Введеніе.

Весь животный и растительный міръ окруженъ газооб-
разной средой, которая называется атмосферой.

Она играетъ весьма важную роль въ жизни всѣхъ орга-
низованныхъ существъ; всѣ организмы почерпаютъ въ этой
средѣ все необходимое для своего бытія, какъ то: теплоту,
свѣтъ, влажность и т. д.

Доставляя эти необходимыя условія для существованія
организмовъ, атмосфера и далѣе проявляетъ свою дѣятель-
ность. Такъ, проводя солнечную теплоту изъ такихъ далекихъ
пространствъ, она ее хранитъ, задерживаетъ и препятству-
етъ ей расходоваться.

Всѣ измѣненія атмосферы проявляются въ правильныхъ
теченіяхъ, вѣтрахъ, дождяхъ, грозахъ и буряхъ.

I. Вліяніе температуры.

Главный источникъ теплоты на земномъ шарѣ — солнце. Количество солнечной теплоты, достигающей земной атмосферы различно, такъ какъ зависитъ отъ положенія земли относительно солнца, именно отъ разстоянія земли отъ солнца, синуса угла паденія солнечныхъ лучей на землю и продолжительности дня, т. е. времени, когда солнце стоитъ надъ горизонтомъ.

Вслѣдствіе годового движенія земли около солнца данное мѣсто земнаго шара въ одніе времена года получаетъ большее количество солнечныхъ лучей, въ другія меньшее и даже совсѣмъ не получаетъ. Сообразно съ этимъ измѣняется и годовая температура воздуха.

Тоже самое можно сказать про обращеніе земли около своей оси въ теченіе сутокъ, что и вызываетъ суточный періодъ температуры.

Такъ какъ въ различные времена года воздухъ получаетъ отъ солнца различную по силѣ тепловую энергію, то мы можемъ различать высокую и низкую температуру, смотря по тому, въ какую сторону уклоняются показанія на термомѣрѣ.

Поэтому, говоря о вліяніи температуры на состояніе животнаго организма, разберемъ отдѣльно вліяніе высокой и низкой температуры, но прежде займемся вопросомъ о томъ, каково нормальное фізіологическое состояніе теплоты въ животномъ организмѣ, какіе источники теплоты, какъ происходитъ отдача теплоты тѣломъ и чѣмъ она регулируется?

Нормальная t° человѣческаго тѣла почти постоянна и колеблется между 36° и 38° Ц. Эти числа соотвѣтствуютъ средней температурѣ крови, которая служитъ главнымъ средствомъ для уравниванія температуры различныхъ частей тѣла.

Источникомъ теплоты являются тѣ процессы, которые совершаются въ организмѣ животнаго, именно: 1) превращеніе химическихъ (веществъ) соединеній, заключенныхъ въ пищѣ и потребленіе кислорода при дыханіи. Pfluger доказалъ,

что о количествѣ произведенной теплоты можно судить по нѣ-
которой степени уже по количеству кислорода, потребленнаго
въ единицу времени,—все равно, служилъ ли этотъ кисло-
родъ для окисленія водорода или углерода.

2) вторымъ источникомъ служатъ физическіе процессы
именно: а) вся живая работа сердца въ силу тѣхъ препят-
ствій, которыя встрѣчаетъ кровяной токъ, переходитъ въ те-
плоту, б) сокращенія мышцъ, в) электрическіе токи, происхо-
дящіе въ мышцахъ, нервахъ и железахъ, и переходящіе по
всей вѣроятности, также въ теплоту.

Отдача теплоты тѣломъ происходитъ слѣдующими путя-
ми: 1) чрезъ лучеиспусканіе съ поверхности тѣла, при чемъ
лучеиспусканіе стоитъ въ прямой зависимости отъ сокраще-
нія или расширенія кожныхъ сосудовъ, первое уменьшаетъ,
а второе увеличиваетъ отдачу тепла, и 2) чрезъ теплопрово-
димость. Этимъ путемъ тепло передается: а) болѣе холоднымъ
предметамъ, которые приходятъ въ соприкосновеніе съ по-
верхностью тѣла, т. е. воздуху и одеждѣ, б) болѣе холоднымъ
веществамъ, поступающимъ въ тѣло, т. е. вдыхаемому воздуху
и воспринимаемой пищѣ, в) выдѣленіямъ изъ организма, т. е.
выдыхаемый воздухъ, потъ, моча и испражненія имѣютъ оди-
наковую съ тѣломъ температуру, и наконецъ д) испаряющим-
ся отдѣленіямъ, такъ какъ эти отдѣленія отнимаютъ у тѣла
часть теплоты, необходимую для того, чтобы онѣ изъ жидкаго
состоянія превратились въ газообразное (потъ). Такъ, извѣст-
но, что человѣкъ въ теченіе сутокъ испаряетъ чрезъ кожу и
легкія 800—1000 граммовъ воды. Это и называется „ра-
сходоуваніемъ теплоты на испареніе воды“.

Регулированіе теплоты въ животномъ организмѣ обна-
руживается слѣдующими явленіями:

1) Умѣренное кратковременное дѣйствіе холодной атмо-
сферы воздуха на наружные покровы повышаетъ температуру
тѣла, наоборотъ, таковое же дѣйствіе тепла понижаетъ темпе-
ратуру тѣла.

2) Окружающій холодный воздухъ, повышая образованіе тепла въ тѣлѣ, увеличиваетъ выдѣленіе CO_2 , и вмѣстѣ съ тѣмъ соотвѣтственно увеличиваетъ потребленіе кислорода.

3) Дѣйствіе холода вызываетъ въ тѣлѣ животного частью непроизвольныя (дрожь, ознобъ), частью произвольныя мышечныя движенія. Эти движенія сопровождаются образованіемъ теплоты.

4) Наконецъ, регулированіе тепла совершается потребленіемъ пищи. Извѣстно, что зимою, а также въ холодныхъ странахъ, сильнѣе чувство голода, вмѣстѣ съ тѣмъ является и большая потребность въ жирахъ, отъ сгоранія которыхъ образуется много тепла.

Вліяніемъ температуры на животный организмъ интересовались съ тѣхъ поръ, какъ измѣненіе ея стало доступно человѣку.

Совокупными наблюденіями ученыхъ надъ дѣйствіемъ различной виѣшней температуры на животный организмъ добыты слѣдующіе факты.

Повышенная температура вызываетъ расширеніе кожныхъ сосудовъ, вслѣдствіе этого сильнѣе обыкновеннаго совершается отдѣленіе съ кожной поверхности, которая становится и лучшимъ проводникомъ тепла. Продолжительное дѣйствіе высокой температуры измѣняетъ и наружный видъ кожи, она покрывается яркой краснотой, становится мягкой и одутливой; эпителиальный покровъ пропитывается влагой и на поверхности выступаетъ потъ. Выступленіе пота обезпечиваетъ усиленную потерю тепла, хотя и при невидимомъ испареніи пота, поглощается теплота. Обильное выступаніе пота лѣтомъ обуславливаетъ уменьшеніе вѣса тѣла нерѣдко на 3—4 килограмма, зимою же при одинаковыхъ прочихъ условіяхъ, онъ увеличивается. Наконецъ, отъ очень продолжительнаго дѣйствія высокой температуры кожа принимаетъ желтовато-бурый цвѣтъ, что, вѣроятно, обуславливается отложеніемъ пигмента въ глубокихъ слояхъ ея.

Опыты надъ животными показали, что повышеніе температуры сопровождается увеличиваніемъ ударовъ сердца, тогда какъ пониженіе температуры уменьшаетъ число сердечныхъ сокращеній. Это же увеличеніе числа ударовъ сердца (повышеніе температуры) было наблюдаемо и у людей переѣзжающихъ изъ умѣреннаго климата въ тропическій.

Отъ перемѣны температуры зависитъ въ извѣстной мѣрѣ и количества принимаемой пищи, а также обмѣнъ веществъ.

Высокая температура уменьшаетъ аппетитъ, причемъ исчезаетъ и потребность въ мясной пищѣ.

Форбесъ, Уатсонъ и Бехеръ доказали, что количество мочи въ жаркія времена года значительно уменьшается; измѣняется и качественный составъ ея, именно уменьшается количество NaCl .

Наконецъ, высокая температура не остается безъ вліянія и на нервную систему, которая, смотря по индивидуальнымъ особенностямъ, у однихъ возбуждается, у другихъ приводитъ въ полное изнеможеніе.

Резюмируя сказанное, мы видимъ, что вообще высокая температура дѣйствуетъ извѣстнымъ образомъ на отправленія нервной системы, на обмѣнъ веществъ, на дыханіе и на кровообращеніе. Но должно оговориться, что всѣ эти явленія происходятъ не только отъ одной высокой температуры, но и отъ другихъ причинъ, какъ то: меньшаго количества воспринимаемаго кислорода и большаго количества влаги въ атмосферѣ, что отражается на выдѣленіи изъ тѣла соотвѣтственнаго количества воды.

Говоря о вліяніи высокой температуры, нельзя обойти молчаніемъ непосредственное дѣйствіе лучей солнца на животный организмъ, которое должно быть, очевидно, весьма значительнымъ, въ пользу чего могутъ говорить не только рядъ изслѣдованій, относящихся къ этому предмету, но и современные успѣхи свѣтолѣченія въ разныхъ болѣзненныхъ состояніяхъ.

Вліяніе низкой температуры воздуха бываетъ весьма различно, такъ какъ оно зависитъ отъ степени и продолжительности холода, отъ сухости, чистоты, прозрачности и влажности воздуха, и, наконецъ, смотря по присутствію или отсутствію вѣтра. Чѣмъ прозрачнѣе воздухъ и чѣмъ меньше влаги въ немъ, тѣмъ дѣятельнѣе происходитъ лучеиспусканіе теплоты почвою и человѣческимъ тѣломъ.

Теорія дѣйствія холода на животный организмъ, какъ и всякая теорія, пытающаяся уловить связь между явленіями жизни и окружающей среды, вырабатывалась вѣками, и въ главныхъ своихъ чертахъ, состоитъ въ слѣдующемъ:

а) При очень низкой температурѣ въ тѣлѣ является ощущеніе сильнаго холода; кожа нерѣдко представляетъ видъ, такъ называемой, „гусиной кожи“ и чувствительность ея притупляется.

б) Подвергая тѣло продолжительному дѣйствію холода, мы замѣчаемъ, что прежде всего сокращаются кожныя мышцы и кожные сосуды, отсюда является блѣдность общихъ крововъ. Дальнѣйшее дѣйствіе вызываетъ параличъ сосудистыхъ стѣнокъ, кожа вслѣдствіе расширенія сосудовъ краснѣетъ и, такъ какъ вліяніе холода вообще затрудняетъ движеніе жидкости по волостнымъ трубкамъ, то происходитъ застой крови, вслѣдствіе чего кожа принимаетъ синюшное окрашиваніе, которое зависитъ отъ почти полного израсходованія кислорода во время замедленія движенія жидкости по мелкимъ сосудамъ. На периферіи кровообращеніе замедляется и вся масса крови приливаетъ преимущественно къ внутреннимъ органамъ (легкимъ, мозгу), отчего могутъ происходить чувство стѣсненія въ груди, головная боль и даже обморокъ. Поэтому при низкой температурѣ вѣшняго воздуха температура внутреннихъ органовъ (измѣряемая во рту или въ прямой кишкѣ) повышается, и Гарродъ, на основаніи своихъ наблюденій даетъ слѣдующія цифровыя данныя: при температурѣ воздуха, равной 8,3, Ц., температура тѣла повышалась противъ нормы почти на 0,4°; при температурѣ, равной 15°,

—приблизительно на 0,3; при температурѣ воздуха, равной 19—20°—только на 0,09°. Вообще, когда температура воздуха поднималась выше 21°, то наибольшее повышение температуры тѣла равнялось 0,05° Ц.

с) Выдѣленіе водяныхъ паровъ чрезъ легкія и кожу уменьшается, между тѣмъ какъ выдѣленіе мочи увеличивается, при чемъ уменьшается количество плотныхъ составныхъ частей.

д) Сердцебіеніе у охлажденныхъ животныхъ становится медленнѣе и по мѣрѣ пониженія температуры все болѣе и болѣе замедляется. Это замедленіе дѣятельности сердца сказывается на периферическихъ капиллярахъ, причемъ вслѣдствіе замедленнаго движенія по легкимъ кровь пріобрѣтаетъ сильно венозный характеръ. Эта венозность крови растраиваетъ дѣятельность нервныхъ центровъ, такъ какъ при этомъ замѣчается усталость, склонность къ засыпанію, неспособность къ правильному мышленію и даже потеря сознанія.

е) При продолжительномъ дѣйствіи холода или при увеличеніи его степени замѣчается затрудненность дыханія; оно становится болѣе рѣдкимъ и вмѣстѣ съ тѣмъ убавляется и количество вдыхаемаго легкими кислорода и выдыхаемой углекислоты.

ф) При продолжительномъ дѣйствіи сильнаго холода конечѣютъ сперва периферическія части тѣла, наиболѣе тонкія (уши, носъ, ножные и ручные пальцы и наконецъ все тѣло). Вслѣдствіе этого чувствительные нервы теряютъ свою функціональную способность (онѣмѣніе и потеря чувствительности); наконецъ дальнѣйшее дѣйствіе холода можетъ довести тѣло до полного замораживанія, при чемъ сердце переполняется кровью, которая пріобрѣтаетъ сильно венозный характеръ, такъ какъ замедленіе кровообращенія съ поверхности тѣла должно распространяться и на прочіе сосудистые участки и особенно замедлять движеніе ея по легкимъ.

Въ медицинской литературѣ, какъ иностранной, такъ и русской, можно указать на многихъ авторовъ, которые зани-

мались вопросомъ о связи внезапныхъ измѣненій въ атмосферѣ, особенно температуры, съ состояніемъ животнаго организма.

Но предварительно слѣдуетъ замѣтить, что нужно разумѣть подѣ измѣнчивостью температуры, ея колебаніями, или амплитудой? Въ метеорологіи принимаютъ два рода колебаній температуры: суточное и ото дня ко дню. Суточное представляетъ разность между maximum и minimum температуры за сутки, а второе—разность среднихъ температуръ двухъ рядомъ стоящихъ дней. Большинство авторовъ, занимавшихся этимъ вопросомъ, признаютъ вредное дѣйствіе рѣзкихъ температурныхъ колебаній свойственныхъ или извѣстнымъ мѣстностямъ, или годамъ, сезонамъ года, особенно зимѣ и веснѣ, мѣсяцамъ и днямъ; указываютъ на быстрый переходъ отъ зимы къ веснѣ, отъ холода къ жару и обратно, на раннее или запоздалое весеннее тепло, какъ причину болѣзни.

Переменны температуры въ различныя времена года (въ соединеніи съ сыростью воздуха) имѣютъ поразительное вліяніе на число заболѣваній. Таблицы Дове, составленныя для Средней Европы, показываютъ, что наибольшія переменны температуръ бываютъ въ зимніе и весенніе мѣсяцы, наименьшія—лѣтомъ и осенью. Сообразно съ этимъ, мы наблюдаемъ, что Августъ, Сентябрь и Октябрь дѣйствительно самые здоровые мѣсяца, между тѣмъ, какъ на зимніе и весенніе мѣсяца приходится наибольшее число заболѣваній и наибольшая смертность. А данныя, собранныя по этому предмету Ваппеусомъ, доказываютъ, что почти во всѣхъ странахъ Европы на зимніе мѣсяца приходится больше $\frac{1}{2}$ всѣхъ смертныхъ случаевъ, на лѣтніе же мѣсяца меньше $\frac{1}{2}$. Максимумъ смертныхъ случаевъ приходится на конецъ зимы, т. е. на Февраль и Мартъ, минимумъ же на лѣтніе и начало осени. Само собою разумѣется, что переменны t^0 находятся въ зависимости и отъ многихъ мѣстныхъ условій, что не можетъ не отражаться на числѣ смертныхъ случаевъ въ каждой данной мѣстности.

Суточные колебанія температуры, которыя, особенно въ мартѣ и маѣ, бываютъ значительнѣе, чѣмъ въ январѣ и февралѣ, оказываютъ также вліяніе на заболѣваніе и смертность. Такъ какъ при низкой температурѣ извѣстнаго времени года, напримѣръ начала весны, т. е. марта мѣсяца, колебанія температуры оказываютъ весьма большое вліяніе на выдѣленія кожи и легкихъ, и, слѣдовательно, на всю экономію теплоты въ тѣлѣ, то этимъ и можно объяснить большее число заболѣваній въ мартѣ, средняя температура котораго еще довольно низка. Особенно рѣзко сказывается вліяніе температуры на животныхъ организмахъ съ колеблющеюся жизнью. Клодъ Бернаръ установилъ три формы жизни. 1) Жизнь скрытая. 2) Жизнь колеблющаяся. 3) Жизнь постоянная.

Колеблющеюся жизнью, по его мнѣнію, обладаютъ тѣ организмы животные, которые, не будучи надѣлены отъ природы средствами, чтобы выгоднѣе приспособиться къ различнымъ, рѣзкимъ перемѣнамъ въ атмосферѣ, какъ только начинаютъ чувствовать приближеніе этихъ перемѣнъ, впадаютъ въ спячку (въ оцѣпенѣніе). Спячки бываютъ двоякаго рода: зимнія и лѣтнія. Поговоримъ сначала о зимней спячкѣ.

Какія же животныя подвергаются зимней спячкѣ?

Во-первыхъ, громадное число насѣкомыхъ, чувствуя измѣненія въ температурѣ, съ наступленіемъ осени или совершенно умираютъ, или впадаютъ до самой весны въ оцѣпенѣніе, въ спячку, какъ напримѣръ: осы, шмели, бабочки, мухи, пчелы.

Во-вторыхъ, среди мягкотѣлыхъ, подобная спячка наблюдается у улитокъ. Такъ, водяныя улитки зарываются на днѣ въ илъ.

Надъ улитками, взятыми мною для наблюдений, мнѣ не разъ случилось замѣчать, что въ тѣ дни, когда на дворѣ стояли сильные морозы, мои улитки не совершали никакихъ движеній и сидѣли присосавшись на днѣ банки.

Въ третьихъ, нѣкоторые изъ пресмыкающихся всячески стараются спастись отъ зимнихъ холодовъ. Такъ, ящерицы и

змѣи заползають въ щели деревьевъ, подъ камни и тамъ впадаютъ въ спячку. Говорятъ, что укусъ змѣи, разбуженной зимою, безопасенъ. Также поступаютъ лягушки и черепахи.

И наконецъ, въ четвертыхъ, эта спячка свойственна многимъ млекопитающимъ, особенно изъ породъ грызуновъ. Одни изъ грызуновъ (хомякъ, дикообразъ, бѣлка, сурокъ), запасшись провѣантомъ, въ теченіе зимы нѣсколько разъ просыпаются, чтобы закусить и снова впадаютъ въ спячку.

Другіе, какъ заяцъ, впадаютъ въ оцѣпѣніе лишь на время сильныхъ морозовъ. Медвѣдь же, съ наступленіемъ зимы заваливается въ берлогу.

Подобно зимней спячкѣ бываетъ и лѣтняя спячка (*aestivatio*).

Ей, обыкновенно, подвергаются животныя, обитающія подъ тропиками. Вѣроятно подобная спячка въ животномъ царствѣ происходитъ вслѣдствіе удушливаго, расслабляющаго зноя, отъ котораго всѣ рѣки, ручьи пересыхаютъ, растенія увядаютъ. Животныя, боясь отсутствія пищи и воды, погружаются въ то состояніе, при которомъ у нихъ менѣе всего потребляются собственные ткани, и они засыпаютъ.

Изъ животныхъ, подвергающихся лѣтней спячкѣ можно указать на соню, которая въ тропическихъ странахъ впадаетъ въ лѣтнюю спячку, а въ умѣренныхъ—зимою, на американское животное тенрекъ, которое на время 3-хъ самыхъ жаркихъ мѣсяцевъ подвергается настоящей летаргіи.

Какимъ же образомъ можно объяснить спячки съ физиологической точки зрѣнія?

Прюнель, Сэси, Гунтеръ, Суковъ, профессоръ Хорватъ, Скориченко и мн. др. натуралисты и врачи, какъ то: Спалланцани и Реомюръ, занимавшіеся этимъ вопросомъ, объясняютъ спячку общимъ ослабленіемъ функциональныхъ жизненныхъ отправленій. Именно, животныя, подвергаясь спячкѣ, не дѣлаютъ движеній, вслѣдствіе этого мускулы ихъ уменьшаютъ свой объемъ до *minimum'a*; венозная кровь ихъ дѣлается такою же красною, какъ и артеріальная; уменьшается обра-

зованіе теплоты; пищевареніе пріостанавливается; дыханіе замедляется, а вслѣдствіе этого уменьшается и выдѣленіе углекислоты.

Наконецъ, многіе натуралисты, считаютъ повышеніе и пониженіе температуры весьма важными побудителями перелета птицъ.

Въ самомъ дѣлѣ, какъ это доказано вѣковыми наблюденіями, перелетъ птицъ, какъ осенній, такъ и весенній, вызывается быстрыми, большими колебаніями температуры и, чѣмъ внезапнѣе совершается перемѣна въ температурѣ, тѣмъ быстрее, смотря по времени года, замѣчается прилетъ или отлетъ птицъ.

Такъ весной мы можемъ наблюдать прилетъ птицъ изъ теплыхъ тропическихъ странъ въ наши умѣренные пояса. Этотъ весенній перелетъ птицъ объясняютъ тѣмъ, что птицы жаркаго пояса стремятся въ мѣстности, благопріятныя по температурѣ для воспроизведенія своего потомства. Осенью же, когда температура нашихъ странъ начинается значительно и быстро понижаться, эти весенніе гости стараются поскорѣ удалиться въ теплыя страны, на свои, такъ сказать, „зимнія квартиры“. Кромѣ того, съ пониженіемъ температуры въ мѣстахъ лѣтняго гнѣздованія слѣдуетъ снѣгъ, ледъ, которые окончательно уничтожаютъ запасы продовольствія и обрекаютъ пернатыхъ гостей на вѣрную смерть отъ холода и голода.

Періодическое измѣненіе температуры обусловливаетъ различіе во временахъ года или сезонахъ, изъ которыхъ каждое имѣетъ, свою фізіономію, свои характеристическія особенности. Многократныя попытки ученыхъ найти связь между тѣми или другими временами года и различными фазами животной жизни пролили еще мало свѣта для разрѣшенія вопроса, такъ какъ только многочисленныя и добросовѣстныя наблюденія многихъ лицъ и въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ могутъ окончательно выяснитъ этотъ сложный и весьма интересный вопросъ.

Однако Брюссельскому метеорологу Ад. Кетле удалось по многолѣтнимъ статистическимъ даннымъ установить тотъ фактъ, что маленькія дѣти чувствительнѣе къ измѣненіямъ въ температурѣ, чѣмъ взрослые. Такъ, въ первый годъ жизни малютокъ наибольшая смертность бываетъ лѣтомъ и въ августѣ, наименьшая—въ апрѣлѣ и въ ноябрѣ, но какъ увидимъ далѣе, въ главѣ о влажности, эта наибольшая смертность дѣтей лѣтомъ объясняется не только температурнымъ вліяніемъ, но и гигрометрическимъ.

Слѣдуетъ замѣтить еще, что эпидемическія и пандемическія болѣзни появляются и проходятъ въ опредѣленные для каждой изъ нихъ времена года,—что жизнеспособность почти всего міра микроорганизмовъ обязана исключительно температурнымъ и отчасти гигрометрическимъ измѣненіямъ атмосферы.

Различіе климатическихъ условій обуславливаетъ раздѣленіе земного шара на пояса. Главную роль среди этихъ условій играетъ температура, т. е. то или другое количество тепла или холода, постоянное для каждого изъ трехъ поясовъ; менѣе существенная роль въ этомъ раздѣленіи принадлежитъ свѣту, влажности воздуха, а другія атмосферныя дѣятели, по моему мнѣнію, рѣшительно не имѣютъ никакого вліянія на это раздѣленіе.

Но присмотримся по внимательнѣе, такъ сказать, къ фizioноміи, весьма характерной для каждого пояса.

Мы видимъ, что въ жаркомъ поясѣ, гдѣ высокая и равномерная температура обуславливаетъ богатство естественныхъ произведеній, человѣку приходится затрачивать небольшое количество труда для добыванія себѣ пропитанія.

Вслѣдствіе высокой внѣшней температуры гораздо менѣе приходится производить теплоты для поддержанія постоянной температуры тѣла, чѣмъ жителю холоднаго пояса, а, такъ какъ въ процессѣ произведенія тѣломъ теплоты, кровь играетъ главную роль, то очевидно, что человѣку тропическаго пояса менѣе понадобится пищи, чѣмъ въ полярныхъ странахъ.

Далѣе, тропическій житель не привыкъ къ тяжелымъ работамъ и мускульная сила его развита мало, а вслѣдствіе этого и понятно, почему онъ и отличается физической и духовной апатіей.

Хотя физическое развитіе дѣтей идетъ быстрѣе, благодаря постоянной температурѣ и напряженнымъ солнечнымъ лучамъ, чѣмъ въ умѣренномъ, а тѣмъ паче въ холодныхъ поясахъ, зато однако жизнь человѣка здѣсь короче, онъ быстрѣе старѣетъ и умираетъ. Замѣчено также, что смертность въ тропикахъ сильнѣе, чѣмъ въ умѣренномъ поясѣ, но она компенсируется большею плодovitостью женщинъ. Казалось бы, что тропики съ своимъ благоденственнымъ климатомъ должны бы быть раемъ для человѣка, но здѣсь его поражаютъ такіе злокачественныя болѣзни, о которыхъ какой-нибудь обитатель полярнаго пояса не имѣетъ никакого понятія, какъ то: малярія, желтая лихорадка, холера, проказа—всѣ онѣ уносятъ преждевременно въ могилу не мало человѣческихъ жизней.

Климатическія условія умѣреннаго пояса весьма разнообразны, и это-то разнообразіе быть можетъ и способствуетъ какъ тѣлесному, такъ духовному развитію человѣка.

Мы менѣе богаты естественными произведеніями, и для добыванія ихъ намъ гораздо болѣе приходится прилагать физическаго труда, чѣмъ жителямъ тропическаго пояса.

Физическій трудъ и особенно на открытомъ воздухѣ, при невысокой температурѣ, свойственной умѣренному поясу, а также частыя перемѣны температуры, дѣлаютъ человѣка физически сильнымъ, закаляютъ его тѣло.

Равномѣрная и періодическая смѣна теплыхъ и холодныхъ временъ года совершается не рѣзкими, а весьма послѣдовательными переходами, такъ что организмъ человѣческой постепенно приспосабливается къ данной температурѣ. Случается, что смѣна теплаго времени на холодный дѣлаетъ весьма рѣзкій скачокъ, который и вызываетъ различныя простудныя болѣзни.

Но то разнообразіе атмосферныхъ перемѣнъ и та равномерность, съ которою онѣ смѣняють другъ друга и сдѣлали умѣренный климатъ—климатомъ человѣчества.

Ни въ какихъ странахъ жизнь не развилась такъ пышно и широко, какъ въ умѣренномъ поясѣ, въ которомъ сосредоточились многочисленные народы.

Можно думать, что всѣ эти благопріятныя атмосферныя условія не остались безъ вліянія на духовное развитіе жителей умѣренного пояса, которое и выражается въ быстромъ развитіи государствъ и наукъ, искусствъ и общественной жизни.

Но какой рѣзкій контрастъ представляется намъ при сравненіи полярнаго пояса съ поясами тропическими и умѣренными.

Какая бѣдная, жалкая и угрюмая природа!

Суровая температура, а также отсутствіе свѣта, такъ какъ солнце, этотъ вдохновитель жизни, на цѣлые мѣсяцы покидаетъ полярныя страны, и только сѣверное сіяніе, посылая багровый свѣтъ, даетъ намекъ на дневной свѣтъ, все это кладетъ рѣзкій отпечатокъ на полярнаго жителя.

Онъ небольшого роста и умственное развитіе его стоитъ на весьма низкой степени. Полярный житель физически и выносливъ при томъ условіи, если онъ употребляетъ въ достаточномъ количествѣ мясную пищу, богатую жиромъ, которая для него является насущнымъ хлѣбомъ.

Полярный холодъ весьма неблагопріятенъ для физическаго развитія дѣтей, а потому и $\frac{1}{10}$ смертности новорожденныхъ здѣсь весьма великъ. Благодаря вѣчнымъ холодамъ занятія земледѣліемъ и скотоводствомъ невозможны, а вслѣдствіе этого здѣсь и не развивается благосостояніе жителей, которое существеннымъ образомъ вліяетъ и на духовное развитіе.

Малочисленность и рѣдкость населенія среди полярныхъ и объясняютъ отсутствіе даже и намека на общественную жизнь.

(Окончаніе слѣдуетъ).

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ.

Л. Ф. Якубовичъ. Трудъ душевно-больныхъ Винницкой Окружной Лечебницы и его лечебно-воспитательное значеніе. Кіевъ. 1902 г.

Только что вышедшая, прекрасно изданная работа ординатора Винницкой Окружной Лечебницы Л. Ф. Якубовича производить по своему содержанію чрезвычайно хорошее впечатлѣніе. Это не сухой официальный отчетъ, а описаніе разнообразныхъ способовъ примѣненія труда въ дѣлѣ леченія и воспитанія душевно-больныхъ.

Умѣлая постановка дѣла опытнымъ руководителемъ директоромъ лечебницы д-ромъ Краинскимъ, большой контингентъ больныхъ, удобства мѣстоположенія лечебницы и обиліе земли ей принадлежащей позволили трудовой режимъ возвести на высоту лечебнаго мѣропріятія, получить прекрасные результаты его примѣненія и способствовать тому желательному видоизмѣненію типа лечебницы, къ которому стремятся теперь и другія лечебныя заведенія.

Авторъ приходитъ къ выводамъ, что 1) работы въ Винницкой лечебницѣ, развиваясь постепенно, достигли въ настоящее время того процента (32,65) работающихъ больныхъ, который является среднимъ для многихъ русскихъ благоустроенныхъ колоній и лечебницъ. 2) При современномъ положеніи психіатрическаго дѣла, занятія возможнаго большинства душевно-больныхъ какимъ-либо дѣломъ, сообразно состоянію ихъ здоровья въ связи съ свободнымъ режимомъ, являются желательными условіями благоустроенной лечебницы. 3) Въ трудѣ душевно-больныхъ болѣе важнымъ факторомъ слѣдуетъ считать занятіе дѣломъ, какъ гимнастику и упражненіе воли,

чѣмъ физическій трудъ, который долженъ назначаться сообразно соматическому состоянію здоровья больного. 4) Заявітія должны быть развиты въ широкихъ размѣрахъ и работа необходима самая разнообразная, чтобы психіатрическія больницы могли во всякій моментъ занять наибольшее количество больныхъ, къ чему Винницкая Окружная Лечебница за послѣднее время значительно приблизилась. 5) Продуктивность работы должна быть на второмъ планѣ; главная цѣль трудового режима та, чтобы, по возможности, большинство больныхъ было занято работой даже и въ томъ случаѣ, если будутъ отъ этого страдать матеріальные интересы лечебницы. 6. Занятія имѣютъ лечебно-воспитательное значеніе: отвлекаютъ больныхъ отъ бредовыхъ идей, обмановъ органовъ чувствъ; подъ влияніемъ занятій упражняются соображеніе, вниманіе и регулируется душевное настроеніе; трудъ отвлекаетъ больныхъ отъ дурныхъ и вредныхъ привычекъ. 7) Физическій трудъ на свѣжемъ воздухѣ имѣетъ благотворное влияніе, укрѣпляя и закаляя здоровье больныхъ, дѣлаетъ ихъ менѣе предрасположенными ко всякаго рода заболѣваніямъ. 8) Въ Винницкой лечебницѣ съ переселеніемъ больныхъ на ферму, съ открытіемъ двухъ рабочихъ павильоновъ, система „Open door“ примѣнима и уже понемногу развивается.

Какъ видно, хорошие результаты примѣненія труда авторъ не старается доказать цифрой, но избираетъ иной, болѣе желательный путь доказательства—наблюденія, относясь къ нимъ съ должной строгостью и объективизмомъ. Это даетъ возможность не только узнать о постановкѣ дѣла въ Винницкой лечебницѣ, но почерпнуть и цѣнный фактический матеріалъ для изученія даннаго вопроса. Такова, на нашъ взглядъ, цѣль вообще больничныхъ отчетовъ, а потому мы не можемъ не привѣтствовать появленіе работы д-ра Л. Ф. Якубовича, удовлетворяющей по своему содержанію этой задачѣ.

Столь крупныя психіатрическія заведенія, какъ Окружныя Лечебницы, давно уже не печатали своихъ ежегодныхъ отчетовъ и огромный фактический матеріалъ не являлся такимъ образомъ достояніемъ врачебной науки. Винницкая Окружная лечебница представила отчетъ за 1901 г. и нужно бы думать, что примѣру ея послѣдуютъ и другія. Но мало того, отчетный матеріалъ труда душевно-больныхъ подвергся специальной разработкѣ д-ромъ Якубовичемъ, а потому представляетъ особенную цѣнность.

Нужно надѣяться, что и остальные стороны больничной жизни Винницкой Окружной лечебницы будутъ представлены врачебному вниманію въ той желательной формѣ изложенія, какъ это прекрасно сдѣлано д-ромъ Якубовичемъ для трудового режима.

В. Н. Образцовъ.

Рефераты по психіатріи, невропатологіи и фізіологіи.

В. Н. Крыжановскій. Измѣненія въ нервныхъ узлахъ сердца у кроликовъ, собакъ и человѣка подѣ влияніемъ яда бѣшенства. Арх. біологическихъ наукъ. Томъ IX, вып. 4.

Авторъ изслѣдовалъ нервныя узлы сердца у животныхъ (кроликовъ и собакъ), отравленныхъ уличнымъ ядомъ бѣшенства и ядомъ фиксированнымъ, и у людей въ двухъ случаяхъ смерти отъ бѣшенства. Во всѣхъ случаяхъ въ нервныхъ клѣткахъ онъ не нашелъ никакихъ специфическихъ измѣненій. Первые узлы были инфильтрированы лейкоцитами, клѣтки стромы пролиферировались. Протоплазма нервныхъ клѣтокъ отставала отъ капсулъ, образуя перичеселлюлярныя пространства; въ ней авторъ констатировалъ хроматолизъ, частичную и сѣтевидную вакуолизацию (вакуолямъ предшествовало образование глыбокъ въ протоплазмѣ). Ядра набухали, диффузно окрашивались, контуры ихъ исчезали и въ нихъ появлялась периферическая сѣтевидная вакуолизация. Въ ядрышкахъ авторъ наблюдалъ также вакуолизацию и зернистость; само ядрышко локализовалось на периферіи ядра и какъ-бы выползло изъ него. Сосуды были переполнены кровью; лейкоциты проникали въ строму узла, въ капсулу и въ протоплазму клѣтокъ. Авторъ предполагаетъ, что нервныя клѣтки погибаютъ или отъ дѣйствія яда бѣшенства, или, какъ это бываетъ при уличномъ бѣшенствѣ, отъ разрастанія клѣтокъ стромы; въ послѣднемъ случаѣ погибшія нервныя клѣтки замѣщаются грануляціонными, происходящими изъ лейкоцитовъ и размноженныхъ эндотеліальныхъ клѣтокъ капсулъ, образуя островки, иногда сливающиеся между собой, извѣстные подѣ названіемъ „tubercules rabiques“.

А. В. Сивре.

Souques. Vitiligo et signe d'Argyll-Robertson d'origine syphilitique (Revue neurolog. 1902 г. № 6).

Авторъ описываетъ случай vitiligo съ симптомомъ Аргиль-Робертсона сифилитическаго происхожденія аналогично наблюденіямъ Ballet и Bauer'a, которые недавно показали въ Парижскомъ неврологическомъ Обществѣ двухъ больныхъ, страдающихъ vitiligo et tabes. Дѣло идетъ о 69 лѣтн. мужчинѣ, представлявшемъ 3 слѣдующіе симптома: 1) парезъ лѣвой вокальной связки съ битональнымъ голосомъ, 2) симптомъ Аргиль-Робертсона съ обоюдостороннимъ міозомъ, 3) кожная дисхромія съ 15 лѣтн. возраста. Граница кожной аномалии занимаетъ нижнюю часть туловища и захватываетъ бедра и ягодицы; начинается на 4 попер. пальца отъ сосковъ внизу, сзади доходитъ до ягодичной борозды, а спереди захватываетъ верхнюю часть бедеръ совершенно симметрично. На островахъ гипохроміи находятся нѣсколько пятенъ гиперхроміи. Кожа половыхъ органовъ пигментировала, отчетна, представляетъ видъ elephantiasis'a. Во время поступленія у больного было два серпигинозныхъ сифилида, исчезнувшихъ послѣ ртутныхъ вырсыкиваній; субъектъ не помнитъ сифилиса, но боли въ горлѣ были. Никакихъ другихъ симптомовъ двигательныхъ и чувствительныхъ нѣтъ. Больного назвать табетикомъ нельзя; можетъ быть кандидатомъ въ виду симптома Argyll-Robertson'a, хотя Babinski наблюдалъ у одного неврастеника потерю свѣтового рефлекса безъ какихъ-либо признаковъ tabes. Симметричное распредѣленіе дисхроміи обязано нервной системѣ; оно сифилитическаго происхожденія; скорѣе псевдовитилиго, какъ въ случаяхъ Scherb'a. Симптомъ Argyll'я и дисхромія обязаны одной причинѣ: сифилису нервныхъ центровъ, и это не есть vitiligo табетиковъ, а только совмѣстное существованіе. Авторъ высказываетъ гипотезу, что tabes и vitiligo могутъ имѣть общую этиологію—сифилисъ.

В. И. Рудневъ.

Marie et Guillaïn. Vitiligo avec symptômes tabétiques (Rev. neurol. 1902. г. № 6).

Послѣ сообщеній Ballet и Bauer'a М. и Г. изслѣдовали 6 больныхъ vitiligo и при этомъ оказалось: отсутствіе сифи-

литической инфекции, въ двухъ случаяхъ никакихъ табетическихъ и нервныхъ разстройствъ, у третьяго больного 86 л. рефлексы сухожильные очень слабы, но спинно-мозговыхъ разстройствъ нѣтъ, четвертый 63 л., рефлексы сухожильные очень повышены, перемежающаяся диплопія, зрѣніе понижено, атрофія зрительныхъ нервовъ; пятый 67 л.—симметричная ахромія на рукахъ и на черепѣ, сухожильные рефлексы весьма слабы; наконецъ у шестого больного, съ выраженной vitiligo, 67 л., сифилисъ отрицается, была прободающая язва на правой и лѣвой ногѣ въ возрастѣ 35 л., ногъ не отмороживалъ, vitiligo появилось на рукахъ 9 л. тому назадъ, правая ступня и голень опухшія, отечны, безболѣзненны, гладки, большой палецъ былъ ампушированъ вслѣдствіе прободающей язвы; остальные пальцы деформированы, въ гиперэкстензіи, трофическія разстройства; на лѣвой ногѣ тоже язвы прободающія, но нѣтъ деформации. Бляшки vitiligo находятся на уровнѣ волосистой кожи затылка, шеи, лба, рукъ, также въ сакральной и абдоминальной области и на грудевомъ мѣстѣ. Съ Ахиллова сухожилія рефлексъ отсутствуетъ, пателлярные повидимому также, однако нѣтъ атаксіи, стрѣляющихъ болей, симптомовъ Ромберга и Argill'я, чувствительность нормальна. Такимъ образомъ только въ двухъ случаяхъ не было нервныхъ разстройствъ, тѣмъ не менѣе больные не принадлежать къ табетикамъ, хотя вѣроятно, что у нѣкоторыхъ изъ нихъ существуютъ пораженія заднихъ столбовъ спинного мозга, не тождественныя съ тѣми, которыя вызываютъ двигательную прогрессивную атаксію Дюшена.

В. И. Рудневъ.

Marie. Un cas de ramolissement ancien anorme dans le domaine de la Sylvienne (Rev. neur. 1902. г. № 6).

У больного въ возрастѣ 39 лѣтъ лѣвая гемиплегія: сначала рука, черезъ три дня нога парализована, не было потери сознанія, разстройствъ рѣчи и глотанія. Изслѣдованіе черезъ 13 лѣтъ показало: контрактуру въ рукѣ и ногѣ, отсутствіе геміанестезіи, рефлексъ на cremaster ослабленъ на лѣвой сторонѣ, брюшной отсутствуютъ, сухожильный рефлексъ ослабленъ на правой, повышенъ на лѣвой сторонѣ. Рефлексъ

плантарный получался при сгибании парализованной стороны. Вследствие огромной гангрены левой ноги больной скончался. При аутопсии найденъ въ правой гемисферѣ старой глубокой очагъ размягченія въ сильвиевой области. Исчезновение сосѣднихъ извилинъ, п. caudati и lenticularis, атрофія пирам. путей; подъ микроскопомъ выраженный склерозъ пирамиднаго пути; гангрена отъ закупорки art. iliacaе. Особенности случая: несмотря на огромное разрушеніе гемисферы, мозговыхъ узловъ не было геміанестезіи; при полномъ разрушеніи пирамиднаго пучка, перерожденіе прямого пучка въ спинномъ мозгу было ограничено; наконецъ, подошвенный рефлексъ на лѣвой сторонѣ былъ очень ясенъ при флексіи, что представляетъ отступленіе отъ правила при гемиплегіяхъ, гдѣ по Babinsk'ому обыкновенно рефлексъ обнаруживается при экстензіи.

В. И. Рудневъ.

R. v. Krafft-Ebing. Psychosis menstrualis, eine klinisch-forensische Studie. Stuttgart. 1902 г.

На измѣненія центральной нервной системы во время менструаціи нельзя смотрѣть лишь какъ на чисто рефлекторныя, вызванныя мѣстными процессами периферическаго раздраженія яичниковыхъ нервовъ. При менструаціи имѣетъ мѣсто весьма важный общій біологическій процессъ, въ которомъ принимаютъ участіе сосудистая и нервная системы. Нервные и психическія измѣненія представляютъ лишь частное явленіе въ общей картинѣ. Авторъ упоминаетъ о принятой уже Броунъ-Секаромъ внутренней секреціи яичниковъ (Goltz), нарушение которой въ смыслѣ одной только гиперсекреціи или также качественно-измѣненнаго отдѣленія можетъ имѣть значеніе и токсическимъ путемъ вызывать общіе симптомы. Сама менструація, т. е. кровавое изверженіе изъ матки, есть только сопутствующее и несущественное выѣшнее проявленіе въ теченіе сложнаго процесса. По Goodman'у этотъ важный біологическій процессъ состоитъ изъ двухъ фазъ; фазы повышенія всѣхъ жизненныхъ функцій и смѣняющей ее фазы пониженіе ихъ. Goodman сравниваетъ эту смѣну съ приливомъ и отливомъ и говоритъ о менструальной

волнѣ. Начало волны совпадаетъ съ интерменструумомъ, вершина прилива соответствуетъ моменту созрѣванія и изверженія яйца (доменструальное время). Черезъ 2—5 дней послѣ этого появляется менструальное кровотеченіе, и съ этимъ временемъ совпадаетъ переходъ прилива въ отливъ. Во время прилива доказано нѣкоторыми авторами повышение кровяного давленія, усиленное выдѣленіе продуктовъ обмена въ мочѣ, болѣе высокая температура и, наоборотъ, быстрое паденіе и ослабленіе этихъ функцій, какъ только перешло за вершину волны. Заболѣваніе гениталій и врожденная слабость центральной нервной системы суть моменты, благопріятствующіе нарушенію функцій послѣдней во время менструацій.—Авторъ дѣлитъ разбираемые психозы слѣдующимъ образомъ: 1) Менструальные психозы развитія (примордіальные менструальные психозы). 2) Психозы овуляціи и 3) Эпохальные менструальные психозы.—Подъ менструальнымъ психозомъ развитія разумѣется душевное страданіе, которому подвергаются молодыя дѣвушки, вслѣдствіе замедленнаго или нарушеннаго развитія менструаціи. Авторъ приводитъ 9 такихъ наблюденій (изъ нихъ 5 собственныхъ). Психозы эти, внезапно наступавшіе, возвращались черезъ 3—4-хъ недѣльные промежутки, очевидно въ связи съ возобновленіемъ овуляціи, имѣли неодинаковую картину и, въ общемъ, непродолжительное теченіе, протекали въ числѣ 2—10 приступовъ, которые становились все легче, и, въ концѣ концовъ, съ появленіемъ законченной менструаціи и окончаніемъ періода развитія, кончались стойкимъ выздоровленіемъ. Для этиологіи и патогенеза этихъ психозовъ главное значеніе имѣетъ отягощеніе, которое въ 8 случаяхъ изъ 9-ти было наслѣдственнымъ. Дѣло идетъ о настоящихъ психозахъ развитія, столь частыхъ у наслѣдственно отягощенныхъ, и этимъ отчасти объясняется трудность втиснуть представляющіяся клиническія картины въ формы психологически-клинической классификаціи, а, если это удастся, то эти случаи являются въ формѣ дегенеративныхъ неврозовъ.—Что касается психозовъ овуляціи, то значеніе овуляціоннаго процесса для ихъ возникновенія сказывается прежде всего въ томъ, что психозы эти обыкновенно совпадаютъ по времени со срокомъ овуляціи, такъ что они появляются до или во время менструаціи и только въ рѣдкихъ случаяхъ послѣ нея, что они исчезаютъ съ прекращеніемъ овуляціи (кастраціи, обыкновенно также климахъ, беременность). Психозъ овуляціи крайне рѣдко бываетъ въ видѣ

одного приступа; онъ имѣть стремленіе рецидивировать, даже въ видѣ періодическомъ. Авторъ дѣлитъ свой матеріалъ на случаи однократнаго, рецидивирующаго и періодическаго оульціоннаго психоза. Изложеніе основано на 54 наблюденіяхъ (42 собственныхъ и 12 изъ литературы), относящихся къ рецидивирующимъ и періодическимъ психозамъ. Для патогенеза первое значеніе имѣть постоянный факторъ отягощенія и временное значительное повышеніе возбудимости мозга во время пременструальной части волны. Продолжительность приступовъ бываетъ не меньше 5 дней, чаще всего недѣля и только въ видѣ исключенія болѣе двухъ недѣль. Наступленіе психоза большею частью внезапное, также какъ и поворотъ къ выздоровленію. Клиническія картины разнообразны. Иногда наблюдается пестрая смѣна ихъ даже въ предѣлахъ одного и того же случая. Въ общемъ онѣ колеблются въ рамкахъ психо-неврозомъ, однако, благодаря существующему во всѣхъ случаяхъ отягощенію, онѣ носятъ отдѣльныя черты дегенеративнаго помѣшательства. Изъ 54 случаевъ—34 можно обозначить какъ манію, 10 какъ меланхолію, 3 какъ дипсоманію, остальные представляютъ картины дегенеративнаго характера. Въ иныхъ случаяхъ существуютъ признаки эпилептоиднаго или истерическаго значенія. Прогнозъ довольно благопріятный. Наконецъ, эпохальныя психозы менструаціи—это типически возвращающіяся психопатическія состоянія, сопровождающія ходъ менструальной волны въ видѣ своего рода психопатической кривой, въ очевидной причинной связи съ упомянутой волной Goodman'a. Въ подтвержденіе такого взгляда Schüle описалъ своеобразные случаи циркулярныхъ психозовъ, при которыхъ время маниакальнаго состоянія соответствовало первой половинѣ каждаго менструальнаго періода въ смыслѣ Goodman'a, а время меланхоліи—второй половинѣ его. При этомъ середина интерменструума и есть критическій моментъ, когда происходятъ замѣтныя измѣненія психическаго состоянія, будь это качественныя или количественныя. Какъ разъ въ это время происходитъ быстрая смѣна менструальной волны. Происходящія въ это-же время измѣненія обмѣна и кровяного давленія вліяютъ на психическій органъ. Обыкновенно середина интерменструума совпадала съ ослабленіемъ проявленій психоза, съ поворотомъ къ лучшему, и, вообще, вторая половина была благополучнѣе. Что здѣсь имѣетъ значеніе менструальная волна, можно думать еще

и потому, что у многих меланхолических, неврастенических и ипохондрических женщин обѣ половины интерменструума являютъ различное психическое состояніе, причемъ въ одной половинѣ оно бываетъ лучшимъ.—Предсказаніе въ общемъ мало благопріятное. Замѣчательна рѣдкость этой формы. Авторъ наблюдалъ 1 случай изъ 150 менструальныхъ психозовъ вообще.

Въ заключеніе авторъ останавливается на важномъ судебно-медицинскомъ значеніи разбираемыхъ психозовъ. Клиническія изслѣдованія показали, что доменструальное и менструальное время имѣютъ самое интенсивное вліяніе на душевную жизнь женщины. Женщина во время менструаціи вообще нездорова и психически болѣе или менѣе поражена. Обыкновенно дѣло идетъ лишь объ измѣненіяхъ въ содержаніи чувственной сферы. Отсюда протекаютъ элементарныя разстройства психики, которыя, конечно, не уничтожаютъ вмѣняемости, но во всякомъ случаѣ, оказываютъ вліяніе на поступки. И судъ долженъ съ этимъ считаться, такъ какъ раздраженія, въ другое время остающіяся безъ эффекта, теперь вызываютъ реакцію. Ненормальная возбудимость чувства, склонность къ аффектамъ, даже патологическимъ, болѣзненнымъ настроеніямъ суть обычныя явленія. Опаснѣе вліяніе *tempus* на отягощенныхъ и на уже и раньше нервныхъ и психически ненормальныхъ женщинъ. Возможны, наконецъ, различныя формы настоящаго менструальнаго помѣшательства. Существуетъ опасность не распознать патологическаго состоянія, продолжающагося иногда лишь часами или днями, и въ такомъ случаѣ возможно несправедливое осужденіе. Что въ менструальное время чувственная сфера во многихъ отношеніяхъ ненормальна, видно изъ отдѣльныхъ статистикъ самоубійствъ. Авторъ приводитъ нѣсколько случаевъ изъ литературы, чрезвычайно интересныхъ въ судебно-медицинскомъ отношеніи. Насильственные мысли вращаются около побужденія къ убійству, самоубійству, воровству и поджогу.—Авторъ повторяетъ высказанное имъ уже въ его „*Criminalpsychologie*“ требованіе, чтобы каждая арестуемая подвергалась медицинскому изслѣдованію насчетъ того, не находилась ли она въ періодѣ менструаціи во время совершенія преступленія. При обсужденіи преступленія, совершеннаго *tempore mensium*, слѣдуетъ помнить, что 1) душевная неврединость менструирующей въ судебно-медицинскомъ отношеніи сомнительна

2) желательно изслѣдованіе душевнаго состоянія обвиняемой и оно необходимо, если изъ анамнеза имѣются указанія на отягощеніе, на психопатическія проявленія въ прежніе менструальные сроки или, если имѣются странныя обстоятельства въ самомъ фактѣ преступленія.

Д-ръ М. Б. Шануро.

E. Brissaud et Maurice Brécy. Paraplégie flaccide dans cas de pachyméningite cervicale. Revue neurologique. 1902 г. № 4.

Авторами описанъ случай вялой параплегии съ утратой сухожильныхъ рефлексовъ, развившійся въ теченіе туберкулезнаго пахименингита шейной части позвоночника, что установлено путемъ патолого-анатомическаго вскрытія.

Какъ особенность даннаго случая съ клинической стороны слѣдуетъ отмѣтить, что вялая параплегія развилась крайне быстро, апоплектиформно, въ теченіе 36 часовъ; уже на другой день послѣ того, какъ больной почувствовалъ слабость въ ногахъ, наступилъ полный параличъ ногъ съ отсутствіемъ сухожильныхъ рефлексовъ, разстройствомъ чувствительности въ формѣ анестезіи и разстройствомъ тазовыхъ органовъ. Рефлексы не возстановились до самой смерти больного, наступившей черезъ 5 мѣсяцевъ. При вскрытіи былъ обнаруженъ наружный туберкулезный пахименингитъ исключительно на протяженіи отъ III шейного до I-го спинного корешка. Микроскопически найдено перерожденіе въ Голлевскихъ столбахъ, въ срѣзахъ вышележащихъ, и системный склерозъ боковыхъ столбовъ ниже. Дѣлая рядъ послѣдовательныхъ срѣзовъ, авторы обнаружили на уровнѣ VIII пары спинныхъ корешковъ участокъ въ толщѣ спинного мозга всего въ нѣсколько миллиметровъ воспалительнаго характера, который и послужилъ причиной восходящихъ и нисходящихъ перерожденій. Острое воспаленіе, вступившее внезапно въ этомъ мѣстѣ при жизни больного, повлекло за собой особенность клиническаго теченія и такимъ образомъ сдѣлало ее похожей на случаи съ травматическими пораженіями спинного мозга.

В. Н. Образцовъ.

Dr. *Ladame*. La question de l'aphasie motrice sous-corticale. Revue neurologique 1902, № 1.

Защитники существованія такъ наз. подкорковой афазіи считаютъ отличительнымъ признакомъ ея отъ корковой афазіи — отсутствіе осложненія другими видами разстройствъ рѣчи. Подъ наблюденіемъ автора въ теченіе десяти лѣтъ находилась больная, у которой были утрачены: 1) способность произвольнаго произношенія словъ, 2) способность повторенія словъ и 3) способность читать вслухъ. Была сохранена вполне внутренняя рѣчь и сохранены 1) способность произвольнаго письма, 2) способность копировать, 3) способность писать подъ диктовку, 4) пониманіе словъ и 5) способность читать про себя. Такимъ образомъ на основаніи клиническихъ данныхъ здѣсь можно было бы предполагать „подкорковую афазію“. Но при аутопсіи было найдено пораженіе въ области основанія передней центральной извилины и ножки третьей лобной, которая была разрушена вплоть до діагональной борозды *Eberstaller'a*. Основываясь на своемъ наблюденіи, авторъ приходитъ къ слѣдующимъ выводамъ:

1) Симптомы, которые считаются характерными для такъ наз. подкорковой двигательной афазіи наблюдаются при пораженіи коры въ области *pars opercularis*.

2) Аграфія не является неизбѣжнымъ слѣдствіемъ пораженія ножки извилины Broca, какъ это считаютъ нѣкоторые авторы и между ними *Gowers*.

3) Необходимо оставить въ настоящее время раздѣленіе двигательныхъ афазіи на корковые и подкорковые, какъ не соответствующее ни клиническимъ, ни анатомо-патологическимъ даннымъ.

А. Янишевскій.

Dr. *Léon, de Montevideo*. Параличъ локтевого нерва съ послѣдовательной контрактурой руки въ формѣ *main en pince*. Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière 1901 г. Septembre-octobre № 5.

Изъ послѣдовательныхъ контрактуръ при параличахъ периферическихъ нервовъ въ литературѣ извѣстна только контрактура при параличѣ лицевого нерва. Поэтому авторъ

считаетъ достойнымъ описанія послѣдовательной контрактуры при параличѣ локтевого нерва, какъ ни разу еще не описанной до сего времени. Эту контрактуру, придающую очень характерное положеніе рукѣ, онъ назвалъ *main en pince*. При описаніи вышеназванной формы авторъ пользуется двумя наблюденіями. Въ первомъ случаѣ у женщины, перенесшей лапоротомию съ послѣдовательными экхимозами правой руки, образовалось характерное положеніе этой руки. При полусогнутомъ локтѣ три послѣдніе пальца были настолько крѣпко прижаты къ ладони, что почти впивались въ кожу. Этой контрактурѣ предшествовалъ параличъ локтевого нерва. Въ другомъ случаѣ мужчина, раненый въ руку пулей, вслѣдъ за кратковременнымъ параличемъ получилъ ту же характерную контрактуру руки.

Статья автора снабжена рисунками, изображающими своеобразное положеніе кисти руки, положеніе, которому авторъ далъ названіе *main en pince*.

А. Цареградскій.

Dr. P. Kouindjy. De l'extension et de son application dans le traitement des maladies nerveuses. (Extrait des Archives de Neurologie, 1902, nos 73 et 74).

Дѣлая очеркъ развитія въ терапіи способа подвѣшиванія, авторъ статьи приводитъ, между прочимъ, интересныя статистическія данныя, собранныя д-ромъ Остановковымъ. Эти данныя относятся къ 2212 случаямъ нервныхъ болѣзней, въ леченіи которыхъ были примѣнены различные способы подвѣшиванія. Успѣхъ леченія былъ полученъ въ 902 случаяхъ, причемъ наибольшій процентъ успѣшнаго леченія падаетъ на табетиковъ. (Изъ 1907 табетиковъ, бывшихъ въ вышеупомянутомъ числѣ нервныхъ больныхъ, послѣдовало значительное улучшеніе въ 698 случаяхъ). Изъ всѣхъ невропатологовъ, занимавшихся подвѣшиваніемъ только одинъ проф. Hirth имѣлъ мало успѣха. (Изъ 114 табетиковъ Hirth имѣлъ 110 случаевъ безъ успѣха и 4 даже съ ухудшеніемъ). Несмотря, однако-же, на преобладающее число поборниковъ подвѣшиванія, это послѣднее стало примѣняться все рѣже и рѣже. Причиной тому были, прежде всего, смертные случаи, произошедшіе отъ подвѣшиванія по способу Мочутковского.

Съ другой стороны, многими невропатологами были наблюдаемы такі побочныя явленія въ зависимости отъ подвѣшиванія, какъ напр.: глоточныя кризы, головная боль, головокруженіе, безсознательное состояніе, ціанозъ, параличи, конвульсивныя припадки, синкопе и многія др. Съ цѣлью сдѣлать способъ подвѣшиванія безопаснымъ и достигающимъ своего назначенія различными невропатологами были придуманы видоизмѣненія первоначальнаго аппарата подвѣшиванія. Описывая различныя аппараты для подвѣшиванія и помѣщая при этомъ фотографическіе снимки съ нихъ, авторъ описываетъ также и свое собственное видоизмѣненіе. Онъ придумалъ кресло, снабженное поясомъ для фиксаціи пациента къ сидѣнію и устранилъ, такимъ образомъ, возможное смѣщеніе тѣла больного во время подвѣшиванія. Относительно примѣненія наклонной плоскости, авторъ говоритъ, что эта послѣдняя раньше употреблялась при леченіи только нѣкоторыхъ болѣзней, какъ напр.: обезображивающихъ артритовъ, мѣлита отъ давленія и нѣкоторыхъ др. Онъ рѣшилъ примѣнить наклонную плоскость при леченіи нервныхъ болѣзней вообще и въ частности *tab. dorsalis*. Съ этой цѣлью онъ измѣнилъ и самый способъ подвѣшиванія.

Наклонная плоскость сдѣлана совершенно гладкой. На тотъ случай, когда больные представляютъ слабую тяжесть, къ ногамъ или поясу ихъ прикладываютъ дополнительныя гири. Иногда примѣняются и подмышечныя мѣста, такъ что аппаратъ съ наклонной плоскостью можно сдѣлать ничѣмъ инымъ, какъ аппаратомъ Мочутковскаго. Устанавливая плоскость подъ различными углами наклона, можно получить влеченіе постепенно прогрессирующее, причемъ это вліяніе можно вычислить и провѣрить. Помимо этихъ удобствъ наклонная плоскость не производитъ того удручающаго впечатлѣнія на пациента, какъ видоизмѣненный Мочутковскимъ аппаратъ Sayre'a, производящій влеченіе вдругъ и неравномѣрно, со всей своей максимальной силой, и заставляющій больного почти висѣть въ воздухѣ. Если наклонная плоскость и имѣетъ неудобство въ томъ смыслѣ, что, оставаясь постоянно въ соприкосновеніи съ тѣломъ больного, производитъ слабое влеченіе, то этотъ недостатокъ легко можно выправить увеличивая тяжесть тѣла прикладываніемъ гирь.

Обращаясь къ разбору вліянія подвѣшиванія на нервную систему, авторъ приводитъ мнѣнія различныхъ невропа-

тологовъ, производившихъ въ этомъ направленіи опыты падъ трупами и животными. Самъ онъ производилъ лишь измѣренія тѣла до, во время и послѣ подвѣшиванія. Его наблюденія показали, что подвѣшиваніе производитъ удлиненіе тѣла (въ среднемъ около 1,5 снт.). Но, если анатомо-патологическое дѣйствіе подвѣшиванія и подлежитъ сомнѣнію, то симптоматологическое его вліяніе безспорно, и мнѣнія большинства повѣвшихъ невропатологовъ сводятся къ тому, что подвѣшиваніе оказываетъ дѣйствительную услугу, по крайней мѣрѣ, въ леченіи *tab. dorsal.* и двигательной атаксіи. Подъ вліяніемъ подвѣшиванія улучшались такіе болѣзненные симптомы, какъ напр.: стрѣляющія боли, разстройство походки и координаціи движеній, симптомъ *Romberg'a*, разстройства мочевого пузыря и прямой кишки, импотенціи и пр. Наблюдали даже возвращеніе коленныхъ рефлексовъ. Самъ авторъ наблюдалъ возвращеніе рефлекса съ Ахиллова сухожилія. По его наблюденіямъ стрѣляющія боли и симптомъ *Romberg'a* почти всегда облегчаются отъ подвѣшиванія, причемъ первыя — иногда уже послѣ нѣсколькихъ сеансовъ подвѣшиваній. Кроме того, авторъ видѣлъ улучшеніе въ зрительномъ разстройствѣ; онъ присоединяется ко мнѣнію тѣхъ невропатологовъ, которые утверждаютъ, что подвѣшиваніе приноситъ улучшеніе периферическому и центральному зрѣнію, останавливая развитіе атрофіи и замедляя поступательный ходъ болѣзненного процесса.

Несмотря, однако-же, на то, что авторомъ никогда не отмѣчалось ни малѣйшаго несчастнаго случая отъ вытяженія, все-же вытяженіе наклонной плоскостью равно, какъ и кресломъ, должно быть подвергнуто строжайшимъ правиламъ осторожности. Въ этомъ отношеніи онъ придерживается правилъ, сформулированныхъ проф. *Raymond'омъ* слѣдующимъ образомъ: подвѣшиваніе противопоказано:

- 1) у табетиковъ, страдающихъ сердечно-сосудистыми разстройствами,
- 2) у лицъ туберкулезныхъ и съ эмфиземой,
- 3) у страдающихъ эпилептиформными и апоплектиформными припадками,
- 4) у анэмичныхъ, имѣющихъ наклонность къ головокруженію, къ синкопе и, наконецъ,
- 5) у тучныхъ особъ.

Однако, благодаря усовершенствованию аппаратов подвѣшиванія, по мнѣнію автора, это послѣднее теперь можетъ быть примѣнено и у больныхъ 1-ой и 3-ей категорій, а также и у молодыхъ субъектовъ. Для этой группы больныхъ удобно примѣнять аппаратъ Sprimon'a и вышеупомянутое кресло вытяженія. Подвѣшивание можно съ успѣхомъ примѣнять также у нейрастениковъ, такъ какъ оно удивительно хорошо дѣйствуетъ на ихъ воображеніе и быстро излѣчиваетъ ихъ отъ недуга.

Заканчивая свою статью, авторъ говоритъ, что вытяженіе есть единственная форма подвѣшиванія, которая должна быть сохранена, какъ необходимое терапевтическое средство при леченіи вообще нервныхъ болѣзней. Примѣненное съ такою-же настойчивостью и остроуміемъ, какъ и другіе терапевтическіе приемы, именуемые классическими, подвѣшивание приноситъ несомнѣнныя услуги въ леченіи спинномозговыхъ страданій. Однако, имѣя въ виду ту опасность для пациента, какой можетъ явиться этотъ способъ леченія въ рукахъ профана, подвѣшивание должно быть производимо человѣкомъ, вполне компетентнымъ въ этомъ отношеніи.

Изъ всѣхъ способовъ подвѣшиванія вытяженіе наклонной плоскостью авторъ считаетъ лучшимъ болеутоляющимъ средствомъ; аппаратъ Sprimon'a и кресло вытяженія онъ называетъ научными способами подвѣшиванія.

Ив. Павленко.

Поправки съ статья П. А. Викторовскаго.

(см. *Невр. Вѣст.* т. X, в. 2, стр. 66).

1) На стран. 74 строка 5 напечатано: Щербаковъ и др. *наконецъ* поднялись на головокружительную высоту..... Слѣдовало напечатать такъ:

Въ заключеніе не лишне замѣтить, что чуть-ли не вѣковая, судя по литературѣ, неурядица въ ученіи объ этой античной язвѣ представляетъ настоящее Вавилонское столпотвореній. Работѣ конца не видно, а между тѣмъ уже затрачена, какъ показываетъ безконечная литература язвы, неизмѣримая масса труда со стороны ученыхъ дѣятелей по этой части; затѣмъ принесено въ жертву излюбленному идолу въ видѣ помянутаго предразсудка на счетъ желудочнаго сока безчисленное множество животныхъ съ ихъ жизнію для бесплодныхъ опытовъ *à la Comheim*, Щербаковъ и др., — и *наконецъ* поднялись на головокружительную высоту.....

2) На страницѣ 73 строка 5 напечатано: 5) Всѣ язвы, равно и травмы случайныя и экспериментальныя не имѣютъ заворота..... Слѣдовало напечатать такъ:

3) Прободенія тоже не бываетъ и при недостаткѣ или несостоятельности хоть одного изъ остальныхъ двухъ факторовъ: химическаго и механическаго. При конституціональныхъ болѣзняхъ напр., при сифилисѣ, гдѣ на ясно выраженномъ заворотѣ *miccosae* въ язву, уже давшемъ въ ней значительную коррозію, пепсиновыя железы затѣмъ рано погибаютъ отъ паренхиматознаго въ нихъ воспаленія, до прободенія дѣло здѣсь поэтому не доходитъ тѣмъ болѣе, что болѣе эти ранѣе того умираютъ отъ разсѣянныхъ по всѣмъ или по многимъ органамъ конституціональныхъ разстройствъ, съ которыми, значить, наша циррозная язва конкурируетъ,

но не опережаетъ ихъ заранней порчей конституціональнымъ процессомъ ея химическаго фактора—пепсиновой железы на заворотъ..... Затѣмъ при недостаткѣ заворота *mucosae* въ язву, обязаннаго своимъ происхожденіемъ только циррозному процессу, никогда не бываетъ въ ней ни коррозіи, ни прободенія. Край раковой язвы въ желудкѣ представляетъ всегда отворотъ наружу—*ectropion* и къ тому же совсѣмъ не имѣетъ пепсиновыкъ железъ, а потому о прободеніи здѣсь не можетъ быть и рѣчи. Всѣ другія язвы, равно и травмы случайныя и экспериментальныя не имѣютъ заворота и потому никогда не даютъ прободенія. Сюда, безъ сомнѣнія, относится и язва по *G. de la Tourette* отъ истерической стигмы если таковая дѣйствительно бываетъ на *mucosa* желудка. Сюда же относится и безчисленное множество наивныхъ экспериментовъ, напрасно стремившихся, во что бы то ни стало, воспроизвести, помимо цирроза и патологическихъ складокъ *mucosae*, въ здоровомъ желудкѣ такое изъязвленіе, которое, такъ сказать, соблазнило-бы желудочный сокъ учинить въ немъ коррозію и прободеніе. Почему-бы, кажется, въ подобныхъ опытахъ не начать съ цирроза, который, какъ дозано, не трудно получить на животныхъ при извѣстномъ ихъ кормленіи и не выжидать появленія язвы на его почвѣ въ желудкѣ?

4) На страницѣ 76 строка 2 снизу напечатано: 1882, *Bd. 94.* Слѣдовало напечатать: 1883 *Bd. 94.*

Хроника и смѣсь.

— Почетные члены Общества невропатологовъ и психіатровъ при Казанскомъ Университетѣ профессоръ-академикъ В. М. Вехтеревъ и заслуженный проф. И. М. Догель избраны почетными членами Юрьевского Университета.

— Въ текущемъ году оканчивается 30-лѣтіе службы профессора Киевскаго Университета И. А. Сикорскаго.

— Главнымъ врачомъ Новознаменской больницы Петербургской Больничной комиссіей избранъ ординаторъ больницы Св. Николая Чудотворца С. Н. Успенскій.

— 7 ноября скончался въ Петербургѣ психіатръ Альфонсъ Феликсовичъ Эрлицкій. Покойный оставилъ по себѣ нѣсколько цѣнныхъ работъ, касающихся нормальной и патологической анатоміи нервной системы. Впрочемъ, онъ уже давно оставилъ свои научныя занятія и былъ извѣстенъ, какъ практическій врачъ.

— 25 сентября въ Одессѣ скончался д-ръ Б. А. Шнаковский, извѣстный дѣятель на поприщѣ практической психіатріи, какъ бывший заведующій Колмовской Лечебницы для душевно-больныхъ, которая благодаря его усиліямъ заняла одно изъ первыхъ мѣстъ среди другихъ специальныхъ земскихъ заведеній.

— 22-го октября, въ Москвѣ, въ аудитаріи Историческаго музея состоялось годовичное засѣданіе Общества невропатологовъ и психіатровъ, въ которомъ происходило чтеніе памяти покойнаго профессора Алексѣя Яковлевича Кожевникова. Памяти покойнаго были посвящены рѣчи проф. В. К. Ротомъ, Л. О. Даркшевичемъ, В. П. Сербскимъ, Г. И. Прибытковымъ и Г. И. Россолимо.

— Въ Москвѣ образовался недавно гипнотическій кружокъ, состоящій изъ лицъ, научно-заинтересованныхъ гипнотизмомъ, экспериментальной психологіей и др. сходными съ ними научными явленіями. Предсѣдателемъ кружка избранъ О. Е. Рыбаковъ, секретаремъ А. А. Соколовъ.

— Въ Министерствѣ Внутреннихъ Дѣлъ въ непродолжительномъ времени начать свои занятія коммиссія по вопросу объ улучшеніи положенія душевно-больныхъ и надзора за ними, а также для выработки особаго типа губернскихъ больницъ для душевно-больныхъ.

— Съ разрѣшенія Комитета Попечительства Государыни Императрицы Маріи Феодоровны о глухонѣмыхъ съ октября мѣсяца членами Совѣта Попечительства докторами медицины М. В. Богдановымъ, Березовскимъ и Е. С. Баринпольскимъ открывается въ Петербургѣ «Дѣтскій садъ» для глухонѣмыхъ дѣтей дошкольнаго возраста и при немъ спеціальныя классы заикъ, косноязычныхъ, нѣмыхъ и психически-глухихъ, а также и для больныхъ съ разстройствами слуха (глухихъ, тугоухихъ и глухонѣмыхъ съ остатками слуха).

— Херсонское губернское земское собраніе признало необходимымъ въ видѣ опыта на 1 годъ примѣнить систему семейнаго призрѣнія душевно-больныхъ. (Р. Вѣд.

— Въ Твери Власьевскимъ Обществомъ трезвости въ октябрѣ мѣсяцѣ открытъ ремесленно-сельско-хозяйственный пріютъ на 25 алкоголиковъ; на постройку и обстановку израсходовано 4.500 руб.

— Въ Харьковѣ открывается новая университетская клиника для перенныхъ больныхъ.

— Д-ръ Молотковъ, помѣстившій фельетонъ въ «Восточномъ Обзорѣннѣ» сообщаетъ, что въ Забайкальѣ душевно-больные на цѣпи встрѣчаются, какъ заурядное явленіе. Лично ему пришлось видѣть семерыхъ больныхъ, прикованныхъ цѣпью. По словамъ же мѣстнаго врача въ Верхнеудинскомъ округѣ на цѣпи находятся еще до 20 человекъ больныхъ.

— Подъ Москвой открытъ пріютъ для слабоумныхъ и падучихъ духовнаго званія.

— Въ Курскѣ въ сентябрѣ мѣсяцѣ состоялось освященіе пріюта для дѣтей-идіотовъ и падучихъ.

— Недавно возникшее въ Ригѣ Общество «Бѣлый крестъ» постановило устроить клинику для алкоголиковъ.

— При Будапештскомъ Университетѣ открыта новая клиника нервныхъ болѣзней, директоромъ которой назначенъ проф. Е. Jendrásik.

— 28 октября въ Pavia праздновалось 25-лѣтіе преподавательской дѣятельности проф. Camillo Golgi, почетнаго члена Общества невропатологовъ и психіатровъ въ Казани.

ЛѢТОПИСЬ ОБЩЕСТВА НЕВРОПАТОЛОГОВЪ И ПСИХІАТРОВЪ ПРИ ИМПЕРАТОРСКОМЪ КАЗАНСКОМЪ УНИВЕРСИТЕТѢ.

Протоколъ засѣданія О-ва 5 мая 1902 года.

Предсѣдательствовалъ проф. *Н. М. Поповъ*, при секретарѣ *В. В. Николаевъ*. Присутствовали г. почетный членъ О-ва *К. А. Арништейнъ* и гг. дѣйствительные члены: *В. О. Болдыревъ*, *А. Ѳ. Гебертъ*, *Г. А. Клячкинъ*, *В. В. Малъевъ*, *Н. А. Миславскій*, *Д. В. Полумордвиновъ*, *А. С. Сегель*, *Л. А. Сергеевъ*, *Г. В. Сороковиковъ*, *А. Е. Янишевскій* и гости: проф. *А. А. Панормовъ* и д-ра *Власовъ*, *Колотинскій*, *Широкиаъ*.

Открывая засѣданіе, г. предсѣдатель сообщилъ о кончинѣ дѣйствительнаго члена О-ва проф. *А. И. Смирнова*, память котораго присутствующіе почтили вставаніемъ.

Прочитанъ и утвержденъ протоколъ предыдущаго засѣданія.

Д-ръ *А. С. Сегель* сдѣлалъ (предварительное) сообщеніе—«Вліяніе температуры на скорость проведенія въ нервѣ».

По поводу доклада проф. *Н. М. Поповъ* спросилъ, какъ быстро измѣнялась скорость проведенія по нерву, тотчасъ-же, какъ только понижали въ камерѣ температуру или проходило нѣкоторое время, въ теченіе котораго скорость проведенія по нерву оставалась первоначальной.

А. С. Сегель отвѣтилъ, что пока нервъ не приметъ измѣнившейся температуры окружающей среды, до тѣхъ поръ скорость проведенія по нему не понижается и не повышается.

Проф. *Н. А. Миславскій* отфѣнилъ значеніе измѣненія температуры на процессы въ животномъ организмѣ и указалъ на тѣ препятствія, которыя встрѣчаются при правильной постановкѣ опытовъ, результаты которыхъ сильно разнятся въ зависимости отъ методовъ изслѣдованія. Работа *А. С. Сегеля*—работа провѣрочная и результаты полученные докладчикомъ, тождественны съ результатами изслѣдованія въ этомъ направленіи д-ра *Троицкаго*.

Д. В. Полумордвиновъ доложилъ. «Объ отношеніи между возбудимостью и проводимостью нервовъ».

По поводу сообщеннаго проф. *Н. А. Миславскій* высказался въ томъ смыслѣ, что необходима новая постановка опыта, чтобы рѣшить намѣченный вопросъ, потому что въ случаяхъ докладчика на результаты опытовъ, вѣроятно, вліяли петли тока.

Д. В. Полумордвиновъ отвѣтилъ, что онъ, предвидя возможность такихъ погрѣшностей, позаботился объ устраненіи ихъ и считаетъ, что соотвѣтственной постановкой опыта ему удалось совершенно исключить петли тока.

Въ административномъ засѣданіи г. предсѣдатель доложилъ о благодарственныхъ письмахъ профессоровъ Erb'a, Ramon у Cajal'a, Flechsig'a, Langley'a, также доложилъ отношеніе Правленія объ ассигнованіи Министерствомъ Народнаго Просвѣщенія единовременнаго пособія О-ву на 1902 годъ въ 300 руб.

Въ дѣйствительные члены О-ва предложены Н. М. Поповымъ, М. Маевскимъ и В. С. Болдыревымъ д-ра: Николай Васильевичъ Краинскій, Антонъ Карловичъ Юрецкій, Аркадій Александровичъ фонъ-Фрикентъ, И. М. Райхертъ, Вячеславъ Діомидовичъ Колотинскій.

Протоколъ засѣданія О-ва 29 сентября 1902 года.

Предсѣдательствовалъ проф. Н. М. Поповъ, при секретарѣ В. В. Николаевъ. Присутствовали: г. почетный членъ О-ва проф. К. А. Арништейнъ и гг. дѣйствительные члены Р. А. Лурія, Н. А. Миславскій, И. І. Наумовъ, В. Н. Образцовъ, Д. В. Полумордвиновъ, А. С. Селье, П. С. Скуридинъ, Г. В. Сороковиковъ, А. Е. Янишевскій и гости; д-ра Вишневскій, Чирковский, Осокинъ, Надель-Пружанская, Порфирьевъ, Карауловъ, Левинъ, Сигеръ, Павленко, Колотинскій, Стасенко, Фаворскій, Сурковъ, Покровский, Тихомировъ и около 15 человекъ посторонней публики.

Прочитанъ и утвержденъ протоколъ предыдущаго засѣданія.

Д-ръ В. Н. Образцовъ сообщилъ «Случай мѣстной симметричной асфиксіи конечностей».

По поводу доклада между присутствующими возникъ оживленный обменъ мыслей.

Д-ръ Р. А. Лурія сказалъ докладчику, что въ его случаѣ, судя по представленнымъ фотографіямъ, наблюдалось измѣненіе въ конфигураціи суставовъ рукъ. Такъ-ли это?

Докладчикъ отвѣтилъ, что такое впечатлѣніе отъ карточекъ не соответствуетъ дѣйствительности: была лишь легкая отечность мягкихъ частей концевъ пальцевъ, но суставы совершенно не поражены.

Проф. Н. М. Поповъ интересовался знать, восстанавливалась-ли чувствительность въ конечностяхъ, когда исчезали вазомоторныя расстройства.

Докладчикъ сказалъ, что расстройство чувствительности пропадало въ случаяхъ исправленія кровообращенія; такой феноменъ онъ склоненъ объяснить восстановленіемъ нормальной функціи нервовъ при возобновленіи правильнаго ихъ кровоснабженія.

Проф. Н. М. Поповъ привелъ изъ своей практики слѣдующій случай. Сельская учительница обратилась съ жалобой, что у нея временами языкъ достигалъ такихъ размѣровъ, что выдвѣзалъ изъ рта; при этомъ чувствительность слизистой оболочки языка не измѣнялась. Другой случай касался субъекта, у котораго scrotum временами набухало до величины дѣтской головки; чувствительность кожи при этомъ также не разстраивалась. Такимъ образомъ, едва-ли и въ случаѣ докладчика можно расстройство чувствительности объяснять расстройствомъ кровообращенія, что дѣлается нѣ-

которыми авторами. Не будетъ ли правильнѣе смотрѣть на разстройство кожной чувствительности, какъ на самостоятельный симптомъ, идущій лишь рука объ руку съ разстройствами сосудистыми. Если это такъ, то не было-ли здѣсь периферическаго неврита. Въ практическомъ отношеніи важно выяснись, невритъ-ли это или заболѣваніе центральнаго происхожденія; въ послѣднемъ случаѣ прогнозъ хуже, и быть можетъ, потребуетъ оперативное вѣтшательство.

Докладчикъ выяснилъ, что категорически высказаться въ данномъ случаѣ по поводу происхожденія этого симптома не представляется возможнымъ, но дальнѣйшее наблюденіе за больнымъ быть можетъ дать болѣе надежныя точки опоры для выясненія патогенеза.

Проф. К. А. Армиетейль возбудилъ вопросъ о наслѣдственности подобныхъ явленій. На такой вопросъ наводитъ случай заболѣванія, наблюдавшагося сначала у отца, а потомъ у дочери. У отца періодически черезъ годъ-два отекали и синѣли конечности, затѣмъ черезъ $\frac{1}{2}$ года все проходило, чтобы опять года черезъ два вновь появиться отекамъ и синюхѣ. Исходъ—склеродермія въ легкой формѣ. У дочери, когда ей минуло уже 20 лѣтъ, отеки и синева появились на пальцахъ обѣихъ рукъ. Въ дальнѣйшемъ теченіи у этой дѣвушки на пальцахъ появились мутныя пузырьки; они вскрывались и образовывались язвочки, особенно около ногтей и подъ ними. Затѣмъ язвочки заживали, а потомъ появлялись вновь. Помогла-ли больной предпринятая ею поездка въ Крымъ или какія-либо другія обстоятельства, оппоненту неизвѣстно.

Докладчикъ отвѣтилъ, что подобныхъ описанной формѣ наслѣдственной передачи онъ не встрѣчалъ; легкія формы синюхи (по Поспѣлову) наслѣдственны; пузырьки-же на кожѣ наблюдались и другими.

Д-ръ А. В. Фаворскій, основываясь на литературныхъ данныхъ, согласился съ мнѣніемъ докладчика, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ описанный симптомокомплексъ можетъ развиваться вслѣдствіе первичнаго пораженія сосудистыхъ стѣнокъ.

Д-ръ В. В. Чирковскій доложилъ «Зрачковая реакція послѣ перерѣзки зрительнаго нерва внутри черепа». Докладъ сопровождался демонстраціей микроскопическихъ препаратовъ и животныхъ.

Въ административной части засѣданія г. Предсѣдателемъ доложено, что въ повѣсткѣ по недосмотру пропущены имена лицъ, представленныхъ въ прошломъ засѣданіи въ дѣйствительные члены О-ва. Постановлено баллотировку этихъ лицъ отложить до слѣдующаго засѣданія.

Заслушано предложеніе д-ра Lubowski реферировать въ иностранныхъ медицинскихъ журналахъ работы, помѣщаемыя въ «Неврологическомъ Вѣстникѣ».

Постановлено предложеніе принять.
Постановлено возбудить ходатайство о субсидіи О-ву на улучшеніе изданія журнала «Неврологическій Вѣстникъ» на 1903 годъ.

Постановлено: въ слѣдующемъ засѣданіи избрать оратора, которому поручить чтеніе рѣшн въ предстоящемъ годичномъ собраніи.

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

Н. М. Поповъ. Клиническія лекціи по нервнымъ болѣзнямъ. Выпускъ II. Казань. 1902 г.

А. В. Сивре. *Pachymeningitis interna haemorrhagica*.

М. М. Мерингъ. О такъ называемомъ «возвращающемся» параличѣ глазодвигательнаго нерва.

Р. А. Лурія. О роли чувствительныхъ нервовъ діафрагмы. Казань. 1902 г.

В. П. Осиповъ. О сокращеніи желудка, кишокъ и мочевого пузыря въ теченіе падучихъ приступовъ. Диссерт. 1898 г.

Его-же. Анатомическое изслѣдованіе центральныхъ окончаній блуждающаго нерва съ примѣненіемъ преимущественно метода атрофіи. 1896 г.

Его-же. О центральныхъ окончаніяхъ добавочнаго нерва (*Nervus accessorius Willisii*).

Его-же. Коровье происхожденіе падучихъ приступовъ, вызванныхъ отравленіемъ собакъ абсентомъ (*essence d'absinthe cultive*).

Его-же. Къ вопросу о корковыхъ центрахъ толстыхъ кишокъ. 1898 г.

Его-же. Терапевтическое значеніе постельнаго содержанія душевно-больныхъ.

В. П. Осиповъ и К. І. Ноишевскій. Изслѣдованіе волосковой чувствительности у нервно-больныхъ. 1898 г.

В. П. Осиповъ. VII международный конгрессъ противъ злоупотребленій спиртными напитками.

В. П. Осиповъ и Воришпольскій. Зависимость измѣненій кровообращенія во время падучихъ приступовъ въ двигательной области мозговой коры.

Его-же. Постельное содержаніе душевно-больныхъ, его примѣненіе и терапевтическое значеніе. 1900 г.

Д-ръ П. П. Осиповъ и К. І. Ноишевскій. Опытъ изслѣдованія волосковой чувствительности у больныхъ спинной сухоткой. 1901 г.

Прив.-доц. В. П. Осиповъ. Отравленіе лечебными дозами тріонала при длительномъ примѣненіи.

Его-же. Очеркъ психіатрической литературы. 1903 г.

Его-же. Седьмой международный конгрессъ по вопросу о борьбѣ съ алкоголизмомъ.

В. П. Осиповъ и Е. С. Беришпольскій. О возбудимости двигательной области мозговой коры послѣ падучаго приступа.

В. П. Осиповъ. Врожденное частное отсутствіе волосъ въ отношеніи къ волосяной чувствительности.

Прив.-доц. В. П. Осиповъ. Новыя направленія и задачи въ современной психіатріи. Спб. 1902 г.

D-r. V. P. Ossipoff. Influence de l'intoxication botulinique sur le système nerveux central.

V. P. Ossipow. Zur Symptomatologie der Kinderlähmungen.

V. P. Ossipow. Ueber die physiologische Bedeutung des Ammonshornes.

V. P. Ossipow. Ein fall von angeborenen partiellen Haarmangel in Beziehung zur Haarempfindlichkeit.

W. Ossipow. Ueber Magen-Darm- und Harn-blasencontractionen während des epileptischen Anfalls.

Объявленія.

На 1903 годъ

(одиннадцатый годъ изданія).

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА ЖУРНАЛЪ „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 ПСИХІАТРІИ, НЕВРОЛОГІИ

И

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПСИХОЛОГІИ.

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 библіографіи. 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 неврологических и психіатрическихъ учреждений и корреспонденціи бытового характера, какъ матеріалъ для хроники, покорнѣе 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 начатіи 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 ЖМ, приѣмъ объявленій и т. п.), слѣдуетъ обращаться исключительно къ издателю.

Подписка принимается въ Петербургѣ въ книжномъ магазинѣ К. Л. РИККЕРА, Невскій 14. и въ другихъ городахъ у всѣхъ извѣстныхъ книгопродавцевъ. Цѣна за годовое изданіе, какъ съ пересылкой въ другіе города, такъ и съ доставкой въ Петербургѣ—9 руб.; на полгода—4 руб. 50 коп.; на 3 мѣсяца—2 руб. 25 коп. Экземпляры «Обозрѣнія» за 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901 и 1902 года можно приобрести у издателя по 9 рублей за годъ.

2—1

1903. ПРИНИМАЕТСЯ ПОДПИСКА НА ГОДЪ III.

Журналъ Невропатологіи и Психіатріи

ИМЕНИ 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—1

Принимается подписка на 1903 годъ

(14-й годъ изданія)

НА

БОЛЬНИЧНУЮ ГАЗЕТУ БОТКИНА.

выходящую еженедѣльно въ объемѣ 2—3 листовъ,

подъ редакцией проф. М. М. Волкова и прив.-доц. Н. Я. Кетчера

и при ближайшемъ участіи проф. С. С. Боткина, д-ра А. А. Нечаева, проф. Т. П. Павлова, В. Н. Сиротинина, доц. Г. А. Смирнова и д-ра А. А. Троянова.

Программа газеты съ 1902 г. заключается 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 обзорѣя 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.-Петербурѣ.

VI. Критика и библіографія.

VII. Обзорѣя текущихъ событій медицинской жизни; мелкія сообщенія; справочныя свѣдѣнія; данныя о движеніи больныхъ въ С.-Петербургскихъ больницахъ, сообщаемыя Спб. 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 подъ фирмою Н. Фену и К^о (С.-Петербурѣ, Невскій просп., 90—92, телефонъ № 1323) и во всѣхъ книжныхъ магазинахъ.

Для ознакомленія съ газетою отдѣльныя №№ можно приобрѣтать по 20 к. въ книжномъ магазинѣ Н. Н. Морева.

ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ НА 1903 ГОДЪ.

ЖУРНАЛЬ

РУССКАГО ОБЩЕСТВА

ОХРАНЕНИЯ НАРОДНАГО ЗДРАВІЯ

тринадцатый годъ изданія

Допущенъ Ученымъ Комитетомъ Министерства Народнаго Просвѣщенія для фундаментальныхъ библиотекъ 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—біологическаго, 2—статистическія, эпидемиологической и медицинской географіи, 3-го—общественной и частной гігіены, 4-го—гігіены 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, гігіенѣ, бальнеологіи климатологіи.—V. Критика и библіографія. — 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. sanit. комиссіи» за 1892—1898 гг., Отчеты Спб. гор. лабораторіи за 1892—1897 г. «Врачебныя учрежденія С.-Петербурга», д-ра А. Липскаго. «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 развитія дѣтскихъ лечебныхъ колоній въ Россіи и за границей», д-ра М. Д. ванъ-Путренъ. «Матеріалы по оспопрививанію 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, Каробасникова, 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. Липскій.

3—1

Открывается 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. АОНАСЬЕВЫМЪ.

Въ предшествовавшія семь лѣтъ редакція «Современной Медицины и Гигіены» дала своимъ подписчикамъ цѣлый 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 библіотеку своихъ подписчиковъ сочиненіями по такимъ спеціальностямъ, которыя еще не были подробно представлены, а частью дать имъ нѣкоторые новѣйшія переводныя, отчасти и оригинальныя сочиненія:

- 1) Проф. В. В. Строгоновъ. 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 Tobu Sohn (Берлинъ). Электродіагностика и электротерапия, Съ рис. Съ предисл. проф. Mendel'я. Перев. и добавленія д-ра Я. Б. Эйгера.

5) Проф. М. И. Аванасьевъ—д-ръ П. Б. Ваксъ. Азиатская холера. Съ рис.

6) Они-же. 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 (Ктаковъ). Органотерапія. (Ея новѣйшія приобрѣтенія и современное состояніе).

9) Camille Vieillard (фармацевтъ-химикъ въ Парижѣ). Семіологія мочи со включеніемъ криоскопін. 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. Кларр (Прага). Акушерская діететика и терапія (частію 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. Донбергемъ.

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, пнейматотерапіи, механотерапіи (массажъ и гимнастика), геліотерапіи, фототерапіи, электротерапіи и рентгенотерапіи.—VI. Рефераты по всѣмъ медико-хирургическимъ спеціальностямъ: внутреннимъ болѣзнямъ, хирургіи, гине-

кологін и акушерству, дѣтскимъ болѣзнямъ, нервнымъ болѣзнямъ и психіатріи, глазнымъ болѣзнямъ, дерматологін, 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 библіографія.—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 «Теданев. 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 экзemplары «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 выискѣ изъ конторы редакціи (Литейный просп. № 33) всѣхъ ея изданій; каталогъ послѣднихъ можно получать безплатно изъ конторы.

3—1.

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 непрерывные 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 безплатно 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 организаціи 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. Образы остро-заразныхъ заболѣваній въ губерніяхъ за 1899 и 1900 гг.; популярныя изданія комиссій по распространенію гигиеническихъ знаній въ народѣ; портреты проф. С. С. Корсакова и Н. И. Пирогова; вып. 1-й аутрефератовъ докладовъ VIII-го Пироговскаго сѣзда и проч.

Въ 1903 году въ «Журналѣ» будутъ помѣщаться всѣ свѣдѣнія, касающіяся подготовки и организаціи 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 специальнымъ 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. Куркинымъ (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, Трубечкой 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 „ДѢЯТЕЛЬ“.

СЕДЬМОЙ ГОДЪ ИЗДАНИЯ

ПРОГРАММА ЖУРНАЛА СЛѢДУЮЩАЯ:

- | | |
|---|--|
| 1) Правительственныя распоряженія.
2) Статьи литературнаго, экономическаго, гигиеническаго, педагогическаго и медицинскаго содержанія.
3) Повѣсти, рассказы, стихотворенія и другія статьи бытового, нравственнаго и историческаго содержанія.
4) Письма изъ провинцій.
5) Свѣдѣнія, полезныя въ жизни.
6) Изъ жизни и печати. | 7) Свѣдѣнія о дѣятельности благотворительныхъ учреждений.
8) Борьба съ пьянствомъ въ Россіи и другихъ странахъ,
9) Свѣдѣнія о дѣятельности обществъ трезвости въ Россіи и за границею.
10) Протоколы Казанскаго Общества трезвости.
11) Критика и библиографія.
12) Объявленія. |
|---|--|

Подписная цѣна, только за полный годъ, 2 рубля.

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 „ДѢЯТЕЛЬ“ можно пріобрѣтать книги, допущенныя Ученымъ Комитетомъ для бесплатныхъ народныхъ читаленъ и народныхъ чтеній:

- | | |
|--|------------|
| Царь-Освободитель, преобразователь и просвѣтитель Россіи, Императоръ Александръ II. Изд. 3-е. Проф. А. И. Александрова. | » р. 20 к. |
| Отчего гибнутъ люди. Вино-ядъ. Защитникамъ умереннаго употребленія 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. |
| О пьянствѣ и его вредныхъ послѣдствіяхъ. П. Максименко. | » р. 10 к. |
| Спиртные напитки, какъ располагающая причина къ разнаго рода заболѣваніямъ человѣка. Проф. И. М. Догеля. (Одобр. Ученымъ Комит.) | » р. 40 к. |
| Высокопреосвященнѣйшій Владиміръ (некрологъ), съ портретомъ. Проф. А. И. Александрова. | » р. 10 к. |
| Важно-ли прекращеніе пьянства? Проф. И. М. Догеля. | » р. 20 к. |
| Время, какъ лекарство. Его-же | » р. 20 к. |
| Знаніе и довѣріе какъ лекарство. Его-же | » р. 30 к. |
| Исторія Казани. К. О. Фукса | » р. 50 к. |
| Простое руководство къ разумному пчеловодству, съ рисунками. Свящ. В. И. Веселичскаго (Одобр. Учен. Комит.) | » р. 30 к. |
| Письма С. А. Рачинскаго духовному юношеству о трезвости. | » р. 30 к. |
| Развалины Болгаръ и древніе Болгары. Турнерелли. | » 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 ученымъ командировкамъ и извлеченія изъ нихъ; научныя работы студентовъ, а также рекомендованные 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.*

УКАЗАТЕЛЬ
ОРИГИНАЛЬНЫХЪ РАБОТЪ,
ПОМѢЩЕННЫХЪ ВЪ ДЕСЯТИ ТОМАХЪ
„НЕВРОЛОГИЧЕСКАГО ВѢСТНИКА“.



КАЗАНЬ.
Типо-литографія Императорскаго Университета.
1902.

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

Предсѣдатель Н. Поповъ.

Оригинальные статьи.

А.

- Акопенко А. Ф. О влиянии тиреоидектомии на ростъ и развитие костной и нервной системъ у молодыхъ животныхъ 98 г.—III т.—72 стр.
- Ариштейнъ К. А. Воспоминанія объ Иванѣ Христіановичѣ Авербломѣ 97—II—172.
- Ариштейнъ К. А. Концевые аппараты вкусового нерва 93—III—79.
- Асписовы И. и Н. О локализациі корковыхъ центровъ п. *facialis*. 901—II—170.
- Асписовы И. и Н. О центральныхъ проводникахъ верхней вѣтви п. *facialis*. 901—II—114.
- Айхенвальдъ Л. Нѣсколько словъ о новомъ сновтвормомъ „*dormiol*“. 902—IV—29.

В.

- Бабаровъ Ф. А. и Нильсенъ Е. А. О специальной чувствительности у вырождающихся невропатовъ 900—I—1.
- Бабинъ Б. П. Вліяніе искусственныхъ швовъ черепа у молодыхъ животныхъ на его ростъ и развитіе. 901—III—1.
- Бари А. Къ вопросу о корковыхъ центрахъ слюноотдѣленія 99—IV—1.

- Бехтеревъ В. М. Пораженіе корешковъ *caudae equinae* вслѣдствіе проростанія нижней части позвоночнаго столба злокачественнымъ новообразованіемъ. 93—III— 50.
- Бехтеревъ В. М. Неудержимый или насильственный смѣхъ при мозговыхъ параличахъ . 93—III— 1.
- Бехтеревъ В. М. Памяти Шарко . . . 93—III.
- Бехтеревъ В. М. Болѣзненная неподвижность (*akinesia algera*) 93— II— 99.
- Бехтеревъ В. М. Значеніе подвѣшиваній при нѣкоторыхъ спинно-мозговыхъ пораженіяхъ. 93— II— 65.
- Бехтеревъ В. М. О соотношеніи между обыкновенной и чувственной анестезіей на основаніи клиническихъ и экспериментальныхъ данныхъ 93— II— 3.
- Бехтеревъ В. М. Памяти А. М. Дохмана. 93— II— 1.
- Бехтеревъ В. М. Къ вопросу о врачебномъ значеніи гипноза 93— I— 27.
- Бехтеревъ В. М. О современномъ развитіи неврологическихъ знаній и о значеніи въ этомъ развитіи научныхъ обществъ 93— I— 1.
- Бехтеревъ В. М. Памяти Н. О. Ковалевскаго 93— I
- Бехтеревъ В. М. О вліяніи травматическаго воспаленія коры головного мозга на ея возбудимость 94—IV—171.
- Бехтеревъ В. М. Изслѣдованія надъ развитіемъ падучихъ приступовъ 97—III—173.
- Бехтеревъ В. М. О значеніи совместнаго употребленія бромидовъ и *adonis vernalis* при падучей 94—III—101.
- Бехтеревъ В. М. Гипнозъ и значеніе его, какъ врачебнаго средства 94—III— 1.
- Бехтеревъ В. М. Тетанія. 94— II—133.
- Бехтеревъ В. М. Къ вопросу о вліяніи мозговой коры и зрительныхъ бугровъ на глотаніе 94— II—130.
- Бехтеревъ В. М. и Останковъ П. А. О вліяніи коры большого мозга на актъ глотанія и дыханія 94— II—123.

- Бехтеревъ В. М. Объ „оливчатомъ“ пучкѣ шейной части спинного мозга 94— II—117.
- Бехтеревъ В. М. О звуковой проводимости и постукиваніи костей черепа и позвонковъ, какъ методъ изслѣдованія въ нервныхъ болѣзняхъ 94— I— 91.
- Бехтеревъ В. М. Своеобразное распределение паралича чувствительности и движенія при пораженіи боковой части нижняго отдѣла продолговатаго мозга и переходной области между продолговатымъ и спиннымъ мозгомъ . 94— I— 1.
- Бехтеревъ В. М. О произвольномъ расширеніи зрачка. 95— I— 23.
- Бехтеревъ В. М. О вліяніи голоданія на новорожденныхъ животныхъ, въ особенности на вѣсъ и развитіе мозга 95— I— 85.
- Бехтеревъ В. М. Значеніе сочетанія методовъ развитія и перерожденія съ живосъченіями для экспериментальной физиологіи нервной системы и о роли нижнихъ и мозжечковыхъ пучковъ спинного мозга въ отношеніи функціи равновѣсія 95— I— 95.
- Бехтеревъ В. М. Заднее двухолміе, какъ центръ слуха, голоса и отраженныхъ движеній. 95— II— 63.
- Бехтеревъ В. М. О малоизвѣстныхъ отраженныхъ явленіяхъ при нервныхъ болѣзняхъ и о распознаваніи значенія такъ называемаго стопнаго феномена и измѣненій со стороны сухожильныхъ и кожныхъ рефлексовъ 95— II— 75.
- Бехтеревъ В. М. Объ особой промежуточной системѣ волоконъ, заложенныхъ въ боковыхъ пирамидныхъ пучкахъ 95—III— 93.
- Бехтеревъ В. М. О петлевомъ слоѣ на основаніи релюльтатовъ изслѣдованія по способу развитія 95—III—103.
- Бехтеревъ В. М. О значеніи органовъ равновѣсія въ отношеніи развитія нашихъ представленій о пространствѣ 95—IV—107.

- Бехтеревъ В. М. Тяжкая пляска (chorea gravis) 96—III— 39.
- Бехтеревъ В. М. Нѣсколько словъ по вопросу объ отношеніи межпозвоночныхъ узловъ къ содержащимся въ нихъ нервнымъ клеткамъ. 96—III—141.
- Бехтеревъ В. М. О такъ называемомъ судорожномъ центрѣ и о центрѣ передвиженія тѣла на уровнѣ Вароліева моста. 96—IV— 97.
- Бехтеревъ В. М. О міотоніи и ея леченіи. 96—IV—107.
- Бехтеревъ В. М. Объ извращенной свѣтовой реакціи зрачковъ. 97—II—165.
- Бехтеревъ В. М. О сращеніи или одеревнѣлости позвоночнаго столба, какъ особой формы заболѣванія. 97— II—137.
- Бехтеревъ В. М. Двусторонній періодически обостряющійся параличъ глазныхъ мышцъ съ своеобразными колебаніями въ управленіи движеніемъ верхнихъ вѣкъ. 98— II—169.
- Бехтеревъ В. М. Объ особомъ ядрѣ сътевиднаго образованія на уровнѣ отдѣловъ Вароліева моста 98— II—162.
- Бехтеревъ В. М. Офтальмоплегія съ періодическимъ поднятіемъ и опусканіемъ верхняго вѣка и съ своеобразной зрительной иллюзіей. 98—IV— 36.
- Бехтеревъ В. М. Пораженіе Вароліева моста съ двустороннимъ параличемъ боковыхъ движеній глазныхъ яблокъ, насильственнымъ смѣхомъ и плачемъ и ранней атрофіей мышцъ правой голени. 98—IV—160.
- Бехтеревъ В. М. О результатѣ изслѣдованія возбудимости задняго отдѣла лобной доли. 99— I—172.
- Бехтеревъ В. М. О расположеніи двигательныхъ центровъ мозговой коры у человѣка по результатамъ раздраженія ихъ фарадическимъ токомъ при мозговыхъ операціяхъ . . 96—III— 1.

- Бехтеревъ В. М. О чувствующей функціи такъ называемой двигательной области мозговой коры у человѣка. 99—III— 6.
- Бехтеревъ В. М. О слуховыхъ центрахъ въ корѣ полушарій 99—III—138.
- Бехтеревъ В. М. О переднемъ внутреннемъ пучкѣ боковыхъ столбовъ спинного мозга. 900—III—152.
- Бехтеревъ В. М. О малоизвѣстной системѣ волоконъ, проходящей по периферіи передне-наружнаго отдѣла шейной части спинного мозга 900—IV— 64.
- Бехтеревъ В. М. О суживающихъ зрачекъ и аккомодативныхъ центрахъ мозговой коры 900— I—207.
- Бехтеревъ В. М. О выдѣленіи различныхъ системъ спинного мозга по методу развитія. 901— II—169.
- Блуменау Л. В. Къ микроскопической ана- томіи продолговатаго мозга, 98— II—119.
- Блуменау Л. В. Истерическіе стигматы и вырожденіе. Къ вопросу объ истеріи въ войскахъ 99— II— 39.
- Блуменау Л. В. Случай комбинированнаго спинно-мозгового заболѣванія вслѣдствіе отравленія свинцомъ отъ полуды 900—IV— 52.
- Блуменау Л. В. О нервныхъ клѣткахъ спинного мозга 95—IV— 77.
- Бобровскій-Королько Л. О. Случай своеобразнаго истерическаго сумеречнаго состоянія 902— I—180.
- Боровиковъ И. В. О соотношеніи между величиною скрытаго періода и высотой волны сухожильныхъ рефлексовъ при графическомъ методѣ изслѣдованія. 98— I—139.
- Брегманъ И. С. Къ вопросу о заболѣваніяхъ *conus medullaris* и крестцовой части спинного мозга 97—IV—141.
- Брегманъ И. С. Къ казуистикѣ прогрессивной мышечной атрофіи. 98—IV—106.

В.

- Васильевъ В. И.** Случай психоза послѣ холеры 95— I— 15.
- Васильевъ К. К.** Вліяніе атмосферическихъ перемѣнъ на состояніе животнаго организма и на отправленіи нервной системы . . . 902—IV—139.
- Верзиловъ Н. В.** *Myelitis centralis acuta ascendens*. 98—IV— 85.
- Вейденгаммеръ В. В. и Бруханскій П. П.** Къ вопросу объ остромъ бредѣ 900—IV—108.
- Викторовскій П. А.** Объ отношеніи истеріи къ циррозной или такъ называемой круглой, прободающей язвѣ желудка 902— II— 66.
- Воробьевъ В. В.** О физиологій рѣчи . . . 95—IV— 37.
- Воробьевъ В. В.** Случай комбинированной прогрессивной протопатической мышечной атрофіи съ невритомъ. 95—IV— 51.
- Воротынскій Б. И.** О вліяніи подвѣшиваній на разстройство зрѣнія у больныхъ съ пораженіемъ спинного мозга 93— I—45.
- Воротынскій Б. И.** Подвѣшиваніе, какъ методъ леченія нервныхъ болѣзней 93— II— 21.
- Воротынскій Б. И.** Случай истерической нѣмоты 94—IV— 42.
- Воротынскій Б. И.** Значеніе вытяженія позвоночника въ горизонтальномъ положеніи при міелитахъ отъ сдавленія 95—IV— 99.
- Воротынскій Б. И.** Къ казуистикѣ опухлей Варолиева моста. 96— II— 1.
- Воротынскій Б. И.** Къ патологій центральной нервной системы 96—III— 79.
- Воротынскій Б. И.** Къ патологій центральной нервной системы 96—IV—131.
- Воротынскій Б. И.** Матеріалы къ ученію о вторичныхъ перерожденіяхъ въ спинномъ мозгу послѣ поперечныхъ поврежденій. . . . 97— II— 1.
- Воротынскій Б. И.** Медико-хозяйственный отчетъ по Психіатрическому Отдѣленію (съ колоніей) Одесской Городской Больницы. 902— II—183.

- Ворошиловъ К. В. Памяти К. Людвига. 96—II— 1.
 Воскресенскій К. М. Серпигинозная ган-
 грена кожи у душевно-больной 900—III—122.
 Вырубовъ Н. А. О такъ называемомъ
 „судорожномъ центрѣ“ Вароліева моста и про-
 долговатаго мозга. 95—III— 81.
 Вырубовъ Н. А. Къ вопросу о такъ на-
 зываемомъ „судорожномъ центрѣ“ 94—III—179.
 Вырубовъ Н. А. О внутримозговыхъ окон-
 чаніяхъ и связяхъ седьмой и восьмой паръ
 черепныхъ нервовъ. 900—III— 1.
 Вырубовъ Н. А. Множественная саркома
 черепного мозга вслѣдствіе переноса новообра-
 зованія легкаго 901— II—141.

Г.

- Герверъ А. В. Анатомическое изслѣдова-
 ніе наружнаго пучка основанія мозговой ножки. 98—III—141.
 Герверъ А. В. Измѣненія черепно-мозго-
 вого кровообращенія подъ вліяніемъ бромистаго
 калия. 99— I—122.
 Герверъ А. В. О вліяніи бромистаго нат-
 ра, бромистаго аммонія и бромистаго литія на
 мозговое кровообращенія. 99— II— 88.
 Герверъ А. В. Паталого-анатомическія
 измѣненія мозговой коры при остромъ галюци-
 наторномъ помѣшательствѣ (amentia Meynert'a
 delirium hallucinatorium Kraft-Ebing'a) . . . 99—III—103.
 Герверъ А. В. Анатомическое изслѣдова-
 ніе центральныхъ началъ отводящаго нерва. 900—IV— 1.
 Гиршбергъ Н. Экспериментальное изслѣ-
 дованія памяти звуковыхъ впечатлѣній. . . . 98—III—204.
 Геника Е. А. Случай „folie à deux.“ . 97—IV— 59.
 Геника Е. А. Вторая эпидемія истериче-
 скихъ судорогъ въ Подольской и Московской
 губ. 98—IV—146.

- Гольцингеръ Ф. Х. Чувствительные пути спинного мозга. 94—III—166.
 Гольцингеръ Ф. Ф. О латиризмѣ 99—II— 1.
 Горшковъ Я. П. Къ вопросу о центральныхъ проводникахъ обонятельныхъ ощущений. 902— I— 1.
 Горшковъ Я. П. О центральныхъ проводникахъ вкусовыхъ ощущений 902— I— 11.

Д.

- Диомидовъ Д. И. Объ измѣненіяхъ въ осевыхъ цилиндрахъ нервныхъ волоконъ окрашенныхъ метиленовой синью при раздраженіи ихъ наведеннымъ токомъ. 93—III—113.
 Добротворскій М. С. Къ вопросу о реакціи возбужденія нервныхъ стволовъ при тетаніи 95— I— 75.
 Добротворскій М. С. Случай кровяной опухоли въ подкожной вѣтчаткѣ у больного страдающаго прогрессивымъ параличемъ помѣшанныхъ 95—III 53.
 Добротворскій М. С. Измѣненіе нервной ткани при электролизѣ 96—IV— 75.
 Догель И. М. Участіе нервовъ въ колебаніи величины зрачка 94— II— 67.
 Догель И. М. С. Ludwig, какъ ученый и какъ учитель 96— I— 13.
 Догель И. М. Вліяніе музыки и цвѣтовъ спектра на нервную систему человѣка и животныхъ. 98— I—148.
 Долговъ В. Н. Случай травматическаго столбняка. 900— II— 99.
 Дыдынскій Л. Къ вопросу объ анатомопатологическихъ измѣненіяхъ въ спинномъ мозгу подъ вліяніемъ его сдавленія 97— II—140.
 Дѣловъ Е. Результаты осмотра германскихъ и нѣкоторыхъ французскихъ заведеній для душевно-больныхъ 900— I— 31.

Е.

- Егоровъ. И. Е. Къ учению объ иннерваціи
сосудовъ. 93—II—147.

Ж.

- Жестковъ В. И. Случай гематоміэліи . . 96—IV— 31.
Жестковъ В. И. Объ измѣненіи коры
большого мозга при старческомъ слабоуміи . 97— I— 70.
Жестковъ В. И. Случай истерической
афазіи 97—III—120.
Жуковский М. Н. Объ анатомическихъ
связяхъ лобныхъ долей 97—IV— 1.

И.

- Идельсонъ Г. Современное состояніе уче-
нія объ афазіи 96—II— 86.
Изергинъ П. Иннерваціи сосудовъ языка. 94—IV— 55.

К.

- Ковалевскій П. И. Функціональные нерв-
ные расстройства, развивающіяся подъ вліяніемъ
пораженія нервной системы сифилисомъ. . . 93—III— 71.
Ковалевскій В. Объ измѣненіи клѣтокъ
межпозвоночныхъ узловъ въ дѣятельномъ со-
стояніи. 97—IV— 47.
Колотинскій С. Д. Жанъ Мартенъ Шар-
ко и его научное значеніе 93—III—169.
Колотинскій С. Д. Множественный сар-
коматозъ центральной нервной системы пере-
носного происхожденія 96— I— 63.
Клячкинъ Г. А. Случай періодическаго
паралича глазодвигательнаго нерва 97— I—107.

Консевичъ М. А. Вліяніе перевязки шей-
ныхъ артеріальнихъ стволівъ въ молодомъ воз-
растѣ на развитіе черепа и мозга 900— II—111.

Кнотте. Сущность истеріи. Къ явленіямъ
иррадіаціи и антагонизма между нервными
центрами 900— I—110.

Кузнецовъ В. П. Объ алкогольномъ авто-
матизмѣ 97—IV— 73.

Кытмановъ К. А. Объ окончаніи нервовъ
въ пепсиновыхъ желѣзахъ у млекопитающихъ. 97— II—116.

Л.

Лазурскій А. Ф. О петлевомъ слоѣ . . 98— I— 71.

Лазурскій А. Ф. О центральныхъ продол-
женіяхъ двигательныхъ черепныхъ нервовъ . 95—III—101.

Лазурскій А. Ф. О соотношеніи лобно-
мозговой системы въ сѣтчаткѣ ядровъ . . . 95—III— 99.

Лозурскій А. Ф. Объ измѣненіяхъ мозго-
вой коры при старческомъ слабоуміи 900—III—156.

Лазурскій А. Ф. О вліяніи различнаго
чтенія на ходъ ассоціацій. 900—III— 67.

Лазурскій А. Ф. и Шиповъ Н. Н. Па-
мять однородныхъ послѣдовательныхъ зритель-
ныхъ впечатлѣній. 900— I— 15.

Лапинскій М. О заболѣваніяхъ нервной
системы при сахарномъ мочеизнуреніи . . . 901— I— 41.

Лапинскій М. Объ угнетеніи рефлектор-
ныхъ актовъ въ парализованной части тѣла
при сдавленіи спинного мозга въ верхнихъ
отдѣлахъ его 902— I—115.

Лапинскій М. О кровенаполненіи капил-
ляровъ мозговой коры post mortem 96— I—109.

Лапинскій М. Къ вопросу о разстройствѣ
кровообращенія въ области парализованныхъ
нервовъ 99—IV—134.

Лапинскій М. Къ вопросу о возбудимо-
сти коры 99— I— 59.

- Лапинскій М. Къ вопросу о причинахъ моторныхъ разстройствъ при поврежденіи заднихъ корешковъ, а также о распредѣленіи коллатеральныхъ вѣтвей этихъ послѣднихъ въ сѣрой массѣ спинного мозга 902—IV— I.
- Ларіоновъ В. Е. Слуховые пути. 98—III—162.
- Ларіоновъ В. Е. Меньеровскіе и другіе припадки при закупоркѣ Евстахіевыхъ трубъ. 96— I— 79.
- Ларіоновъ В. Е. Гальванометрическія опредѣленія токовъ коры большого мозга въ области тоновыхъ центровъ при раздраженіи периферическихъ слуховыхъ органовъ. 99—III— 44.
- Левчаткинъ В. И. Случай душевнаго состоянія дегенеративнаго характера въ судебно-психіатрическомъ отношеніи. 95—IV— 61.
- Левчаткинъ В. И. Психозъ послѣ холеры. 95— II— 33.
- Логиновъ В. Къ вопросу о вліяніи температуры на латентный періодъ и форму кривой сокращенія поперечно-полосатыхъ мускуль. . 902—IV— 46.

М.

- Маевскій М. М. Къ казуистикѣ кожныхъ сыпей при душевныхъ болѣзняхъ 901— I—150.
- Маевскій М. М. Случай эпидемическаго помѣшательства на религіозной почвѣ 97—IV—123.
- Маевскій М. Случай *epilepsiae partialis continuae*. 901— II— 82.
- Маевскій М. М. Діонинъ при маниакальномъ и половомъ возбужденіи 902— I— 35.
- Малиновскій Л. А. Къ вопросу о хирургическомъ лѣченіи болѣзни центральной нервной системы 93— II— 73.
- Малѣевъ В. М. Статистика въ психіатріи 901— I—159.
- Малѣевъ В. П. Къ патологической анатоміи бульбарныхъ параличей сосудистаго происхожденія. 900—III— 16.

Мерингъ М. М. О такъ называемомъ „возвращающемся“ параличѣ глазодвигательнаго нерва.	901—III—104.
Мейеръ И. К. О происхожденіи судорогъ въ приступахъ падучей	96—IV— 24.
Мейеръ И. К. О корковыхъ центрахъ мочевого пузыря и прямой кишки	93— I— 67.
Миславскій Н. А. и Борманъ В. Л. Секреторные нервы предстательной железы	98— II—133.
Миславскій Н. А. Карлъ Людвигъ и его изслѣдованія въ области физиологіи центральной нервной системы.	96— I— 4.
Миславскій Н. А. О физиологической роли дендритовъ	95—IV— 91.
Миславскій Н. А. и Смирновъ А. Е. Къ ученію о слюноотдѣленіи	94— II— 57.
Минскій Е. А. Случай религіознаго помѣшательства рационалистическаго отгѣнка.	96—IV— 83.
Можаевъ І. И. Къ вопросу о восходящихъ измѣненіяхъ въ спинно-мозговомъ нервѣ при поврежденіи его периферической части.	94— I— 75.
Моношюко. О двустороннемъ параличѣ лицевого нерва	93—III— 33.
Морозовъ М. С. Къ вопросу о служителяхъ въ психіатрическихъ больницахъ.	98— I— 33.
Муратовъ В. А. Случай опухоли сводообразной извилины мозга	95— II— 1.
Мухинъ Н. Объ отношеніи сифилиса къ табетической артропатіи	94— I— 43.
Мухинъ Къ строенію центрального сѣраго вещества головного мозга.	902— II—121.

Н.

Нарбутъ В. Электрическая возбудимость мышцъ у новорожденныхъ въ связи со строеніемъ мышцъ и нервныхъ волоконъ.	902— II—147.
Наумовъ И. І. Судебно-психіатрическій случай	901— I—114.

- Наумовъ И. И. Къ вопросу о сомнительныхъ душевныхъ состояніяхъ предъ судомъ. 93—III— 59.
 Николаевъ В. В. Фотографированіе глаза
 ного дна животныхъ 901—III— 66.
 Николаевъ В. В. Къ вопросу объ иннервации сердца лягушки. 94—IV— 1.
 Николаевъ В. В. Къ вопросу о сосудодвигателяхъ легкихъ лягушекъ. 902—III— 12.

О.

- Образцовъ В. Н. Мышьяковой параличъ. . 902—I—99.
 Образцовъ В. Н. VII съѣздъ Общества русскихъ врачей въ память Н. И. Пирогова въ Казани 99—II—210.
 Образцовъ В. Н. Къ вопросу о сосудодвигательныхъ невросахъ конечностей. (Случай *asphyxie locale symétrique*). 902—IV—105.
 Осиповъ В. П. Рѣдкое уродство головного мозга, сопровождающееся неполнымъ раздѣленіемъ мозговыхъ полушарій 97—I— 1.
 Осиповъ В. П. Значеніе Formol-Müller'овской жидкости при уплотненіи и окраскѣ препаратовъ мозга 97—III—103.
 Осиповъ В. П. Изслѣдованіе центральныхъ началъ и окончаній добавочнаго нерва. . . . 98—I—118.
 Осиповъ В. П. Дальнѣйшіе изслѣдованія въ области центральныхъ окончаній X-ой пары черепныхъ нервовъ. 98—II—155.
 Осиповъ В. П. Анатомическое изслѣдованіе блуждающаго нерва съ примѣненіемъ преимущественно метода атрофіи 96—I— 89.
 Осиповъ В. П. Анатомическое изслѣдованіе блуждающаго нерва преимущественно по методу атрофіи 95—III— 97.
 Осиповъ В. П. Патологическія измѣненія въ центральной нервной системѣ, вызываемыя поясничнымъ проколомъ. 900—III— 28.

- Осиповъ В. П. Изслѣдованіе фізіологическаго значенія Аммонова рога (cornu Ammonis) по методу выпаденія функціи 900—IV— 11.
- Осиповъ В. П. О вліянні церебринна на возбудимость мозговой коры 902—IV— 94.
- Останковъ П. Значеніе метода Frankel'я въ терапіи tabes dorsalis 94—III—109.
- Орловъ К. Х. Случай послѣ-операціоннаго душевнаго заболѣванія 901—III— 98.

II.

- Павловскій С. Къ строенію спинного мозга у стерлядей 97—IV—175.
- Полумордвиновъ Д. Къ морфологіи концевыхъ нервныхъ аппаратовъ въ мышцахъ произвольнаго движенія. 99— I— 52.
- Полумордвиновъ Д. Къ методикѣ окраски Nissl'евскихъ тѣлъ. 99— I— 49.
- Полумордвиновъ Д. Объ отношеніи между возбудимостью и проводимостью нервовъ . . 902—III— 1.
- Поповъ Н. М. Случай эритрофобіи. . . 97—IV—153.
- Поповъ Н. М. Атетозъ. 901—III— 42.
- Поповъ Н. М. Патолого-анатомическія измѣненія головного мозга при остромъ бредѣ 97— I— 20.
- Поповъ Н. М. Бульбарный параличъ сосудистаго происхожденія. 902— I— 77.
- Поповъ Н. М. Siringomyelia et pachymeningitis spinalis hypertrophica. 98—IV— 22.
- Поповъ Н. М. Сирингоміолія 98—IV— 1.
- Поповъ Н. М. Симптомокомплексъ Charcot-Blocq'a 98— II— 69.
- Поповъ Н. М. Случай атрофическаго склероза головного мозга 96— II— 1.
- Поповъ Н. М. Къ ученію о ненормальномъ строеніи центральной нервной системы, какъ признаковъ дегенерации 95— II— 1.
- Поповъ Н. М. и Жестковъ В. И. Случай своеобразнаго трофическаго разстройства въ области верхнихъ конечностей 96— I— 53.

- Поповъ Н. М. О ходѣ волоконъ нервнаго пучка, извѣстнаго подъ именемъ „conductor sonorus“ 95— I— 17.
- Поповъ Н. М. Къ вопросу объ измѣненіи зрительныхъ нервовъ при спинной сухоткѣ . 93— I— 59.
- Поповъ Н. М. Мышечныя атрофіи при черепно-мозговомъ страданіи. 99— I— 1.
- Поповъ Н. М. Paraplegia spinalis siphilitica 900— II— 76.
- Поповъ Н. М. Функціональная корковая судорога 99—III—174.
- Поповъ Н. М. Гемиплегія, осложненная противоположной гемихереей 99—III— 11.
- Поповъ Н. М. Продолжительная контрактура жевательныхъ мышцъ 99— II—181.
- Поповъ Н. М. Болѣзнь Marie (Акромегалия) 902—III— 77.
- Поповъ Н. М. Мышьяковый параличъ. 902— II— 20,
- Поповъ Н. М. Мышечныя атрофіи при страданіи суставовъ и костей 901— II—151.
- Постовскій Н. Отчетъ о четвертомъ международномъ конгрессѣ криминальной антропологии въ Женевѣ. 97— I— 97.
- Пуссепъ Л. М. О вліяніи Рентгеновскихъ лучей на возбудимость психомоторныхъ центровъ 99—IV— 7.
- Пуссепъ Л. М. Измѣненія въ спинномъ мозгѣ подъ вліяніемъ сдавленія или перевязки аорты 902— II— 83.

Р.

- Реформатскій Н. Н. Семейная эпидемія множественнаго неврита. 95— I—105.
- Рубашкинъ В. Я. О вліяніи нѣкоторыхъ газовъ на всасываніе нервами метиленовой синьки и о строеніи нервныхъ сплетеней 97— I— 20.
- Рудневъ В. И. Атетозъ съ эпилепсіей . 902— II— 76.
- Рудневъ В. И. О геміатетозѣ 901— II— 95.

Рудневъ В. И. О быстротѣ простѣйшихъ произвольныхъ движеній.	902—IV— 35.
Рыхлинскій К. В. О снотворномъ дѣйствіи тріонала.	94—IV— 32.
Рыхлинскій К. В. Случай періодическаго душевнаго разстройства.	94—IV— 11.
Рыхлинскій К. В. Ненормальный пучекъ нервныхъ волоконъ на днѣ 4-го желудка.	94— I— 67.
Рѣзниковъ М. Нѣкоторыя замѣчанія о сѣтчатой оболочкѣ.	97—IV—187.

С.

Скуридинъ П. С. Случай индуцированнаго помѣшательства	95— I— 1.
Смирновъ А. И. Физиологическія и психологическія основанія эстетики	93— I— 78.
Смирновъ А. Е. Къ вопросу объ иннервации кожи подошвенной поверхности нижнихъ конечностей.	93— I— 17.
Смирновъ А. Е. Объ окончаніи нервовъ въ осязательныхъ тѣльцахъ человѣка	94— I— 81.
Смирновъ А. Е. Объ окончаніи нервовъ въ эпителии пищевода лягушекъ	94— I— 85.
Смирновъ А. Е. О свободныхъ нервныхъ окончаніяхъ у дождевого червя.	94—III—153.
Смирновъ А. Е. Рефератъ по гистологіи нервной системы. Ramon y Cajal. Новое изложеніе гистологическаго строенія центральной нервной системы.	95— I—117.
Смирновъ А. Е. О чувствительныхъ нервныхъ окончаніяхъ въ сердцѣ амфибіи и млечопитающихъ	95— II— 47.
Смирновъ А. Е. Бѣлковая оболочка глаза, какъ мѣсто чувствительныхъ нервныхъ окончаній.	901— I—135.
Смирновъ А. Е. Къ вопросу объ окончаніи двигательныхъ нервовъ въ мышцахъ сердца позвоночныхъ	900—IV—169.

- Смѣловъ Н. Я. Больницы для душевно-больныхъ въ Сѣверо-Американскихъ Штатахъ и Гамбургѣ 900—IV— 88.
- Смѣловъ Н. Я. Случай притворнаго слабоумія (simulatic. dement.) 97— I—131.
- Смѣловъ Н. Я. Заведенія для душевно-больныхъ въ Россіи 96—IV— 51.
- Смѣловъ Н. Я. Къ вопросу о кровеобращенія въ межпозвоночныхъ узлахъ и объ отношеніи ихъ сосудовъ къ нервнымъ клѣткамъ 96—III—157.
- Спиртовъ И. О кровообращеніи въ головномъ мозгу во время остраго отравленія окисью углерода 900—III—102.
- Спиртовъ И. Объ измѣненіяхъ въ клѣткахъ головного мозга подъ вліяніемъ отравленія окисью углерода. 99—IV—198.
- Сухановъ С. А. и Агаповъ А. В. Къ вопросу о вторичныхъ перерожденіяхъ въ спинномъ мозгу. 97— II—102.
- Сухановъ С. А. О восходящихъ перерожденіяхъ въ стволовой части головного мозга и о нисходящихъ въ спинномъ мозгу послѣ поврежденія боковой части мозга между затылочнымъ отверстіемъ и атлантомъ. 98— I— 92.
- Сухановъ С. А. Къ казуистикѣ сексуальныхъ извращеній. 900— II—164.
- Сухановъ С. А. Профессоръ Алексѣй Яковлевичъ Кожевниковъ. (Краткій очеркъ его жизни и дѣятельности) 902—II— 1.

Т.

- Телятнинъ Ѳ. К. О связяхъ мозжечка съ остальной центральной нервной системой 97—III— 19.
- Телятникъ Ѳ. А. О техникахъ способа окраски центральной нервной системы по Marchi 97— II—156.
- Телятникъ Ѳ. К. Теоретическія и практическія соображенія по поводу изслѣдованія

- черепно-мозгового кровообращенія посредствомъ
измѣренія кровянаго давленія въ двухъ кон-
цахъ сонной артеріи 98— II— 98.
Телятникъ Ѳ. К. О частичныхъ зритель-
ныхъ иллюзіяхъ Müller-Lyer'a 96— III— 119.
Телятникъ Ѳ. О нервныхъ элементахъ
обонятельной луковицы 95— III— 63.
Тимофѣевъ Д. А. О нѣкоторыхъ особен-
ностяхъ строенія спинныхъ и симпатическихъ
узловъ у птицъ 99— II— 72.
Трушковскій С. А. Объ отношеніи погра-
ничнаго ствола симпатическаго нерва къ цен-
тральной нервной системѣ. 99— II— 59.

Ф.

- Федоровъ М. И. Къ вопросу о сифилити-
ческомъ *tabes dorsalis*. III— 85.

Х.

- Хейсинъ. Случай сирингомієліи. 901— II— 88.

Ц.

- Цвѣтаевъ А. А. Патолого-анатомическія
измѣненія въ нервной системѣ собаки при
отравленіи мышьякомъ 98— II— 139.

Ч.

- Чаговецъ В. О примѣненіи теоріи диссо-
ціаціи растворовъ электролитовъ Аррениуса
къ электрофизиологіи 98— I— 173.
Чарнецкій Ф. Ф. Къ казуистикѣ случаевъ
рѣзко-выраженнаго Chyn-Stokes'ова дыханія
при разлитомъ органическомъ пораженіи голов-
ного мозга 900— IV— 69.

Чигаевъ Н. Ф. О вліянні дрожанія вызван- наго ритмическими колебаніями камертона на организмъ человѣка	94—III—117.
Чижъ В. Ф. Кататонія	97— I— 83.
Чижъ В. Ф. Интеллектѣуальныя чувство- ванія у душевно-больныхъ.	96— I— 27.
Чижъ В. Ф. Біологическое значеніе пес- симизма.	95— I— 43.
Чижъ В. Ф. Время ассоціаціи у здоро- выхъ и душевно-больныхъ.	94— II— 95.
Чижъ В. Ф. Постельный режимъ, его примѣненія и терапевтическое значенія . . .	99—IV—118.
Чирковский В. В. О зрачковой реакціи при перерѣзкѣ зрительнаго нерва внутри чере- па,	902—IV— 49.

III.

Шайкевичъ М. Положеніе душевно-боль- ныхъ въ степномъ генераль-губернаторствѣ. .	99—IV— 49.
Штернъ Н. Развѣтіе и современное со- стояніа ученія о паталого-анатомическихъ из- мѣненіяхъ при спинной сухоткѣ	900—IV—141.

III.

Щербакъ А. Е. и И. И. Ивановъ Къ дифференціальной діагностикѣ множественнаго неврита.	97— I—106.
---	------------

Э.

Элинсонъ А. А. О центробѣжныхъ волок- нахъ въ зрительномъ нервѣ	96— I— 86.
Эрикссонъ Э. В. Душевные и нервныя бо- лѣзни на Дальнемъ Востока.	901—IV—172.

Я.

- Яблонскій Е. О паталого-анатомическихъ измѣненіяхъ шейныхъ узловъ симпатическаго нерва при воспаленіи. 97—IV—105.
- Янишевскій А. Е. Восьмой Пироговскій Съѣздъ. Секцій нервныхъ и душевныхъ болѣзней 902— I—196.
- Янишевскій А. Типичный случай сифилитическаго пораженія спинного мозга 98—III—132.
- Янишевскій А. Е. Къ современному ученію о параличѣ Landry. 900— I— 97.
- Янишевскій А. Е. Къ вопросу о нисходящихъ системахъ волоконъ въ заднихъ столбахъ спинного мозга. 99—III— 29.
- Янишевскій А. Е. Къ вопросу о дѣйствіи брюшнаго тифа на нервную систему. (Случай множественнаго пораженія съ разстройствомъ рѣчи) 902—III— 64.
- Янишевскій А. Е. О комиссуральныхъ системахъ мозговой коры 902—IV— 49.



Приложенія.

- G. Tardz.* Преступленія толпы (перев. съ франц.) 93— I.
- I. Liegeois* Гипнотизмъ и преступность (перев. съ франц.) 93— II.
- G. Danville.* Любовь съ фیزیологической и патологической точекъ зрѣнія (перев. съ франц.) . . . 93—III.
- Проф. В. Ф. Чижъ. Преступный человѣкъ передъ судомъ врачебной науки 94— I.
- Проф. Н. М. Поповъ. Роль и значеніе психіатріи въ современной наукѣ и въ жизни 94— II.
- T. Ribot.* О чувственной памяти (пер. съ франц.) 95— I.
- Прив.-доц. Л. В. Блуменау. О разстройствахъ сознанія у душевно-больныхъ. 94—III.

<i>И. Догель.</i> Значеніе велосипеда съ точки зрѣ- нія врача-невропатолога.	95 — II
<i>В. А. Муратовъ.</i> Интеллектуальныя функціи головного мозга.	96 — I.
<i>Н. М. Поповъ.</i> Острое безмысліе	96 — II.
<i>Б. И. Воротынский.</i> Задачи судебной психопатоло- гiи и современное ея значеніе для врача и юриста	98 — II.
<i>Б. И. Воротынский.</i> Геніальность, психическая неуравновѣшенность и преступность	98 — IV.
<i>Б. И. Воротынский.</i> Врачъ-психіатръ въ роли эксперта на судѣ	99 — II.
<i>Н. М. Поповъ.</i> Эпилепсія въ исторіи Европы XIX столѣтія	98 — III.
<i>Проф. К. А. Арнштейнъ.</i> Ученіе о нейронахъ передъ судомъ новѣйшихъ изслѣдователей	900 — II.
<i>Б. И. Воротынский.</i> Истерія въ наукѣ и жизни.	901 — III.



Стр.

Рефераты по психіатріи и невропатологіи.

В. Н. Крыжановскій. Измѣненія въ нервныхъ узлахъ сердца у кроликовъ, собакъ и человека подѣ влияніемъ яда бѣшенства.—157. Souques. Vitiligo et signe d'Argyll-Robertson d'origine syphilitique.—158. Marie et Guillaïn. Vitiligo avec symptômes tabétiques.—158. Marie. Un cas de ramolissement ancien anorme dans le domaine de la Sylvienne.—159. R. v. Krafft-Ebing. Psychosis mentrualis, eine klinischforensische studie.—160. E. Brissaud et Maurice Brécy. Paraplégie flaccide dans cas de pachyméningite cervicale.—164. Dr. Ladame. La question de l'aphasie motrice sous-corticale.—165. Dr. Léon, de Montevideo. Параличъ локтевого нерва съ послѣдовательной контрактурой руки въ формѣ main en pince.—165. Dr. P. Kouindjy. De l'extension et de son application dans le traitement des maladies nerveuses. 166.

Поправки къ статьѣ П. А. Виктороваго. 170.

Хроника и смѣсь 172.

Протоколы Общества невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ, 174.

Списокъ книгъ и брошюръ, поступившихъ въ редакцію и бібліотеку Общества 177.

Объявленія.

Указатель оригинальныхъ работъ, помѣщенныхъ въ десяти томахъ Неврологическаго Вѣстника.

~~~~~  
Въ книжномъ магазинѣ **А. А. Дубровина** (Казань, Воскр., д. Мартинсона)

ПОСТУПИЛА ВЪ ПРОДАЖУ НОВАЯ КНИГА:

**Проф. Н. М. Поповъ.** Клиническія лекціи по нервнымъ болѣзнямъ. Вып. II. 1902. Ц. 1 р. 25 к.



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. Бехтерева 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. Отдѣльные книжки по 2 руб.* Журналъ посвящается невропатологіи и психіатріи съ судебно-психіатрической казуистикой, патологической анатоміи душевныхъ и нервныхъ устройствъ, анатоміи, гистологіи и эмбриологіи нервной системы, нервной физиологіи и психологіи.

**ПРОГРАММА:** оригинальныя статьи и лекціи по всемъ вышеуказаннымъ отдѣламъ знаний, литературныя обзоры, рефераты и рецензіи, относящіяся къ тѣмъ же отдѣламъ знаний, хроника и смѣсь, а также О-ва невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ, объявленія.

Подписка на журналъ принимается *въ редакціи* (Казань, Университетъ психо-физиологическая лабораторія) и во *всѣхъ извѣстныхъ книжныхъ магазинахъ* Имперіи. Со *всеми* расчётами по подпискѣ и продажѣ отдѣльныхъ выпусковъ «Неврологическаго Вѣстника», а равно и по *пріему* помѣщаемыхъ въ немъ объявленій слѣдуетъ обращаться въ *редакцію* (Казань).

Статьи, посылаемыя для напечатанія въ «Неврологическомъ Вѣстникѣ» просятъ адресовать на имя редакторовъ: проф. В. М. Бехтерева (С.-Петербургъ, Выборгская стор., клиника душевныхъ болѣзней) или проф. Н. М. Попова (Казань, Университетъ, психо-физиологич. 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). *Все* статьи, доставляемыя въ редакцію, въ случаѣ надобности, подлежатъ сокращенію и редакціоннымъ поправкамъ. Время напечатанія статей и распределение ихъ по книжкамъ производится сообразно наличному матеріалу и по очереди. Оригинальныя статьи, присылаемыя въ редакцію для напечатанія въ «Вѣстникѣ» безъ указанія особыхъ условий, 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.