

7702^a н. 6571

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 **VIII.** ВЪП. **3.**

СОДЕРЖАНІЕ:

Оригинальныя статьи:

Д-ръ **Н. А. Вырубовъ**. О внутримозговыхъ окончаніяхъ и связяхъ седьмой и восьмой паръ черепныхъ нервовъ.

Д-ръ **В. П. Малъевъ**. Къ патологической анатоміи бульбарныхъ параличей сосудистаго происхожденія.

Д-ръ **В. П. Ошповъ**. Патологическія измѣненія въ центральной нервной системѣ, вызываемыя поясничнымъ проколомъ.

Д-ръ **А. Ф. Лазурскій**. О вліяніи различнаго чтенія на ходъ ассоціацій.

Д-ръ **И. Спирговъ**. О кровообращеніи въ головномъ мозгу во время остраго отравленія окисью углерода.

Д-ръ **М. К. Воскресенскій**. Серпигинозная гангрена кожи у душевнобольной.

Академикъ **В. М. Бехтеревъ**. О

переднемъ внутреннемъ пучкѣ боковыхъ столбовъ спинного мозга.

Д-ръ **А. Ф. Лазурскій**. Объ измѣненіяхъ мозговой коры при старческомъ слабоуміи.

Критика и библиографія.

Рефераты по психіатріи и невропатологіи.

Секція психіатріи на XIII международномъ медицинскомъ конгрессѣ въ Парижѣ (2—9 августа 1900).

Хроника и смѣсь.

Протоколы Общества невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ.

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

Объявленія.

Казань.

Типо-Литографія ИМПЕРАТОРСКАГО Университета.

1900.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

ОРИГИНАЛЬНЫЯ СТАТЬИ.

	<i>Стр.</i>
Д-ръ Н. А. Вырубовъ . О внутримозговыхъ окончаніяхъ и связяхъ седьмой и восьмой паръ черепныхъ нервовъ	1.
Д-ръ В. П. Малъевъ . Къ патологической анатоміи бульбарныхъ параличей сосудистаго происхожденія	16.
Д-ръ В. П. Осиновъ . Патологическія измѣненія въ центральной нервной системѣ, вызываемыя поясничнымъ проколомъ	28.
Д-ръ А. Ф. Лазурскій . О вліяніи различнаго чтенія на ходъ ассоціацій	67.
Д-ръ И. Спиртовъ . О кровообращеніи въ головномъ мозгу во время остраго отравленія окисью углерода	102.
Д-ръ К. М. Воскресенскій . Серпигиновная гангрена кожи у душевно-больной	122.
Академикъ В. М. Вехтеревъ . О переднемъ внутреннемъ пучкѣ боковыхъ столбовъ спинного мозга	152.
Д-ръ А. Ф. Лазурскій . Объ измѣненіяхъ мозговой коры при старческомъ слабоуміи.	156.

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФІЯ.

Рефераты по психіатріи и невропатологіи	188.
<i>I. Abadie</i> . Polyurie et Pallakiurie hysteriques. — <i>Dolken</i> . Zur Entwicklung der Schleife und ihrer centralen Verbindungen. — <i>Probst</i> . Ueber v. Vierhügel, v. d. Brücke u. v. Kleinhirn absteigende Bahnen. — <i>Bikeles</i> . Thrombose d. Arteria cerebialis anterior. — <i>G. Dotto ed E. Pusateri</i> . Sur decorso delle fibre del corpo calloso e dello psalterium	194.

Изъ анатоми-физиологической лабораторіи проф. В. М. Бехтерева.



О внутримозговыхъ окончаніяхъ и связяхъ седьмой и восьмой паръ черепныхъ нервовъ.

Д-ра мед. Н. А. Вырубова.

Анатомія лицевого и слухового нервовъ, благодаря цѣлому ряду изслѣдованій, произведенныхъ по всевозможнымъ методамъ, представляется въ настоящее время весьма обстоятельно разработанной; но въ то время какъ методъ перерожденія (при периферическихъ пораженіяхъ) уяснилъ уже у человѣка многія связи лицевого нерва, до сихъ поръ еще не удавалось наблюдать достаточно обширныхъ перерожденій въ продолговатомъ мозгу и буграхъ четверохолмія вслѣдствіе пораженія периферическихъ окончаній слухового нерва въ улиткѣ и преддверіи съ полукружными каналами¹⁾. Именно въ этомъ послѣднемъ отношеніи подвергнутый мною изслѣдованію случай и представляетъ интересъ, хотя должно замѣтить, что и для анатоміи лицевого нерва онъ уяснилъ нѣкоторыя неизвѣстныя еще отношенія.

¹⁾ Въ случаѣ, описанномъ Flatau, перерожденіе было только въ улитковой вѣтви и прослѣживалось только въ брюшное ядро и въ видѣ тонкой полоски по боковой поверхности corporis restiformis. Zeitschr. f. klin. Medic. Bd. 32, 1897. S. 280.

Сначала, впрочемъ, я приведу вкратцѣ клиническое описаніе случая.

Больной, 24 лѣтъ, эпилептикъ, страдаетъ судорожными приступами съ восьмилѣтняго возраста; четыре года уже содержится въ больницѣ св. Пантелеймона; припадки въ среднемъ бывають отъ 3 до 8 разъ въ теченіе мѣсяца; ни параличей, ни парезовъ нигдѣ нѣтъ; со стороны психической—явленія упадка умственныхъ способностей. Въ декабрѣ 1897 г. появилось гноетеченіе изъ праваго уха, сопровождавшееся лихорадочнымъ повышеніемъ температуры; 14 іюня—сильное безпокойство, крики о помощи, жалобы на ощущеніе паденія и поворачиванія вверхъ ногами. Гноетеченіе изъ уха не уступало никакимъ терапевтическимъ воздѣйствіямъ и все время усиливалось. 12 марта 1899 г. впервые появилось нѣкоторое сглаживаніе правой носогубной складки и неполное замыканіе глазной щели; къ 29-му марта развился уже полный параличъ правой половины лица: носогубная складка сглажена, на лбу совершенно отсутствуютъ горизонтальныя складки, при мимическихъ движеніяхъ правая половина лица остается неподвижной. 8—30. IV. Состояніе значительнаго помраченія сознания; мало реагируетъ на окружающее. Кормится съ принужденіемъ, неопрятенъ. Въ легкихъ разлитое поражение, болѣе сильное въ лѣвомъ легкомъ. ²²/IV Чувствительность на лицѣ сохранена: болевая зрачковая реакція одинаково живая при уколахъ булавкою той или другой щеки. Симптомъ *Ch. Bell*'я. *Выстукиваніе черепа* при одновременномъ выслушиваніи стетоскопомъ, установленнымъ на верхней части тыльной поверхности шеи, на границѣ съ волосами, обнаруживаетъ ясное заглушеніе звука справа. Пораженіе легкихъ усиливается; гноетеченіе очень обильно, съ примѣсью сукровицы, издаетъ тяжелый запахъ. Область сосцевиднаго отростка представляетъ нѣкоторое припуханіе и отечность. ³⁰/IV Закрываніе верхняго вѣка совершается въ еще меньшей степени, нежели ранѣе; глазная щель остается значительно при-открытой. 8-го мая больной скончался.

Главныя находки при вскрытіи состояли въ слѣдующемъ: Гангренозное пораженіе твердой мозговой оболочки въ области передне-наружной поверхности скалистой кости, соотвѣтственно положенію лабиринта. Ограниченный геморрагическій менингитъ твердой оболочки въ правой височной области.

Гнойный тромбозъ синусовъ. Разрушеніе гнойнымъ процессомъ всѣхъ отдѣловъ и аппаратовъ внутренняго уха. Въ легкихъ—просовидная бугорчатка.

Стволь лицевого нерва, именно отрѣзокъ его, взятый изъ области передъ распаденіемъ на *res anserin.*, при обработкѣ по *Marchi*, найденъ рѣзко перерожденнымъ.

Такимъ образомъ, въ только-что описанномъ случаѣ мы имѣемъ дѣло съ полнымъ периферическимъ параличемъ лицевого нерва вслѣдствіе распространеннаго процесса въ височной кости, повлекшаго за собою также разрушеніе всѣхъ отдѣловъ периферическаго прибора слухового нерва.

Изслѣдованію мною былъ подвергнутъ весь мозговой стволъ, начиная съ переходной части спинного мозга въ продолговатый и вплоть до переднихъ отдѣловъ зрительныхъ бугровъ. Обработка была произведена по способу *Marchi* (въ видоизмѣненіи *Буша*), только область, заключающая въ себѣ ядро отводящаго нерва и верхній отдѣлъ ядра лицевого нерва, была обработана и окрашена по способу *Nissl'*я и его модификаціямъ; перерожденію подверглись, какъ показало изслѣдованіе, лицевой нервъ и обѣ вѣтви слухового.

Перерожденія внутри мозга найдены слѣдующія.

А. Въ области *лицевого* нерва. По способу *Marchi*:
 1. Перерожденные волокна могутъ быть прослѣжены на сторонѣ пораженія отъ колѣна лицевого нерва въ соотвѣтствующее ядро, гдѣ они распадаются на множество волоконецъ болѣе мелкаго калибра и, на разрѣзѣ, между нервными клѣточками представляются въ видѣ многочисленныхъ черныхъ точекъ.
 2. Отъ колѣна лицевого нерва на сторонѣ пораженія часть волоконъ направляется къ средней линіи, переходитъ черезъ шовъ (*garbe*), идетъ нѣкоторое время подъ дномъ 4-го желудочка и, дугообразно изгибаясь, спускается къ ядру противоположной стороны, въ которомъ количество черныхъ точекъ (перерожденныхъ волоконъ) несравненно менѣе, нежели на сторонѣ пораженія.

2. По способу *Nissl'*¹⁾: На срѣзкахъ изъ области верхнихъ отдѣловъ ядеръ лицевого и отводящаго нервовъ сѣтчатого ядра моста и проч., въ ядрѣ *лицевого* нерва, на сторонѣ пораженія, въ клѣткахъ обнаруживается такъ называемый вторичный процессъ *Marinesco* и *Nissl'*, состоящій въ томъ, что нервная клѣтка измѣняется въ своихъ очертаніяхъ, округляется и какъ-бы вздувается, хроматическія тѣльца распадаются въ мелкую пыльцу, мѣстами совершенно растворяются, сохраняясь только по периферіи въ видѣ довольно хорошо окрашивающихся палочекъ, веретенецъ и глыбокъ; ядро вмѣстѣ съ ядрышкомъ сдвигается совершенно въ сторону и въ нѣкоторыхъ клѣткахъ даже обрисовывается на периферіи клѣтки въ видѣ округлаго выступа. Въ ядрѣ лицевого нерва противоположной стороны такія же измѣненія находятся въ клѣткахъ внутренняго отдѣла ядра, тогда какъ остальные клѣтки, представляють вполне нормальное строеніе, свойственное здоровымъ клѣткамъ двигательнаго типа, каковы клѣтки двигательныхъ ядеръ вообще и клѣтки переднихъ роговъ спинного мозга, клѣтки, которыя *Nissl* называетъ стихохромными клѣтками. Пораженіе клѣтокъ вторичнымъ хроматолизомъ, кромѣ описаннаго ядра, замѣчается еще въ особой небольшой группѣ клѣтокъ, расположенной немного кпереди и кнаружи отъ ядра отводящаго нерва, кнутри отъ дуги, образуемой выходящимъ корешкомъ лицевого нерва, послѣ того какъ онъ, обогнувъ сзади и снаружи ядро отводящаго нерва, направляется впередъ и кнаружи. Ядро это состоитъ изъ тѣхъ-же двигательныхъ клѣтокъ, какъ и классическое ядро лицевого нерва; въ соответствующемъ ядрѣ здоровой стороны клѣтокъ, пораженныхъ вторичнымъ хроматолизомъ, замѣтить не удается. Въ клѣткахъ ядра отводящаго нерва и въ двигательномъ ядрѣ тройничнаго—никакихъ измѣненій не обнаруживается.

Б. Въ области *слухового* нерва.—По способу *Marchi*, перерожденныя волокна найдены въ слѣдующихъ областяхъ:

1. Уровень *передняго* корешка слухового нерва сѣтевиднаго ядра, ядеръ лицевого нерва, верхнихъ оливъ и проч.. Волокна *улитковой* вѣтви на сторонѣ пораженія огибають

¹⁾ Окраска метиленовой синькой, тининомъ.

снаружи и сзади веревчатое тѣло, загибаются внутрь и кпереди, распадаются на волоконца, которыя проникаютъ въ ядро *Deiters'a*. 2. Волокна *преддверной* вѣтви прослѣживаются черезъ передній корешокъ, входящій въ мостъ, направляются къзади и кънутри, проникая между нисходящимъ корнемъ тройничнаго нерва (снутри) и веревчатымъ тѣломъ (снаружи) и достигаютъ ядеръ *Deiters'a* и *Бехтерева*, затѣмъ направляются во внутреннее, геср. дорзальное, ядро слухового нерва, отчасти прерываются въ немъ, идутъ къ шву, переходятъ черезъ него на противоположную пораженію сторону, проникаютъ во внутреннее ядро, наконецъ входятъ въ ядро *Бехтерева* и только весьма незначительное количество волоконъ посылаютъ въ ядро *Deiters'a*. 3. Въ трапецевидномъ тѣлѣ перерожденныя волокна идутъ на сторонѣ пораженія кпереди отъ нисходящаго корешка тройничнаго нерва, достигаютъ уровня ядра лицевого нерва и верхней оливы, гдѣ часть волоконъ принимаетъ продольное направленіе, какъ то можно судить по множеству черныхъ точекъ (поперечно-перерѣзанныя волокна), другая часть направляется черезъ шовъ и входитъ въ составъ трапецевиднаго тѣла противоположной стороны. 4. Въ верхней оливѣ перерожденныхъ волоконъ болѣе на сторонѣ противоположной пораженію слухового нерва. 5. Слуховыя полоски (*striae acusticae*) *Monakow'a* перерожденій не представляютъ ¹⁾.

II. Уровень входа задняго корешка (n. cochlearis). 1) перерожденныя волокна замѣтны въ корешкѣ улитковой вѣтви (на сторонѣ пораженія), откуда они проникаютъ въ брюшное (вентральное) ядро слухового нерва, въ слуховой бугорокъ, огибаютъ снаружи сзади веревчатое тѣло, загибаются кпереди и распадаются на волоконца, проникающія въ ядро *Deiters'a*. 2. Въ трапецевидномъ тѣлѣ волокна прослѣживаются изъ области брюшнаго ядра и отчасти переходятъ на противоположную сторону. 3. Въ корешкѣ *преддверной* вѣтви на этомъ уровнѣ пораженіе еще мало замѣтно,—перерожденныя волокна въ немъ обнаруживаются по направленію къ ядру *Deiters'a*, въ этомъ послѣднемъ ядрѣ, въ швѣ подъ дномъ 4-го желудочка; на противоположной сторонѣ—во вну-

¹⁾ Точно также *Striae Monakow'a* не перерождены нигдѣ и на всѣхъ прочихъ уровняхъ.

треннемъ ядрѣ, и отдѣльныя волокна въ ядрѣ *Deiters'a*.
4. Небольшое количество волоконъ въ заднихъ продольныхъ пучкахъ.

Въ *нисходящемъ* направленіи.

III. Уровень нижнихъ отдѣловъ улитковой вѣтви, ядеръ *p. vagi-glossopharingei*, нижнихъ оливъ и проч. 1. Перерожденные волокна улиткового нерва (на сторонѣ пораженія) огибаютъ, исходя изъ области вентрального ядра, снаружи и сзади веревчатое тѣло и, направляясь кпереди, проникаютъ въ нисходящій корешокъ слухового нерва; въ этомъ нисходящемъ корешкѣ замѣтны многочисленныя перерожденные волокна; въ нисходящемъ корешкѣ противоположной стороны перерожденій не обнаруживается. 2. Въ трапецевидномъ тѣлѣ волокна идутъ изъ области вентрального ядра и достигаютъ ядра трапецевиднаго тѣла и нижней оливы. 3. Перерожденные волокна замѣтны въ швѣ и отчасти въ *fibrae arcuatae externae*, тамъ, гдѣ волокна послѣднихъ пробѣгаютъ по передне-наружной поверхности продолговатаго мозга.

IV. Уровень ядра языко-глоточнаго нерва, ядеръ заднихъ столбовъ, нижнихъ оливъ и проч. 1. Обильныя перерожденія въ задне-внутреннемъ ядрѣ столбовъ *Burdach'a*, одинаковыя по силѣ на обѣихъ сторонахъ. 2. Въ *fibrae arcuatae externae*. 3. Въ волокнахъ, выходящихъ изъ задне-внутреннихъ ядеръ столбовъ *Burdach'a* обѣихъ сторонъ и направляющихся въ межолливный слой и проникающихъ, перекрещиваясь, въ оливу противоположной стороны.

V. Уровень нижнихъ отдѣловъ ядеръ столбовъ *Goll'a*, *Burdach'a* и проч. 1. Перерожденные волокна во всей остающейся области столбовъ *Goll'a* и въ задне-внутреннихъ углахъ столбовъ *Burdach'a*; часть волоконъ отъ задне-внутреннихъ угловъ серповидно протягивается по периферіи столбовъ *Burdach'a*; перерожденія одинаково выражены на обѣихъ сторонахъ. 2. Волокна въ *fibrae arcuatae externae*.

Въ *восходящемъ* направленіи.

VI. Уровень верхнихъ отдѣловъ моста. 1. Перерожденные волокна группируются въ два почти правильной, круглой формы, симметрическіе на обѣихъ сторонахъ пучка, располагающіеся кнаружи отъ главной петли (боковая, resp. нижняя, петля). 2. Многочисленныя перекрещивающіяся волокна, рас-

полагающіяся въ видѣ слоя кпереди отъ главной петли; въ послѣдней перерожденій нѣтъ. 3. Перерожденные волокна въ заднихъ продольныхъ пучкахъ одинаково на той и другой сторонѣ.

VII. Уровень задней границы задняго двухолмія. 1. Перерожденія въ боковой, геср. нижней петлѣ. 2. Волокна, восходящія къ ядрамъ заднихъ двухолмій, частью проходящія надъ крышей Sylvii'ева водопровода. 3. Довольно многочисленныя волокна разбѣяныя въ главной петлѣ. 4. Волокна, совершающія перекрестъ въ швѣ, расположенныя главнымъ образомъ кпереди отъ главной петли. 5. Небольшое количество перерожденныхъ волоконъ среди волоконъ передней мозжечковой ножки. 6. Въ заднихъ продольныхъ пучкахъ той и другой стороны. Всѣ перечисленные перерожденія одинаково сильно выражены на обѣихъ сторонахъ.

VIII. Уровень ядеръ задняго двухолмія, перекреста передней мозжечковой ножки и проч. 1. Перерожденные волокна въ боковой, геср. нижней, петли, восходящія въ ядра задняго двухолмія. 2. Въ заднихъ продольныхъ пучкахъ той и другой стороны. 3. Перерожденные волокна между перекрещивающимися волокнами переднихъ мозжечковыхъ ножекъ. Перерожденія одинаково сильно выражены на обѣихъ сторонахъ. 4. Главная петля совершенно свободна отъ перерожденныхъ волоконъ.

IX. Уровень передняго двухолмія, ядеръ глазодвигательныхъ нервовъ, красныхъ ядеръ и проч. 1. Немного перерожденныхъ волоконъ въ заднихъ продольныхъ пучкахъ, одинаково на обѣихъ сторонахъ. 2. Многочисленныя перерожденные волокна въ тыльныхъ прибавочныхъ ядрахъ п. III *Бехтерева*, болѣе выраженныя на сторонѣ соотвѣтствующей поражению слухового нерва.

X. На срѣзахъ изъ различныхъ уровней зрительныхъ бугровъ по способу *Marchi* нигдѣ никакихъ перерожденій не обнаруживается.

На основаніи только-что описанныхъ перерожденій для лицевого и слухового нерва можно установить слѣдующія внутримозговья окончанія и связи.

Волокна *лицевого* нерва происходятъ изъ классическаго, издавна извѣстнаго, ядра лицевого нерва, образуютъ, огибая

ядра отводящаго нерва, такъ называемое колѣно и затѣмъ направляются кнаружи и впереди къ выходу изъ продолговатаго мозга. Въ мѣстѣ начала колѣна, тамъ, гдѣ волокна восходящаго корешка проходятъ вблизи *gange*, начиная обгибать ядро отводящаго нерва, къ нимъ присоединяется небольшой пучекъ волоконъ, происходящихъ изъ ядра лицевого нерва противоположной стороны, повидимому, изъ клѣточныхъ группъ медиальнаго отдѣла ядра. *Кромѣ этого, классическаго ядра, мѣстомъ происхожденія волоконъ лицевого нерва является особое, впервые здѣсь описываемое, небольшое ядро, расположенное на уровнѣ верхняго конца классическаго ядра и нѣсколько впереди и кнаружи отъ ядра отводящаго нерва, внутри отъ дуги, образуемой выходящимъ корешкомъ лицевого нерва; идутъ-ли изъ этого ядра волокна въ корешекъ противоположной стороны — пока трудно сказать. Описываемое ядро казалось бы правильнымъ назвать *верхнимъ* или *прибавочнымъ* ядромъ въ отличіе отъ классическаго, издавна известнаго, *нижняго* или *главнаго* ядра. Этимъ названіемъ, однако, не предрѣшается еще, за неимѣніемъ данныхъ, вопросъ о принадлежности этого *верхняго* ядра къ лобной (верхней) вѣтви лицевого нерва; обозначеніе это дается пока только для указанія на топографическія отношенія обоихъ ядеръ. Ядро отводящаго нерва не имѣетъ никакого отношенія къ ядру и корешку лицевого нерва.*

II. Слуховой нервъ состоитъ изъ двухъ корешковъ: *задняго* (n. cochlearis) и *передняго* (n. vestibularis).

1. Корешковыя волокна *улитковой* вѣтви въ продолговатомъ мозгу входятъ въ брюшное ядро (n. ventralis), слуховой бугорокъ (*tuberculum acusticum*), обгибаютъ веревчатое тѣло и *посылаютъ волокна въ ядро Deiters'a и въ нисходящій корешекъ слухового нерва*; другая часть волоконъ тотчасъ по входѣ въ мозгъ проникаетъ внутри, подходит къ ядру трапецевиднаго тѣла, идетъ въ составѣ волоконъ названнаго тѣла; часть этихъ волоконъ принимаетъ продольное направленіе, часть переходитъ черезъ шовъ въ трапецевид-

ное тѣло противоположной стороны. Верхнія оливы, несомнѣнно, стоятъ въ прямой связи съ описываемымъ корешкомъ, такъ какъ на обѣихъ сторонахъ въ нихъ обнаруживаются перерожденія.

2. Корешковыя волокна *преддверной* вѣтви проходятъ снутри отъ веревчатого тѣла (*corpus restiforme*), между послѣднимъ и нисходящимъ корешкомъ тройничнаго нерва, и направляются въ ядра *Deiters'a* и *Бехтерева*, затѣмъ проникаютъ во внутреннее, resp. тыльное, ядро слухового нерва (*internus s. dorsalis n. acustici*), отчасти прерываются въ немъ, *отчасти идутъ подъ дномъ 4-го желудочка черезъ шовъ во внутреннее, resp. тыльное, ядро слухового нерва противоположной стороны и затѣмъ входятъ главнымъ образомъ въ ядро Бехтерева и только отчасти въ ядро Deiters'a.*

3. Въ *нисходящемъ* направленіи корешковыя волокна слухового нерва прослѣживаются въ нисходящемъ корешкѣ (*radix descendens n. acustici*) на сторонѣ пораженія, въ сѣтевидное вещество, до *внутреннихъ ядеръ Burdach'овыхъ столбовъ*, на обѣихъ сторонахъ въ равной мѣрѣ; *изъ названныхъ ядеръ часть волоконъ переходитъ въ межolivный слой, перекрещивается и входитъ въ нижнія оливы.* Спускаясь ниже, волокна слухового нерва на уровнѣ нижнихъ концовъ ядеръ заднихъ столбовъ, въ *Goll'евыхъ столбахъ располагаются разсыянно* во всемъ обломѣ вещества, остающемся отъ сѣрыхъ ядеръ, а въ столбахъ *Burdach'a группируются въ пучекъ, занимающій задне-внутренній уголъ* и протягивающійся въ формѣ полумѣсяца по периферіи столба впереди. Всѣ эти волокна равномерно распредѣляются на обѣихъ сторонахъ, слѣдовательно, *спускающіяся внизъ волокна, совершая перекрестъ, поровну распредѣляются между той и другою стороною.* Наконецъ, небольшая часть волоконъ переходитъ въ *fibrae arcuatae externae.*

4. Въ *восходящемъ* направленіи корешковыя волокна слухового нерва въ верхнихъ отдѣлахъ мозга совершаютъ перекрестъ и формируются въ два равныхъ, на обѣихъ сто-

ронахъ симметрическихъ, почти правильно-круглой формы пучка боковой, гесп. нижней, петли, располагающихся у наружнаго конца главной петли; восходя къ вышележащимъ уровнямъ (область начала задняго двухолмія), *часть продолжающихся перекрещиваться волоконъ пробѣгаетъ въ составъ волоконъ главной петли одинаково на обѣихъ сторонахъ* и постепенно группируется въ боковыя петли (одинаковыя на той и другой сторонѣ), волокна которыхъ восходятъ къ ядрамъ задняго двухолмія и частью претерпѣваютъ перекрестъ надъ aquaeductus Sylvii. Далѣе, на уровнѣ передняго двухолмія, нѣкоторая часть волоконъ пробѣгаетъ между перекрещивающимися здѣсь волокнами переднихъ мозжечковыхъ ножекъ; волокна эти, повидимому, принадлежатъ спаечному пучку *Бехтерева*, связывающему ядра преддвернаго нерва той и другой стороны. Главную петлю волокна слухового нерва здѣсь уже совершенно оставляютъ и ограничиваются областью боковой, гесп. нижней, петли и ядрами задняго двухолмія. *Всѣ восходящія волокна, также какъ и нисходящія, распределяются совершенно поровну между той и другою стороною.*

Корешковыя волокна слухового нерва не переходятъ непосредственно въ *striae acusticae Monakow'a*.

6. Начиная съ уровня верхнихъ отдѣловъ сѣтевиднаго ядра, съ того уровня, гдѣ совершаютъ переходъ черезъ шовъ волокна лицевого и слухового нервовъ, *въ составъ заднихъ продольныхъ пучковъ* (одинаково на обѣихъ сторонахъ) *пробѣгаютъ волокна, которыя достигаютъ ядеръ глазодвигательнаго нерва, именно тыльнаго прибавочнаго ядра Бехтерева* (преимущественно ядра на сторонѣ пораженія). О происхожденіи этихъ волоконъ я затрудняюсь пока высказаться опредѣленно за неимѣніемъ достаточныхъ данныхъ.

Таковы устанавливаемые найденными перерожденіями окончанія и связи лицевого и слухового нервовъ.

Въ отношеніи къ лицевому нерву представляютъ интересъ собственно два вопроса; во-первыхъ, вопросъ о пере-

крестъ волоконъ лицевого нерва и, во-вторыхъ, вопросъ о центральныхъ окончанияхъ такъ назыв. верхней его вѣтви. Что касается перваго, то до сихъ поръ еще не существуетъ полного согласія между изслѣдователями относительно происхожденія части волоконъ лицевого нерва изъ ядра противоположной стороны. Одни авторы, какъ *Kölliker, M. Duval, Testut, Даркшевичъ* и *Тухоновъ, Bregmann, Déjérine* и *Theohari, Bikeles, Vespa, Bischof* и др., совершенно отрицаютъ такой перекрестъ, тогда какъ другіе—*Бехмевъ, Obersteiner, Stieda, Nissl, Marinesco, van-Gehuchten, Ramon y Cajal, Lugaro, Mayer, Fargo, Flatau, Комелевскій, Бару*¹⁾ и др., на основаніи изслѣдованій, произведенныхъ надъ мозгами животныхъ и человѣка, напротивъ того, признаютъ существованіе перекрещенныхъ волоконъ, восходящихъ отъ ядра противоположной стороны, переходящихъ подъ дномъ четвертаго желудка черезъ шовъ и присоединяющихся къ колѣну лицевого нерва. Найденныя мною перерожденія съ полною ясностью подтверждаютъ такую перекрестную связь.

Второй вопросъ несравненно сложнѣе перваго. Уже прежніе авторы—*Meynert, Huguenin, Clarke* и др. высказывали предположеніе, что часть волоконъ лицевого нерва происходитъ не изъ классическаго ядра лицевого нерва, а изъ другаго, расположеннаго выше, и за таковое принимали ядро отводящаго нерва, обозначая его, какъ общее ядро для обоихъ поименованныхъ нервовъ; однако, возрѣніе это было совершенно оставлено, какъ неоснованное ни на какихъ фактическихъ данныхъ. Затѣмъ, въ концѣ 80-хъ годовъ, *Mendel* произвелъ рядъ опытовъ съ вырѣзываніемъ у кроликовъ и

¹⁾ Въ послѣднее время Bruce, на основаніи обработки по Weigert'у мозга новорожденной кошки, также высказывается за перекрещиваніе волоконъ лицевого нерва, но полагаетъ, что перекрещенный корешекъ идетъ въ заднемъ продольномъ пучкѣ и проникаетъ въ ядро, расположенное выше классическаго ядра лицевого нерва. *Scottish med. and surg. Journal. 1898. Ref. Revue neurol. 1899 и Jahresbericht üb. d. Leist. und Fortschr. d. Neurol. und Psych. 1898.*

морскихъ свинокъ лобной мышцы и обоихъ вѣткѣ и обнаружилъ атрофію задней части ядра глазодвигательнаго нерва, откуда, по его мнѣнію, и берутъ начало волокна верхней вѣтви; волокна эти, повидимому, должны исходить въ составъ задняго продольнаго пучка и въ области колѣна присоединяться къ нисходящему корешку лицевого нерва. Эти выводы *Mendel*'я не были, однако, подтверждены никѣмъ изъ послѣдующихъ изслѣдователей (*Kölliker*, *van-Gehuchten*, *Flatau*, *Bregmann* и др.).

Наконецъ, въ самое послѣднее время появилось нѣсколько работъ, имѣвшихъ своею спеціальною цѣлью выяснить происхожденіе волоконъ лицевого нерва, идущихъ въ составѣ такъ называем. верхней вѣтви и снабжающихъ лобную мышцу и круговую глазницы (*mm. frontalis* и *orbicularis orbitae*). *Marinesco* въ двухъ своихъ изслѣдованіяхъ, произведенныхъ на собакахъ, показалъ, что ядромъ для верхней вѣтви служитъ группа клѣтокъ, заложенная въ заднемъ сегментѣ средней группы нижняго (классическаго) ядра лицевого нерва; группа эта нерѣдко отдѣляется отъ сосѣднихъ клѣточныхъ скопленій, но тѣмъ не менѣе, по мнѣнію *Marinesco*, въ виду ея физиологической обособленности, должна быть выдѣлена изъ остальныхъ клѣточныхъ группъ нижняго ядра.

Котелевскій (изъ лабораторіи проф. *Щербака*) на основаніи опытовъ надъ кошками и собаками также полагаетъ, что клѣтки происхожденія волоконъ верхней вѣтви лицевого нерва разсѣяны среди клѣтокъ нижняго ядра.

Произведенное мною изслѣдованіе не доставило определенныхъ данныхъ для разрѣшенія вопроса о происхожденіи верхней вѣтви лицевого нерва, но оно дало мнѣ возможность, какъ указано выше, выяснить, что, кромѣ *нижняго* ядра, къ лицевому нерву относится еще *особое* небольшое ядро, расположенное дорзально и выше нижняго ядра. На основаніи имѣющихся данныхъ я не могу пока высказаться о томъ, принадлежитъ-ли описанное здѣсь *верхнее* ядро къ верхней или нижней вѣтви лицевого нерва, и думаю подойти къ рѣ-

шенію этого вопроса при помощи опытовъ надъ различными животными, производимыхъ мною въ настоящее время въ лабораторіи проф. В. М. Бехтерева.

Что касается моихъ заключеній относительно слухового нерва, то они, какъ видно изъ всего вышесказаннаго, въ общемъ стоятъ въ согласіи съ данными, добытыми изслѣдованіями В. М. Бехтерева и *Flechsig'a*, *Forel'я*, *Onufrowicz'a*, *Baginsk'аго*, *Held'a*, *Ramon y Cajal'я*, *Bumm'a*, *Кирилъева* и др., которое установили связь задняго корешка съ брюшнымъ, герсп. переднимъ, ядромъ, съ слуховымъ бугоркомъ, трапецевиднымъ тѣломъ и верхними оливами своей противоположной стороны; связи передняго корешка съ ядрами *Бехтерева* и *Deiters'a* и внутреннимъ или тыльнымъ ядромъ; ходъ его волоконъ въ нисходящемъ пучкѣ слухового нерва; связь съ ядрами заднихъ столбовъ; восходящій путь въ ядра задняго двухолмія черезъ боковую петлю. Мнѣ остается, такимъ образомъ, только указать на то, въ чемъ настоящее изслѣдованіе пополняетъ наши свѣдѣнія о центральныхъ связяхъ слухового нерва.

Въ этомъ отношеніи намъ удалось выяснитъ:

1. Связь задняго корешка съ нисходящимъ корешкомъ слухового нерва и ядромъ *Deiters'a* одноименной стороны.
2. Перекрестную связь передняго корешка съ ядромъ *Бехтерева* и отчасти съ ядромъ *Deiters'a* противоположной стороны.
3. Мѣсто окончанія нисходящихъ корешковыхъ волоконъ во внутреннемъ ядрѣ столбовъ *Burdach'a* и въ нижнихъ оливахъ.
4. Равномѣрное внутримозговое распредѣленіе волоконъ одного корешка слухового нерва какъ на своей сторонѣ, такъ и на противоположной.
5. Временное прохожденіе волоконъ слухового нерва въ составѣ главной петли.

Наконецъ, мы имѣли возможность выдѣлить въ заднемъ продольномъ пучкѣ ходъ волоконъ, возникающихъ на уровнѣ верхнихъ отдѣловъ сѣтевиднаго ядра, и точно опредѣлить ихъ окончаніе въ тыльномъ прибавочномъ ядрѣ глазодвигательнаго нерва, описанномъ В. М. Бехтеревымъ.

Л и т е р а т у р а.

Бехтеревъ. Провод. пути головы. м. 1896—98. Monakow Gehirn-pathologie 1897. Obersteiner. Руков. къ анат. центр. нервн. сист. 1897. Van Gehuchten. Anatomie du syst. nerv. 1897. Koelliker. Nervensyst. des Mensch. u. der Thiere. 1896. Meynert. Нейхиатрія. 1886. Forel u. Onufrowicz. Weitere Mittheil. üb. d. central. Verlauf d. N. acust. Neur. Centrbl. 1885. Mendel. Ueber d. Kernursp. des Augen—Facialis. Neurol. Centrbl. 1887. Flechsig. Weitere Mittheil. üb. d. Beziehungen d. unter Vierhugels zum Hirnnerven. Neur. Centrbl. 1890. Baginsky Ueber d. Urspr. d. centr. Verlauf d. N. acust. des Kaninchens u. der Katze. Virch's Arch. 1890. Bregmann. Ueber experim. aufsteig. Degener. motor. u. sensibl. Hirnnerven. Jahrb. f. Psych. B. XI 1892. Bickeles. Wiener med. Club. Sitz. v. 29 Nov. 1893. Neur. Centrbl. 1894. C. Mayer. Beitr. z. Kenntniss d. aufsteig. Degener. motor. Hirnnerven beim Mensch. Jahrb. f. Psych. B. 12. 1893. Sola Ueber d. Urspr. d. Nervus acust. Arch. f. mikrosk. Anat. B. XLII. 1893. Даркшевичъ и Тихоновъ. Zur Frage v. d. pathol.-anat. Veränderungen bei periph. Facialislähmung. Neur. Centrbl. 1893. H. Held. Die centr. Gehörleitung Arch. f. Anat. u. Physiol. Anat. Abtheil. 1893. Кирильцевъ. Задн. корешекъ слух. нерва и его первичн. центры. Дис. 1894. Edinger. Лекція о строеніи ц. н. с. etc 1894. E. Lugaro. Ueber Urspr. einiger Hirnnerv. Molesh. Unters. B. 15. 1895. Flatau. Peripherische Facialis Lähmung mit retrogr. Neuron-degeneration. Zeitschr. f. Kl. Med. B. 20. 1897. Bregmann O wstepiacem zwyrodnieniu nerwu twarzowego. Gaz. lekarska 1896. Ramon y Cajal. Beitr. z. Studium der Medulla oblong. etc. 1896. Dejerine et Theohari. Un cas de paral. faciale périph. Comptes rendus de la Soc. de Biol. 1893. Bruce. Contrib. to the question of the origin of the facial. nerve. The Scott Med. and Surg. Journ. VIII. N 5. Цит. по Jahresbericht üb. d. Leist. u.

Fortschr. d. Neurol. u. Psych. 1898. Van Gehuchten. Recherches sur l'orig. réelle des nerfs craniens. Journ. de Neur. 1898. Thomas. Les terminaisons centr. de la raeme labyrinth Compt. rend. de la soc. de biol 1898. Pardo Contrib. alle studio del nucleo del n. faciale dell homo. Цит. по Jahresb. üb. d. Leist. u. Fortschr. d. Neurol. u. Psych. 1898. Marinesco. L'origine de facial supérieur. Rev. Neur. 1898 u Pr. méd. 1899. Котелевскій. Объ ядерномъ началѣ верхн. вѣтви n. faciale. Обзор. Псих. 1898. Vespa. Studio sulle alteraz. del nucleo bulb. del faciale in caso di antica paral. perifer. Riv. quindic. di psicol. II. Реф. Neur. Centrbl. 1899. Климовъ. Преддверная вѣтвь слух. нерва и ея т. наз. первичные центры. Врачъ. 1899. Барн. Къ вопросу о частичн. перекрестѣ корешковъ лицев. нерва. Обзор. псих. 1899. B i s c h o f f. Ueber den intramedull. Verlauf des Facialis. Neur. Centrbl. 1899.

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

Бъ патологической анатоміи бульбарныхъ параличей сосудистаго происхожденія¹⁾.

Д-ра В. П. Малѣева.

Бульбарный параличь давно уже обращаетъ на себя вниманіе невропатологовъ, благодаря своему разнообразію въ клинической картинѣ, продолжительности теченія болѣзни и тяжести заболѣванія. Въ Германіи терминъ бульбарнаго паралича впервые былъ примѣненъ въ 1864 году Wachsmuth'омъ по отношенію хронической формы, которая теперь называется прогрессивнымъ бульбарнымъ параличемъ Duschenn'a²⁾. Вслѣдствіе трудности распознаванія, случаи прижизненной діагностики паралича при пораженіи продолговатаго мозга въ то время почти отсутствовали. Во Франціи знакомство съ этой болѣзью началось, повидимому, нѣсколько раньше Германіи, но тамъ и здѣсь вскорѣ же стали отличать острые случаи (Lange) паралича отъ хроническихъ. За этотъ, почти 40-лѣтній, промежутокъ накопились, конечно, не мало опубликованныхъ наблюденій, но литература по этому вопросу все

¹⁾ Доложено въ засѣданіи 0-ва невропат. и психіат. при Каз. Унив. 30 Апрѣля 1900 г.

²⁾ Leyden. Arch. f. Psych. B. VII.

же не особенно велика, и больше касается затяжныхъ формъ, какъ чаще встрѣчающихся. Сообщеній объ острыхъ, т. е. апоплектическихъ бульбарныхъ параличахъ, очень не много и они разбросаны по различнымъ спеціальнымъ журналамъ. Еще менѣе опубликовано параличей съ острымъ началомъ при закупоркѣ сосудовъ основанія мозга и въ частности тромбоза и эмболии art. basilaris. Въ большинствѣ случаевъ приходится имѣть дѣло съ закупоркой лѣвой позвоночной артеріи и другихъ мозговыхъ сосудовъ. Кромѣ того, большая часть сообщеній ограничивается деталями клинической картины при пораженіи продолговатаго мозга, ея особенностей, и только въ нѣкоторыхъ случаяхъ съ аутопсіей приводятся патолого-анатомическія данныя. Въ лучшихъ условіяхъ въ этомъ отношеніи находятся хроническія формы бульбарнаго паралича, которыя изслѣдованы довольно обстоятельно. При апоплектической формѣ, гдѣ смерть наступаетъ или раньше, чѣмъ успѣли развиться анатомическія измѣненія въ мозговомъ веществѣ, или же является исходомъ хроническаго теченія болѣзни, патолого-анатомическая картина часто отличается неполнотой или носить характеръ извѣстной законченности дегенеративныхъ измѣненій въ продолговатомъ мозгу.

Въ виду этого считаю нелишнимъ сообщить объ одномъ случаѣ бульбарнаго паралича, гдѣ смерть наступила довольно быстро, такъ что микроскопическое изслѣдованіе *bulbus* дало возможность подмѣтить нѣкоторыя особенности въ развитіи перерожденія нервныхъ элементовъ. Этотъ случай наблюдался года 1½ назадъ, при чемъ при жизни больного проф. Н. М. Поповымъ былъ поставленъ діагнозъ тромбоза art. basilaris, подтвердившійся на вскрытіи. Я долженъ оговориться только, что вначалѣ больной лѣчился отъ другого заболѣванія и потому наблюденіе за нимъ не было спеціальнымъ, такъ что клиническая картина въ данное время не можетъ быть восстановлена съ надлежащей полнотой.

Кромѣ того, мои выводы основаны лишь на изученіи микроскопическихъ срѣзовъ изъ продолговатаго мозга, приготовленныхъ значительно раньше д-ромъ Греке; однако и эти данныя, на мой взглядъ, заслуживаютъ извѣстнаго вниманія.

Мнѣ почти не удалось найти въ доступной мнѣ литературѣ описаній микроскопическихъ измѣненій въ продолговатомъ мозгу, которыя можно было бы поставить въ параллель къ данному случаю, съ короткимъ теченіемъ болѣзни. Просмотрѣнные мною сообщенія касались очень мало гистологической картины, да и случаевъ закупорки art. basilaris съ аутопсіей было крайне немного.

Такъ, напримѣръ, изъ болѣе раннихъ авторовъ *Willigk* ¹⁾ сообщаетъ случай остраго бульбарнаго паралича у 36 лѣтн. больного съ тромбозомъ art. basilaris и подробно касается макроскопическихъ патолого-анатомическихъ измѣненій въ продолговатомъ мозгу; причиной смерти онъ считаетъ острую анемію центровъ vagi и glossopharingei.

Leichtheim ²⁾ приводитъ клиническое описаніе бульбарнаго паралича при закупоркѣ сосудовъ основанія мозга. Въ случаѣ Charcot, котораго онъ цитируетъ, при вскрытіи оказался тромбозъ обѣихъ позвоночныхъ артерій. Пирамиды и оливы сморщены. Микроскопическое изслѣдованіе открыло частичное перерожденіе нервн. клѣтокъ въ мосту, оливѣ и центрахъ vagi и glossopharingei; центръ hypoglossi нормаленъ. Оба отводящіе нервы перерождены въ умѣренной степени, такъ же какъ n. vagus, accessorius, glossopharingeus, facialis.

У *Leyden*'а ³⁾ наблюденіе касается 52 л. больной, умершей черезъ 11 дней послѣ инсульта (эмболія) и на другой день вскрытой проф. Reklinghausen'омъ. Въ лѣвой сторонѣ продолговатаго мозга оказался небольшой краснаго цвѣта очагъ.

¹⁾ Prag. Vierteljahrschrift. 1875. II.

²⁾ Deutsch. Archiv. 1879. B. XVIII. Hf. 6.

³⁾ Archiv für Psychiatrie. 1877. B. VIII.

На окрашенныхъ микроскопическихъ препаратахъ обнаружилось небольшое, овальной формы, гнѣздо размягченія въ правой половинѣ продолговатаго мозга, которое разрушило центры и корешки нервовъ IX, X и XI паръ, отчасти и V. XII пара осталась неповрежденной. Субстанція очага размягченія была мелкозернистой, съ начинающимся набуханіемъ нервныхъ элементовъ.

Eisenlohr ¹⁾ приводитъ случай тромбоза art. basilaris у 57 л. старика съ остро развившимся губо-языко-глоточнымъ параличемъ и описываетъ видимыя глазомъ патологическія измѣненія въ мозговыхъ узлахъ.

Senator ¹⁾ сообщаетъ объ остромъ бульбарномъ параличѣ у 56 ¹/₂ л. мужчины, умершаго отъ бронхопневмоніи черезъ 14 дней послѣ инсульта. При вскрытіи найденъ тромбозъ лѣвой позвоночной арт., вызвавшій очаговое размягченіе снаружи и сзади въ нижней части лѣвой половины продолговатаго мозга и асимметрію ромбовидной ямки. Размягченная часть на микроскопическихъ препаратахъ (уплотненіе въ хромокисломъ кали) отличается свѣтлой окраской. Она захватываетъ согр. restiform., сосѣдную часть клиновиднаго пучка, восходящій корешекъ V-й пары, двигательный (Мейвертъ) центръ vagi, часть корешковъ этого нерва и n. hypoglossi, не касаясь ядра послѣдняго. При окраскѣ карминомъ замѣчается почти полное нарушеніе проводимости нервныхъ волоконъ и нервные элементы представляютъ мелкозернистую массу, частью жировые ядерные шары, частью рѣзко окрашенные многочисленныя точки. Вокругъ находятся блѣдныя круглыя клѣтки съ мелкозернистой протоплазмой (бѣл. кров. тѣльца), не имѣющія замѣтнаго отношенія къ сосудамъ. Послѣдніе въ области очага многочисленны, заполнены тромбами.

¹⁾ Ibid. 1879. В. IX.

²⁾ Archiv für Psychiatrie. 1881. В. XI.

Отдѣльныя клѣтки двигательн. ядра vagi (Meunert) сморщены, содержатъ сѣровато-красныя ядра.

Что касается литературы послѣдняго десятилѣтїя, то тотъ же напр. *Senator*¹⁾ описываетъ типичный апоплектичeskій бульбарный параличъ у одного 70 л. старика; при аутопсїи оказалось большое лѣвостороннее кровоизліяніе между оливой и согр. restiform.

*Toth*²⁾ въ случаѣ бульбарнаго паралича съ хроническимъ теченіемъ у 43 л. больного нашель перерожденными пирамидные пути въ мосту и близъ лежащемъ участкѣ спинного мозга, при чемъ основной пирамидный пучекъ перерожденъ до 4 шейнаго нерва. Двигательное ядро n. trigemini и hypoglossi сильно перерождены, корешки послѣдняго весьма утончены. Ядро n. facialis и отходящїе отъ него корешки кажутся только утонченными.

*Raymond*³⁾ подробно и мастерски описываетъ дифференціальную діагностику и клиническую картину бульбарнаго паралича; основываясь на анатомическихъ данныхъ кровообращенїа въ bulbus по Duret, ученїе котораго приводится цѣлкомъ, онъ дѣлаетъ предположенїе о локализациі тромба въ случаѣ его наблюденїа, гдѣ больная осталась жива.

*Schlesinger*⁴⁾ различаетъ въ острыхъ бульбарныхъ параличахъ 7 отдѣльныхъ видовъ, въ зависимости отъ локализациі анатомическихъ измѣненїй, и упоминаетъ о случаѣ, гдѣ размягченїе помѣщалось изолированно вверху нижняго отрѣзка оливы и занимало среднюю треть петли.

*Widal et Marinesco*⁵⁾, наконецъ, въ случаѣ Erb'овскаго астеническаго паралича у одного туберкулезнаго больного, съ помощью Niessl'евскаго метода, нашли хроматолизъ въ двигательныхъ ядрахъ bulbi и въ переднихъ ро-

¹⁾ Реф. Jahresbericht (Virchow). 1890.

²⁾ Ibid. Рефер. 1891 г.

³⁾ Leçons sur les maladies du systeme nerveux. P. 1896.

⁴⁾ Рефер. Jahresbericht (neurolog. und psych.) Mendel. 1897.

⁵⁾ Ibid. Рефератъ.

гахъ спинного мозга. Методомъ Marchi обнаружались измѣненія мѣлина въ нервныхъ корешкахъ *oculomotorii*, *facialis* и *hypoglossi*.

Общія выводы, къ которымъ можно притти по отношенію эмболии и тромбоза въ *bulbus*, заключаются въ томъ, что закупорка сосудовъ основанія мозга происходитъ отъ тѣхъ же причинъ, какъ и вообще при тромбозахъ и эмболияхъ. При этомъ эмболіи, чаще въ лѣвой позвоночной артеріи, наблюдаются при порокахъ сердца, тогда какъ тромбозъ обыкновенно образуется въ *art. basilaris*, при хроническихъ страданіяхъ сосудистой системы. Такъ какъ анастомозы здѣсь почти отсутствуютъ и артеріи, питающія нервныя центры, являются конечными вѣточками, то острая анемія, вслѣдствіе закупорки, здѣсь неизбѣжно ведетъ къ смерти подлежащаго участка, къ очаговому размягченію. Последнее наступаетъ не сразу; проходитъ 36—48 часовъ (Oppenheim), рѣдко 3—4 дня, прежде чѣмъ можно бываетъ обнаружить распадъ и размягченіе мозгового вещества, хотя набуханіе и серозное пропитываніе пораженной части мозга вѣроятно начинается непосредственно послѣ закупорки ¹⁾.

Такимъ образомъ здѣсь остается неяснымъ вопросъ, какъ скоро послѣ инсульта остраго бульварнаго паралича сосудистаго происхожденія наступаетъ перерожденіе нервныхъ центровъ въ продолговатомъ мозгу, въ какомъ порядкѣ, какъ быстро появляются подобныя же измѣненія въ корешкахъ этихъ центровъ, какого они объема и характера. Литература бульварныхъ параличей не даетъ отвѣта на эти вопросы,

¹⁾ Стойкія измѣненія дегенеративнаго характера въ центральной нервной системѣ, при отсутствіи коллатер. кровообращенія, развиваются уже начиная съ 10—20 минутной продолжительности анеміи, какъ это показываетъ рядъ опытовъ. (Подвысоцкій. Основы общ. патологіи).

такъ какъ описанныя патолого-анатомическія измѣненія касаются почти исключительно наблюдений съ хроническимъ теченіемъ заболѣванія, когда слѣдовательно дегенерація бульбарныхъ ядеръ и корешковъ имѣетъ характеръ нѣкоторой законченности.

Данныя экспериментальныхъ изслѣдованій (съ перерѣзкой нервной ткани) такъ же едва ли могутъ дать здѣсь указанія, такъ какъ они носятъ иной характеръ поврежденія, чѣмъ при инсультѣ; послѣдній отличается нѣкоторой постепенностью и избирательностью пораженія нервныхъ центровъ, въ зависимости отъ мѣста закупорки.

По Duret, каждый нервный центръ имѣетъ два артеріальныхъ стволика (восходящ. в. корешковой артеріи и art. mediana отъ art. spinalis), сообщающихся капиллярами. При нарушеніи кровообращенія въ одномъ изъ нихъ, питаніе центра можетъ поддерживаться чрезъ посредство этихъ капилляровъ изъ другого, хотя такое питаніе и не будетъ достаточнымъ; но если кровообращеніе нарушится въ обѣихъ вѣточкахъ, то питаніе совсѣмъ прекратится. А priori можно думать, что въ послѣднемъ случаѣ перерожденіе центра наступитъ раньше и полнѣе, чѣмъ въ первомъ, если инсультъ, вызвавшій бульбарный параличъ, не измѣнилъ своего характера.

Точно также и перерожденіе корешковъ, отходящихъ отъ пораженныхъ центровъ, должно быть различной интенсивности, въ зависимости отъ степени пораженія центровъ. Скудость литературныхъ указаній въ этомъ направленіи можетъ быть объясняется несовершенствомъ современныхъ методовъ изслѣдованія, не дающихъ возможности подмѣтить начальныя стадіи дегенераціи. Лучшій изъ методовъ окраски, по Marchi, и другіе отличаются, какъ извѣстно, тѣмъ неудобствомъ, что для нихъ требуется матеріаль, взятый по возможности вскорѣ по смерти животнаго, что достижимо при экспериментальныхъ наблюденіяхъ; нѣкоторые изъ нихъ обнаруживаютъ болѣе позднія стадіи перерожденія, а методъ Nissl'я кромѣ того иногда даетъ довольно сбивчивые результаты.

Данный случай, не смотря на обычную окраску микроскопическихъ препаратовъ и короткость теченія болѣзни, по видимому позволяетъ нѣсколько выяснитъ отношеніе между нервнымъ центромъ и корешкомъ при ихъ перерожденіи въ зависимости отъ бульбарнаго паралича сосудистаго происхожденія.

Больной С. Зв—въ, 46 лѣтъ, поступилъ въ Покровскую земскую больницу 25 сент. 1898 г. Онъ жаловался на головокруженіе, тошноту, рвоту и слюнотеченіе, приписывая эти явленія глистамъ, по временамъ выходившимъ, по его словамъ, даже черезъ ротъ. Больной былъ истощенъ и ослабленъ; сосуды замѣтно склерозированы, но въ остальномъ—ничего особеннаго.

Назначенное 28 сент. глистогонное леченіе не дало положительнаго результата, не дало его и при повтореніи такого леченія черезъ недѣлю. Вскорѣ послѣ этого, сильно ослабѣвъ, больной продолжалъ жаловаться на гастрическія разстройства.

5 окт. Наружные покровы блѣдны, животъ втянутъ, аппетитъ отсутствуетъ. Тоны сердца слабы, но чисты. Т° тѣла 36°; около этой цифры она колебалась все время болѣзни.

8 Окт. Съ утра больной жалуется на явленія разстройства движенія языка и конечностей. При изслѣдованіи обнаружено отклоненіе языка вправо отъ средней линіи, правостороннее перекашиваніе рта и судороги въ мышцахъ лица. Рѣчь затруднена (dysarthria), зрачки расширены; движенія въ конечностяхъ ослаблены съ характеромъ гемипареза. Сознаніе больного нормально.

9—10 Окт. Паретическія явленія нѣсколько улучшились, но рѣчь стала хуже.

11 Окт. Голосъ съ гнусавымъ оттѣнкомъ, рѣчь не членораздѣльна. Появилось затрудненіе глотанія, а паретическія явленія конечностей снова ухудшились, приобрѣта характеръ парапареза. Общая слабость усилилась, интеллектъ по прежнему не разстроенъ.

19 Окт. Пульсъ съ каждымъ часомъ становится слабѣе и медленнѣе. Больной лежитъ неподвижно въ постели въ забытѣ. T° утромъ $36,2^{\circ}$, вечеромъ $35,7^{\circ}$.

20 Окт. Exitus laetalis въ $2\frac{1}{2}$ ч. дня.

Такимъ образомъ процессъ развился на почвѣ хроническаго заболѣванія сосудовъ послѣ сильнаго истощенія организма. При этомъ губо-язычко-глоточный параличъ образовался съ нѣкоторой постепенностью, какъ бы въ два приема, но смерть наступила довольно быстро, на 10 день послѣ второго инсульта; прижизненная діагностика, какъ уже сказано, была поставлена въ пользу тромбоза *art. basilaris*.

При вскрытiи, произведенномъ 22 октября, оказалось слѣдующее.

Trombosis *art. basilaris et circ. Willisii*, кромѣ того: *rachimeningitis haemorrhagica int.*, *oedema piae*, *leptomeningitis chr. fibr.* *hyperemia cerebri*. При этомъ твердая оболочка мозга была приращена и покрыта на внутренней поверхности нѣжными розоваго цвѣта наслоенiями фибрина. Мягкая оболочка утолщена, съ бѣловатыми полосками, мутна, отечна на бороздахъ; сосуды ея сильно гиперемированы. *Sinus longitudinalis* содержитъ кровяные сгустки, нѣсколько растянуть. Сѣрный слой мозга съ розоватымъ оттѣнкомъ, нѣсколько выстоять. Бѣлое мозговое вещество западаетъ, плотновато; красныхъ точекъ и полосъ достаточно. Боковые желудочки пусты. *Plex. choroideus dex.* съ кистовиднымъ образованiемъ. Поверхность 4-го желудочка гиперемирована. Что касается тромба, то онъ находится въ средней части *art. basilaris* (кровяной свертокъ) и плотно прилегаетъ къ стѣнкамъ сосуда. Въ *circ. art. Willisii* просвѣчиваютъ только синiе сгустки; подобные же имѣются въ *art. corporis callosi, communic. post. et ar. profunda cerebri*.

Въ другихъ органахъ было констатировано между прочимъ: *atheroma aortae, endoarteriitis obliterans; broncho-*

pneumonia нижнихъ долей обоихъ легкихъ; gastroenteritis chr.; hydronephrosis, nephritis interst. chr.

Для микроскопическихъ препаратовъ часть продолговатаго мозга уплотнена въ жидкости Флеминга и окрашена карминомъ, такъ что получилась въ сущности двойная окраска—карминомъ и осміевою кислотой; другая—обработана по Марки.

Въ нижнихъ отдѣлахъ, въ области перекреста пирамидъ, продолговатый мозгъ не представляетъ рѣзкихъ измѣненій. Клѣточные скопленія въ переднихъ рогахъ нѣсколько сильнѣе окрашены, но характеръ ихъ не уклоняется отъ нормы. Спинно-мозговые корешки переднихъ и заднихъ роговъ мало замѣтны, пирамидный пучекъ, боковой и задній столбы нормальны.

На сръзахъ изъ выше лежащихъ отдѣловъ (двойная окраска) обнаруживается небольшое кровоизліяніе, идущее вблизи и параллельно центральному каналу. Мозжечковый пучекъ бокового столба съ одной стороны и периферическая часть (съ вентральной стороны) пирамидъ при слабомъ увеличеніи кажутся испещренными черноватыми точками и полосками, число которыхъ возрастаетъ въ пирамидахъ по направленію къверху. При болѣе сильномъ увеличеніи (линза № 6 Reich.) оказывается, что у нѣкоторыхъ волоконъ мѣлпновая обкладка окрашена въ буроватый цвѣтъ, тогда какъ осевой цилиндръ въ розовый; другія волокна представляются безструктурными въ видѣ черныхъ глыбокъ. Такая окраска поперечнаго сръза волоконъ продолжается и въ глубь парарата.

Такимъ образомъ здѣсь имѣется перерожденіе, вызванное въ пирамидахъ поражениемъ въ головномъ мозгу, а въ мозжечковомъ пути—въ спинномъ, но какого рода эти пораженія и гдѣ они находятся, сказать трудно, не имѣя въ распоряженіи соответствующихъ объектовъ.

Что касается центровъ черепныхъ нервовъ, то ядра XII, X и IX паръ оказываются также перерожденными; чер-

ныя глыбки въ нихъ обнаруживаются какъ на препаратахъ съ двойной окраской, такъ и по Marchi, и выражены довольно рѣзко. Вышележащія ядра перерождены весьма слабо.

Итакъ, не смотря на кратковременность течения болѣзни—около 10 дней, и отсутствіе замѣтныхъ очаговъ размягченія въ мозгу, перерожденіе, особенно ядеръ XII, X и IX паръ все же оказалось доступнымъ изслѣдованію съ помощью окраски и микроскопа. Въ вышеприведенной литературѣ ядерныя измѣненія наблюдались у Leyden'a черезъ 11 дней послѣ инсульта, а у Senator'a послѣ 14.

При закупоркѣ *art. basilaris* нужно было бы ожидать пораженія въ выше лежащихъ ядрахъ, такъ какъ центръ XII пары чаще страдаетъ при эмболии позвоночной артеріи. По Duret, о которомъ уже упоминалось ¹⁾, собственно бульбарными сосудами являются переднія, среднія или центральныя артеріи, которыя подъ прямымъ угломъ отходятъ отъ *art. spinalis ant.* и горизонтально направляются къ 4 желудочку. Онѣ питаютъ спинномозговые узлы и центры *hypoglossi* и *facialis*, гдѣ древовидно оканчиваются и теряются вокругъ этихъ центровъ въ видѣ островка капилляровъ. Сосуды для остальныхъ бульбарныхъ ядеръ отходятъ отъ *art. basilaris*, именно отъ нижняго отдѣла ея—для ядеръ *vagi*, *glossopharinгеi* и *acustici*, а изъ верхняго—для верхняго ядра *facialis* и ядеръ *abducentis*, *oculomotorii* и *trochlearis*. Основываясь на такомъ распредѣленіи артерій, Duret высказываетъ предположеніе, по которому при закупоркѣ позвоночной артеріи можетъ быстро развиваться весь симптомокомплексъ паралича *labio-glosso-laryngei*. Закупорка верхняго отдѣла *basilaris* вызываетъ параличи глазныхъ мышцъ и верхней части лица; свертокъ въ нижнемъ ея отдѣлѣ обезкровливаетъ подкорковыя артеріи и центръ *vagi*, вызывая смерть отъ асфиксіи.

¹⁾ Raymond. Sur les maladies du systeme nerveux. P. 1896.—Un cas de paralysie labio-glosso-laryngee apoplectiforme d'origine bulbaire.

На основаніи этой схемы и пораженія ядра *hypoglossi* можно думать, что кромѣ основной артеріи закупорка здѣсь произошла и въ *ar. spinalis ant.*, или въ артеріальныхъ стволикахъ, питающихъ этотъ центръ.

Кромѣ ядеръ, дегенерация наблюдается также и въ корешкахъ, отходящихъ отъ пораженныхъ центровъ. Именно, корешки IX и X паръ (двойная окраска) представляются окрашенными въ буроватый цвѣтъ и эта окраска, въ видѣ продольныхъ полосъ различной интенсивности, повторяется на многихъ срѣзахъ, занимая почти все протяженіе корешка. Въ меньшей степени перерожденіе захватываетъ корешки XII пары; черныя глыбки здѣсь расположены по ходу нерва, въ видѣ столбика въ части продолговатаго мозга, расположенной ближе къ его периферіи и оканчиваясь на мѣстѣ выхода корешка изъ мозга.

Что эти глыбки не есть случайное явленіе, какъ недостатокъ метода окраски, доказывается характеромъ расположенія глыбокъ—по ходу корешка, при чемъ такое расположеніе наблюдается на цѣлой серіи препаратовъ съ двойной окраской и по *Marchi*.

Такимъ образомъ оказывается, что перерожденіе корешковъ выражено здѣсь не въ одинаковой степени, и оно коснулось только IX, X и XII паръ, при чемъ въ корешкѣ *hypoglossi* выражено сильнѣе въ отдѣлѣ, лежащемъ въ мозгу ближе къ периферіи продолговатаго мозга. Корешки остальныхъ, выше лежащихъ ядеръ, не смотря на пораженіе послѣднихъ, остались пощажеными.

Въ мосту не удалось открыть ни очаговаго размягченія, ни кровоизліяній; точно также здѣсь нѣтъ рѣзкихъ измѣненій въ ядрахъ и нервныхъ волокнахъ.

Въ заключеніе считаю пріятнымъ долгомъ выразить свою глубокую признательность проф. Н. М. Попову за его любезное руководство при оцѣнкѣ патологическихъ данныхъ и предложеніе воспользоваться имѣющимися препаратами.

Изъ патолого-анатомической лабораторіи проф. Н. Oppenheim'a въ Берлинѣ.

Патологическія измѣненія въ центральной нервной системѣ, вызываемыя поясничнымъ проколомъ.

Д-ра м-ны В. П. Осипова.

I.

Одно изъ важнѣйшихъ назначеній научныхъ опытовъ, производимыхъ врачами надъ животными,—служить интересамъ клиники; это твердо установленный фактъ, благодаря которому современная медицина вообще, а клиника въ частности, обогатилась величайшими открытіями. Особенно важное значеніе имѣетъ предварительное проведеніе опытовъ на животныхъ, когда клиника предлагаетъ новыя средства леченія болѣзней, которыя уже по теоретическимъ соображеніямъ могутъ оказаться вредными для человѣческаго организма; примѣненіе такого средства можетъ оправдываться лишь въ томъ случаѣ, если благіе результаты, имъ достигаемые, покрываютъ его временное вредное дѣйствіе; но и при такихъ условіяхъ врачу должны быть извѣстны неблагопріятныя стороны дѣйствія примѣняемаго имъ средства.

Только-что сказанное можно всецѣло перенести на средство, которымъ пользуется клиника съ 1891 года, по предложенію проф. *Quincke*¹⁾: я подразумѣваю *поясничный проколъ* твердой мозговой оболочки, производимый съ цѣлью пониже-

нія ненормально повышеннаго давленія черепномозговой жидкости, которому подвергается центральная нервная система при различнаго рода заболѣваніяхъ; пониженіе давленія достигается извлеченіемъ ихъ подоболочечныхъ пространствъ болѣе или менѣе значительнаго количества черепно-мозговой жидкости. Съ своимъ новымъ методомъ *Quincke* выступилъ на X сѣздѣ германскихъ врачей въ Висбаденѣ, рекомендуя его, главнымъ образомъ, для случаевъ остраго, угрожающаго опасностью жизни больнаго, повышенія давленія черепно-мозговой жидкости; *Quincke* сообщилъ сѣзду случай выздоровленія 1³/₄ годовалаго ребенка, заболѣвшаго воспаленіемъ мягкихъ мозговыхъ оболочекъ (*Leptomeningitis infantum—Huguenin—* или *Hirnhyperaemie mit Exsudation, Hydrocephalus acutus simplex*); выздоровленіе наступило послѣ трехкратнаго поясничнаго прокола. Здѣсь же *Quincke* описалъ и технику производства операціи. Предлагая поясничный проколъ при чрезмѣрно повышенномъ содержаніи жидкости въ полости черепа, авторъ основывался на своихъ прежнихъ опытахъ надъ животными; эти опыты, произведенные въ 1872 г., показали, что водяная эмульсія плаунова сѣмени, впрыснутая подъ твердую оболочку головного мозга, проникаетъ и подъ твердую оболочку спинного, и наоборотъ: плауново сѣмя, впрыснутое въ видѣ той же эмульсіи въ мѣшокъ твердой оболочки, находящейся на уровнѣ поясничныхъ позвонковъ, появляется черезъ нѣкоторое время подъ твердой оболочкой головного мозга²). Изъ этихъ опытовъ, конечно, слѣдовало, что подоболочечныя пространства головного и спинного мозга сообщаются между собою; поэтому, извлекая спинно-мозговую жидкость посредствомъ поясничнаго прокола, мы одновременно понижаемъ ея давленіе и въ черепной полости; между тѣмъ, при поясничномъ проколѣ избѣгается вскрытіе полости черепа, примѣняемое при водянкѣ головного мозга съ цѣлью уменьшенія внутричерепнаго давленія, а, слѣдовательно, устраняются и сопряженныя съ этой операціей опасности; на это также указывалъ *Quincke* въ своемъ докладѣ на X сѣздѣ въ Висбаденѣ.

Вполнѣ естественно, что на поясничный проколъ по *Quincke*, при сравнительной простотѣ его техники и, повидимому, благотворныхъ результатахъ, которые ожидались отъ его примѣненія, было обращено всеобщее вниманіе; самъ *Quincke* въ томъ же году опубликовалъ дальнѣйшія наблюденія надъ вліяніемъ поясничнаго прокола при головной водянкѣ: изъ 10 случаевъ въ одномъ поясничный проколъ привелъ къ выздоровленію больного, въ трехъ—послѣдовало лишь временное улучшение, въ остальныхъ—успѣха не послѣдовало. *Quincke* заявилъ въ этой же работѣ, что точныхъ показаній для примѣненія прокола установить еще нельзя, но отбѣнилъ, какъ показанія: 1) случаи опаснаго для жизни больного повышения давленія въ полости черепа (острые случаи?) и 2) случаи хроническихъ эксудативныхъ процессовъ въ центральной нервной системѣ, хотя послѣдніе рѣдко даютъ благопріятный результатъ. Далѣе авторъ указалъ на діагностическое значеніе пункціи ³⁾.

Начиная съ 1893 г., клиническія наблюденія надъ вліяніемъ поясничнаго прокола на различныя заболѣванія начали появляться все въ возрастающемъ количествѣ. Въ настоящее время опубликовано уже болѣе 150 работъ по этому вопросу; почти всѣ работы исключительно клиническаго содержанія. Если и встрѣчаются работы экспериментальныя, то онѣ направлены не на выясненіе вліянія поясничнаго прокола на животный организмъ, а на опредѣленіе различныхъ условій давленія цереброспинальной жидкости у животныхъ (*Leyden* ⁴⁾, *Naunyn u. Schreiber* ⁵⁾, *Falkenheim u. Naunyn* ⁶⁾), на доказательство сообщаемости подоболочечныхъ пространствъ черепной полости и полости позвоночника (*Quincke* ²⁾), на выясненіе возможности вводить при помощи прокола лѣкарственные вещества непосредственно „подъ твердую мозговую оболочку“ (*v. Ziemssen* ⁷⁾, *Jacob* ⁸⁾), на опредѣленіе химическаго состава спинно-мозговой жидкости (*Nawrotzki* ⁹⁾). Между тѣмъ, уже на основаніи чисто теоретическихъ соображеній возникаетъ вопросъ, не вліяетъ ли удаленіе черепно-мозговой жидкости,

особенно повторное, вреднымъ образомъ на центральную нервную систему; вѣдь, удаляя жидкость, мы должны имѣть въ виду одно весьма важное условіе, которое можетъ оказаться вреднымъ: я подразумѣваю присасывающее вліяніе, возникающее въ полости, образуемой твердой мозговой оболочкой, вслѣдствіе паденія давленія наполнявшей ее жидкости; это вліяніе вакуум'а. Другихъ неблагоприятныхъ условій я пока въ расчетъ не принимаю; но только-что приведенное несомнѣнно имѣетъ значеніе: оно должно вызвать гиперэмію сосудовъ, какъ центральной нервной системы, такъ и сосудовъ оболочки. Присасывающее вліяніе вакуум'а должно дѣйствовать не только во время производства операціи, оно должно сказываться болѣе или менѣе продолжительное время и послѣ нея, до тѣхъ поръ, пока давленіе не поднимется снова до определенной степени, частью вслѣдствіе новаго накопленія жидкости, частью вслѣдствіе гиперэміи сосудовъ, а можетъ быть и увеличенія объема самого мозга. Вредность приведеннаго условія зависитъ отъ степени его дѣйствія: можетъ быть, оно вызоветъ лишь проходящую гиперэмію сосудовъ, а можетъ быть приведетъ и къ кровоизліаніямъ? Оттокъ жидкости во время операціи мы еще можемъ регулировать, но послѣдующее присасывающее вліяніе мы предотвратить не можемъ. Значеніе разбираемаго условія увеличивается при проколѣ съ примѣненіемъ такъ называемой аспираціи (*Fürbringer* ¹⁰ ¹¹), *Jacoby* ¹²), т. е., высасыванія черепно-мозговой жидкости при помощи шприца.

Указанная сторона вопроса въ литературѣ поясничнаго прокола остается совершенно незатронутою. Работы *Naunyn*'а и *Schreiber*'а ⁵), *Falkenheim*'а и *Naunyn*'а ⁶) появились еще до предложенія *Quinke* своего метода и занимаются, главнымъ образомъ, разсмотрѣніемъ условій повышенія давленія черепно-мозговой жидкости; въ подоболочечное пространство означенные авторы проникали однако черезъ область поясничныхъ позвонковъ, что приближаетъ технику ихъ метода къ технике метода *Quinke*; они также имѣли, вѣроятно, въ

виду возможность кровоизліяній въ центральной нервной системѣ при своихъ опытахъ, такъ какъ указали въ одной изъ своихъ работъ ⁵⁾ (стр. 71), что при разсматриваніи центральной нервной системы опытныхъ животныхъ (собаки) *простымъ глазомъ* никогда не находили въ ней замѣтныхъ поврежденій. Конечно, изъ этого еще нельзя заключить, что такихъ поврежденій не оказалось бы при изслѣдованіи мозга подлѣ микроскопомъ.

Важное значеніе возможности кровоизліяній въ центральной нервной системѣ въ зависимости отъ поясничнаго прокола нельзя оспаривать; даже если поясничный проколъ не вызываетъ ихъ, то и это должно быть доказано; опасно кровоизліяніе вѣдь не только вслѣдствіе своей обширности, но не меньшее значеніе принадлежитъ и его локалізациі.

Въ обширной клинической литературѣ о поясничномъ проколѣ встрѣчаются данныя, указывающія, во-первыхъ, на то, что мысль о возможности кровоизліяній въ зависимости отъ извлеченія черепно-мозговой жидкости посредствомъ прокола не является новою, она лишь не провѣрена; во-вторыхъ — данныя, позволяющія думать, что кровоизліянія происходятъ и на самомъ дѣлѣ, лишь не доказано, гдѣ именно, въ оболочкахъ ли центральной нервной системы, или въ ней самой.

Я не считаю необходимымъ приводить подробно всю литературу о поясничномъ проколѣ, а воспользуюсь лишь тѣми ея отдѣлами, которые относятся къ моей задачѣ — выяснить измѣненія, происходящія въ центральной нервной системѣ подлѣ вліяніемъ поясничнаго прокола. Интересующихся же литературу могу направить къ прекрасной работѣ *Stadelmann'a* ¹³⁾, къ работамъ *Goldscheider'a* ¹⁴⁾, *Neurath'a* ¹⁵⁾ и *Pilcz'a* ¹⁶⁾; въ этихъ работахъ собрана вся существующая литература въ связи съ ея критическимъ обзоромъ. На возможность кровоизліяній въ полость черепа вслѣдствіе рѣзкаго пониженія давленія черепно-и спинно-мозговой жидкости при поясничномъ проколѣ указалъ уже самъ *Quincke* ⁹⁾; указаніе это имѣетъ теоретическій характеръ и основано на томъ

соображеніи, что пониженіе давленія спинно-мозговой жидкости должно вызвать усиленные *транссудативные* процессы въ мозговыхъ сосудахъ. *Fürbringer*, описывая побочныя явленія (*Nebenerscheinungen*) при поясничномъ проколѣ, упоминаетъ о невыносимыхъ боляхъ въ головѣ, затылкѣ и спинѣ, наступающихъ во время аспираціи жидкости при помощи шприца; боли эти таковы, что даже полубезсознательные больные жалуются на нихъ, а одинъ молодой человекъ, страдавшій мозговой опухолью, даже колотилъ себя по головѣ сжатыми кулаками во время производства операціи; далѣе, авторъ указываетъ, что иногда вмѣсто безцвѣтной жидкости течетъ кровянистая жидкость, иногда безцвѣтная чередуется съ красной (при кашлѣ)—это указываетъ, по автору, на поврежденіе сосудовъ, оплетающихъ нервные стволы конскаго хвоста (*caudae equinae*); на вскрытіи въ такихъ случаяхъ или ничего не находится, что бы могло объяснить кровотеченіе, или наблюдаются незначительныя кровоизліянія подъ твердой мозговой оболочкой, а однажды авторъ нашелъ нѣсколько кровяныхъ сгустковъ величиною съ горошину въ мѣшкѣ твердой оболочки ¹¹⁾. Микроскопическаго изслѣдованія мозга авторъ не приводитъ.

О поврежденіи сосудовъ при проколѣ и о полученіи вслѣдствіе этого жидкости съ примѣсью крови упоминаютъ многіе авторы, какъ напр., *Jacoby* ¹²⁾, *Stadelmann* ¹³⁾ и др.; вообще, это явленіе, повидимому, принадлежитъ въ числу далеко не рѣдкихъ; *Stadelmann*, упоминая о кровотеченіяхъ при проколѣ совершенно резонно указываетъ, что хирургъ, видя кровоточащій сосудъ, останавливаетъ кровотеченіе и можетъ убѣдиться, что оно прекратилось, при операціи же, производимой въ потемкахъ, какъ при поясничномъ проколѣ, это, конечно, невозможно ¹³⁾. Въ декабрьскомъ засѣданіи Общества невропатологовъ д-ръ *Henneberg* демонстрировалъ препаратъ спинного мозга одного больного, которому при жизни былъ сдѣланъ поясничный проколъ: въ мѣшкѣ твердой мозговой оболочки находится обширный кровяной

сгустокъ, толщиною около $\frac{1}{2}$ снтм.—и около 5 снтм. длиною *)¹⁷⁾.

Смертныхъ случаевъ, въ которыхъ поясничный проколъ можно было бы заподозрить, какъ причинный моментъ, описано немного; на сколько въ нихъ вивоватъ былъ проколъ, выяснитъ трудно, такъ какъ тяжесть болѣзненнаго состоянія пациентовъ могла сама по себѣ послужить причиною смерти, подозрительны же эти случаи по быстротѣ смертельнаго исхода вслѣдъ за пункціей. Въ случаѣ *Lichtheim'a* больная, 37 лѣтняя женщина съ опухолью мозжечка, умерла на другой день послѣ прокола, посредствомъ котораго было выпущено 25 снтм. прозрачной жидкости; сразу же послѣ операціи появилась сильнѣйшая головная боль, на слѣдующій день развилось помраченіе сознанія до полной его потери, неправильное дыханіе и смерть вслѣдствіе внезапной остановки сердечной дѣятельности¹⁸⁾. Изъ статьи автора не видно, чтобы произведено было микроскопическое изслѣдованіе мозга. *Furbringer* приводитъ въ работѣ о „Внезапныхъ смертныхъ случаяхъ послѣ поясничнаго прокола“ пять собственныхъ наблюденій, о четырехъ изъ которыхъ онъ упоминалъ уже ранѣе¹¹⁾: въ трехъ случаяхъ была опухоль мозжечка, больные жили отъ 6—40 час. послѣ операціи прокола; особенно привлекаетъ вниманіе новый случай: больной, 29-ти лѣтній молодой человѣкъ, съ симптомами мозговой опухоли; посредствомъ поясничнаго прокола выпущено 50 куб. снтм. свѣтлой спинно-мозговой жидкости; послѣ операціи больной лежалъ вполне спокойно; черезъ 6 часовъ внезапно скончался. Вскрытіе обнаружило: рѣзкую гиперэмію легкихъ, сердце незатронуто (*intactes Herz*), все правое полушаріе мозжечка занято опухолью. Въ двухъ изъ приведенныхъ случаевъ авторъ нашелъ при вскрытіи лишь незначительное количество спинно-мозговой жидкости въ полости позвоночника при повышенномъ ея количествѣ въ черепной полости¹⁹⁾. Остальные два случая

*) Препаратъ миѣ пришлось самому видѣть во время засѣданія.

Fürbringer'а относятся къ больнымъ съ явленіями урэміи; у одного больного было извлечено посредствомъ прокола 90 куб. снтм. жидкости, у другого — 50 куб. снтм.; у первого послѣ этого наступили судороги и смерть черезъ 1 часъ послѣ операціи; второй умеръ черезъ 5 час. послѣ операціи ¹¹⁾. Особенно ярко выдѣляется по своей причинной связи съ поясничнымъ проколомъ случай *Stadelmann*'а, въ которомъ больная (нефритъ, апоплексія) умерла во время самой операціи, а на вскрытіи было найдено кровоизліяніе подъ мозговыми оболочками, въ лѣвомъ желудочкѣ и въ IV желудочкѣ; по всей вѣроятности эти кровоизліянія были вызваны операціею, на что указываетъ и самъ авторъ ¹³⁾; но здѣсь имѣлся уже готовый очагъ кровоизліянія.

Wilms потерялъ больного черезъ 5 час. послѣ операціи; вскрытіе обнаружило саркому мозжечка ²⁵⁾.

Krönig на съѣздѣ врачей въ Wiesbaden'ѣ въ 1896 г. сообщилъ о внезапной смерти одного больного черезъ 3 мин. послѣ прокола, посредствомъ котораго было выпущено только 15 куб. снтм. черепно-мозговой жидкости: операція была предпринята вслѣдствіе распознаванія у больного мозговой опухоли; вскрытіе обнаружило аневризму одной изъ вѣтвей art. fossae Sylvii; смерть наступила вслѣдствіе обширнаго кровоизліянія изъ аневризмы, вызваннаго поясничнымъ проколомъ или усилившагося вслѣдствіе прокола и проникшаго въ правый боковой и четвертый желудочекъ и даже подъ оболочки спинного мозга ³⁶⁾. Ни въ одномъ изъ приведенныхъ случаевъ не было, повидимому, произведено микроскопическаго изслѣдованія мозга, которое можетъ быть и выяснило бы причину смерти (случаи *Stadelmann*'а и *Kronig*'а ясны и безъ этого) больныхъ. Съ другой стороны, и самая тяжесть случаевъ могла привести къ смерти. Поэтому нисколько не удивительно, что *Fürbringer* выражаетъ сомнѣніе, можно ли смотрѣть на поясничный проколъ, какъ на причинный моментъ смерти больныхъ, и выражаетъ надежду, что это выяснится будущими изслѣдованіями ¹¹⁾. Да и въ самомъ дѣлѣ, какъ отне-

стись, напр., къ случаю *Ricken*'а, въ которомъ у 51-лѣтняго больного опухолью мозжечка внезапно наступила смерть, но черезъ 3 дня послѣ операциі? Микроскопическаго изслѣдованія авторомъ также не приводится (сл. 24) ²⁰⁾.

Такихъ сомнительныхъ случаевъ смерти черезъ небольшой промежутокъ времени послѣ операциі можно привести довольно много, но мы довольствуемся сказаннымъ, упоминая еще лишь о случаѣ *Lenhartz*'а, въ которомъ больной мозговой опухолью умеръ черезъ 7 час. послѣ операциі, но, какъ замѣчаетъ авторъ, не отъ операциі ²¹⁾; въ другой работѣ *Lenhartz* говоритъ о больномъ мозговой опухолью, умершемъ черезъ 6 час. послѣ поясничнаго прокола ²²⁾; такъ какъ авторъ во второй работѣ имѣетъ въ виду всѣхъ пунктированныхъ имъ больныхъ, то нужно думать, что рѣчь идетъ объ одномъ и томъ же больномъ. Микроскопическаго изслѣдованія мозга не приводится.

Описаны также случаи ухудшенія состоянія больныхъ послѣ операциі, но изъ этихъ случаевъ трудно сдѣлать какой-нибудь опредѣленный выводъ относительно возможности внутримозговыхъ кровоизліяній въ зависимости отъ прокола.

Въ обширной литературѣ поясничнаго прокола отсутствіе изслѣдованія вопроса съ указанной стороны проходить красной нитью; не такъ еще замѣтно это въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ операциа производилась при угрожающихъ жизни больного симптомахъ повышенія давленія на мозгъ со стороны черепно-мозговой жидкости; недостатокъ этотъ въ высшей степени ощутителенъ въ тѣхъ случаяхъ примѣненія прокола, въ которыхъ показанія къ нему были довольно неопредѣленными, а нерѣдко и весьма сомнительными. Мнѣ кажется, что легкость операциі при ея мнимой безвредности значительно способствовала ея примѣненію при неопредѣленныхъ показаніяхъ.

На сколько мало пользы, въ смыслѣ излѣченія больныхъ, приноситъ поясничный проколъ, видно какъ изъ литературы предмета вообще, такъ и изъ работъ *Stadelmann*'а ¹³⁾,

Goldscheider'a ¹⁴⁾, *Neurath'a* ¹⁵⁾, *Pilcz'a* ¹⁶⁾; даже въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ имѣется, повидимому, прямое показаніе для операціи, онъ въ громадномъ большинствѣ случаевъ вызываетъ лишь скоропреходящее облегченіе тяжелыхъ симптомовъ; я имѣю въ виду случаи острой и хронической водянки головного мозга, серознаго менингита (наиболѣе успѣшное примѣненіе), мозговыхъ опухолей, изъ которыхъ мозжечковыя даютъ положительно роковое предсказаніе; описанъ *Freyhan'омъ* ²³⁾ случай излѣченія туберкулезнаго менингита посредствомъ прокола, но уже *Stadelmann* ¹³⁾ подвергаетъ его большому сомнѣнію (единственный случай); незначительны также успѣхи отъ операціи при гнойномъ менингитѣ; почти исключительно отрицательны при мозговомъ абсцессѣ; имѣя въ виду печальные случаи *Stadelmann'a* и *Krönig'a*, пунктируя при мозговомъ абсцессѣ, нельзя не принять въ соображеніе высказаннаго *Oppenheim'омъ* ²⁴⁾ мнѣнія о возможности разрыва стѣнокъ абсцесса во время операціи; если абсцессъ развился по сосѣдству, напр., съ боковымъ желудочкомъ, разрывъ стѣнки абсцесса можетъ оказаться смертельнымъ. Описано нѣсколько случаевъ успѣшнаго примѣненія поясничнаго прокола при хлорозѣ съ мозговыми симптомами (*Lenhartz* ²¹⁾, *Fürbringer*, *Wilms* ²⁵⁾, *Thiele* ²⁶⁾, *Krönig* ³⁶⁾ и др.). Несмотря на то, что при перечисленныхъ заболѣваніяхъ успѣхъ отъ операціи, хотя главнымъ образомъ временный, иногда и получался, всетаки даже и для этихъ случаевъ большинство авторовъ признаетъ, преимущественно, діагностическое значеніе прокола (изслѣдованіе жидкости на содержаніе бациллъ, гноя, крови, бѣлка); между тѣмъ, въ упомянутыхъ случаяхъ имѣются показанія для примѣненія прокола.

Болѣе неопредѣленными являются показанія въ другихъ случаяхъ примѣненія поясничнаго прокола: сюда относятся урэмія (*Fürbringer* ¹¹⁾, *Strans* ²⁷⁾, *Caille* ²⁸⁾, *Noelke* ²⁹⁾, *Stadelmann* ¹³⁾ и др.), инфекціонныя болѣзни, какъ корь, скарлатина, крупозное воспаленіе легкихъ, возвратный и брюшной тифъ, инфлуэнца и др. (*Stadelmann* ¹³⁾, *Wilms* ²⁵⁾, *Jemma* и



*Bruno*³⁷⁾, *Lenhartz*²²⁾, *Kernig*³⁰⁾); при урэмїи успѣховъ отъ операціи не получилось, напротивъ, нѣсколько случаевъ окончилось смертельно (см. выше случаи *Fürbringer*'а и *Stadelmann*'а); при инфекціонныхъ болѣзняхъ также особыхъ успѣховъ достигнуто не было, да и можно ли было бы судить объ успѣхѣ пункціи по хорошему исходу болѣзни; больной *Kernig*'а (возвратный тифъ) однако внезапно умеръ на 3-й день послѣ операціи³⁰⁾.

Въ настоящее время поясничный проколъ испробованъ при весьма многочисленныхъ и разнообразныхъ заболѣваніяхъ; насколько легко ставились показанія для его примѣненія, видно не только изъ того, что въ такихъ сомнительныхъ случаяхъ онъ не приносилъ больнымъ облегченія (нерѣдко наоборотъ), но особенно изъ того, что даже давленіе черепно-мозговой жидкости въ большинствѣ такихъ случаевъ оказывалось не повышеннымъ. Приводить всѣ эти случаи я не буду, ихъ легко найдетъ всякій въ выше цитированныхъ мною работахъ, упомяну лишь о немногихъ, которые, въ виду далеко недоказанной безвредности поясничнаго прокола, невольно останавливаютъ вниманіе: это группа душевныхъ заболѣваній; больные, подвергавшіеся операціи, не только не представляли показаній для прокола, что и обнаружилось впоследствии, но нѣкоторые изъ этихъ больныхъ были оперированы ради эксперимента, что на мой взглядъ прямо непростительно. Такъ, *Wilms*²⁵⁾ пунктировалъ въ одномъ случаѣ бѣлой горячки, — давленіе спинно-мозговой жидкости оказалось неповышеннымъ, а самая жидкость совершенно прозрачной. *Turner* примѣнилъ проколъ въ 14 случаяхъ прогрессивнаго паралича помѣшанныхъ (7 м. и 7 ж.); количество выпущенной жидкости колебалось отъ 20—80 куб. см.; лишь въ 1 случаѣ давленіе жидкости оказалось повышеннымъ (320 мм.); результаты работы отрицательные; анализъ жидкости не далъ никакихъ цѣнныхъ указаній³¹⁾. *Jacoby* пунктировалъ въ 3-хъ случаяхъ острой маніи (*acute mania*), также безъ всякаго успѣха¹²⁾. *Nawrotzki* подвергъ поясничному проколу 7 прогрессивныхъ

паралитиковъ съ цѣлью анализа спинно-мозговой жидкости (не правильнѣе ли было бы при увѣренности въ безвредности прокола примѣнить его на здоровыхъ товарищахъ? Какъ на примѣръ, достойный подражанія, можно указать на проф. *Bier'a*, который впрыснулъ посредствомъ поясничнаго прокола себѣ и своему ассистенту д-ру *Hilderbandt'u* растворъ кокаина, прежде чѣмъ испытать на больныхъ анестезирующее дѣйствіе, наступающее при этомъ методѣ³⁸⁾). Далѣе, совмѣстно съ *Arndt'омъ*, *Nawrotzki* производилъ проколъ на 3-хъ больныхъ падучей, съ цѣлью провѣрки предположенія *Kocher'a* о причинной связи между повышеніемъ давленія черепно-мозговой жидкости и развитіемъ падучаго приступа; обстановка опытовъ была слѣдующая: при помощи аппарата *Kroenig'a* больному дѣлался поясничный проколъ, а затѣмъ экспериментаторы выжидали наступленія приступа падучей, во время котораго и слѣдили за колебаніями уровня жидкости въ трубкѣ; такъ какъ заранѣе трудно предвидѣть, когда наступитъ приступъ падучей, то для опытовъ выбирались больше въ *status epilepticus* или страдавшіе частыми приступами; во второмъ случаѣ игла втыкалась послѣ перваго приступа, и экспериментаторы, оставляя ее *in situ*, ожидали слѣдующаго приступа; они получили повышеніе давленія жидкости до 870 mm. во время приступа, но не до его начала, что опровергаетъ мнѣніе *Kocher'a*; кромѣ указанныхъ больныхъ, давленіе спинно-мозговой жидкости измѣнялось во время судорожныхъ приступовъ у 2-хъ истеричныхъ женщинъ; истерическіе приступы вызывались надавливаніемъ на истерогенныя зоны; давленіе жидкости также оказалось повышеннымъ, но далеко не такъ значительно, какъ при падучныхъ приступахъ; изслѣдованію подвергнуты были также двое больныхъ прогрессивнымъ параличемъ³²⁾.

Во всѣхъ приведенныхъ послѣднихъ случаяхъ примѣненіе поясничнаго прокола не оправдывается ни терапевтическими, ни діагностическими цѣлями. Хорошо, что проколъ, повидимому, не повредилъ больнымъ, а что, если бы, напр.,

игла сломалась во время судорожного приступа? Такие случаи бывали ³³⁾.

Приведу еще недавно опубликованный случай *Hochhaus'a*, въ которомъ поясничный проколъ также едва ли былъ уместенъ: дѣло идетъ о 63-хъ лѣтней больной, поступившей въ клинику съ явлениями остраго мѣлита 30 іюня 1866 г.; 3-го іюля, въ виду сопорознаго состоянія больной (*Benommenheit*) при полномъ и сильномъ пульсѣ, опасаясь мозговыхъ осложнений, авторъ произвелъ поясничный проколъ; давленіе спинно-мозговой жидкости оказалось равнымъ всего 150 мм., а послѣ извлеченія 25 куб. смт. ея упало до 0; послѣ прокола сознаніе нѣсколько прояснилось, но больная жаловалась на сильныя боли въ затылочной и лобной области; 4-го іюля наступило ухудшеніе, 7-го—лихорадочныя явленія, 16-го—смерть. Вскрытіе обнаружилъ: твердая мозговая оболочка гиперэмировава, покрыта сѣтью сосудовъ съ многочисленными кровяными точками (*Blutpuncten*); извилины мозга слегка уплощены; вещество мозга мягко, бѣлое вещество красновато; сѣрое вещество утончено и рѣзко отдѣляется отъ бѣлаго; въ желудочкахъ немного свѣтлой жидкости ³⁴⁾. Конечно, при тяжести болѣзни пациентки, трудно поставить наступившее ухудшеніе въ связь съ проколомъ, но ничего невѣроятнаго нѣтъ въ предположеніи, что пониженіе давленія спинно-мозговой жидкости съ 150 до 0 усилило гиперэмію мозга, а можетъ быть и послужило причиною многочисленныхъ подоболочечныхъ геморрагій; тѣмъ болѣе, что 63-хъ лѣтній возрастъ больной говорить за наличность склеротическихъ измѣненій въ сосудахъ, уменьшающихъ ихъ стойкость.

Изъ этого небольшого очерка видно, что поясничный проколъ примѣняется въ настоящее время въ довольно широкихъ размѣрахъ, причемъ нерѣдко безъ достаточныхъ для него показаній; между тѣмъ, есть не мало случаевъ, заставляющихъ предположить, что операція эта далеко не такъ невинна, а при неумѣстности ея примѣненія—прямо вредна; но клиническія данныя совершенно не позволяютъ рѣшить,

вызываетъ ли проколъ только гиперемію сосудовъ, распространяется ли гиперемія только на сосуды оболочекъ или также и на сосуды мозга, наконецъ, не являются ли слѣдствіемъ этой гипереміи кровоизліянія? Единственный вѣрный путь къ рѣшенію этого вопроса—опыты на животныхъ, такъ какъ въ клиникѣ результаты, обязанные своимъ происхожденіемъ проколу, затемняются явленіями основной болѣзни и расчленивъ первые отъ вторыхъ очень нелегко.

Въ виду всего сказаннаго, я съ большимъ интересомъ принялъ предложеніе проф. *H. Oppenheim'a*—выяснить экспериментально вліяніе поясничнаго прокола на центральную нервную систему.

II.

Матеріаломъ для моихъ опытовъ послужили собаки, которымъ я производилъ поясничный проколъ, а впоследствии изслѣдовалъ подъ микроскопомъ различно окрашенные сръзсы изъ спинного и головного мозга пунктированныхъ животныхъ.

Съ любезнаго разрѣшенія проф. *H. Munk'a* опыты произведены мною въ его лабораторіи при *Thierärztliche Hochschule zu Berlin*, микроскопическое же изслѣдованіе мозговъ оперированныхъ животныхъ—въ лабораторіи проф. *H. Oppenheim'a*.

Обстановку опытовъ, въ смыслѣ производства операціи, я старался приблизить къ клинической, конечно, въ предѣлахъ, допускаемыхъ экспериментомъ. Поэтому, опыты ставились по слѣдующему плану: I. Однократный поясничный проколъ. II. Рядъ повторныхъ поясничныхъ проколовъ, съ небольшими промежутками времени между ними (1—2 дня). III. Рядъ повторныхъ поясничныхъ проколовъ съ промежутками времени между ними въ 1 недѣлю. IV. Поясничный проколъ съ примѣненіемъ высасыванія спинно-мозговой жидкости (аспирациа). V. Контрольный опытъ.

Для производства поясничнаго прокола я пользовался аппаратомъ проф. *Krönig'a*³⁵⁾; аппаратъ этотъ состоитъ изъ полой, косо срѣзанной иглы съ тщательно пришлифованнымъ къ ней мандриномъ; игла снабжена краномъ, въ видѣ поперечно проходящаго винта съ отверстіемъ, соответствующимъ просвѣту иглы; поворотъ головки винта на 90° даетъ возможность закрыть просвѣтъ иглы по извлеченіи изъ нея мандрина. Вторая часть аппарата состоитъ изъ коротенькой Г—образной трубки, одинъ изъ концевъ которой изогнутъ подъ прямымъ угломъ; на всѣ три отростка этой трубки надѣваются короткія каучуковыя трубки, которыя служатъ съ одной стороны для соединенія Г—образной трубки съ полостью иглы, а съ другой—съ рядомъ длинныхъ стеклянныхъ трубокъ, въ которыхъ измѣряется высота стоянія столба спинно-мозговой жидкости при проколѣ; каучуковая трубка, надѣтая на нижній отростокъ Г—образной трубки, служацій для выпусканія спинно-мозговой жидкости, снабжается зажимомъ. Аппаратъ *Krönig'a*, какъ мнѣ пришлось убѣдиться на практикѣ, имѣетъ несомнѣнныя преимущества передъ аппаратомъ *Quincke*: 1) Кранъ, которымъ снабжена игла, даетъ полную возможность моментально прекратить часто весьма стремительное истеченіе спинно-мозговой жидкости, когда конецъ иглы находится уже въ подбололечномъ пространствѣ, а мандринъ извлеченъ изъ нея; когда стеклянныя трубки соединены съ иглою, кранъ открывается снова; имъ можно регулировать оттокъ жидкости и прекращать его на время выпусканія жидкости изъ стеклянной трубки. 2) Діаметръ полости иглы и стеклянныхъ трубокъ одинъ и тотъ же, равняется 1 мм. Измѣряя высоту стоянія жидкости въ стеклянной трубкѣ (нижній конецъ масштаба долженъ находиться на уровнѣ прямого колѣна Г—образной трубки), должно вычесть 20 мм. на волосность системы трубокъ. 3) Дѣлая каучуковыя соединенія между стеклянными трубками и между иглою и Г—образной трубкой возможно короткими, до полного прикосновенія концевъ стеклянныхъ трубокъ съ иглою и между собой, мы

измѣряемъ столбъ жидкости точно и не теряемъ его уровня въ непрозрачныхъ частяхъ соединеній (въ аппаратѣ *Quincke* полость иглы соединяется длинною каучуковою трубкою).

Къ аппарату можно присоединить ртутный манометръ, но крайней необходимости въ немъ нѣтъ; зная высоту стоянія спинно-мозговой жидкости въ стеклянной трубкѣ и опредѣливъ ея удѣльный вѣсъ (для этой цѣли къ аппарату приложенъ ареометръ), всегда можно опредѣлить и давленіе жидкости, особенно легко по отношенію къ водяному столбу; для практическихъ же цѣлей достаточно лишь измѣрять высоту столба жидкости, такъ какъ удѣльный вѣсъ ея весьма близокъ къ вѣсу воды.

Аппаратъ *Krönig's* снабженъ большой и малой иглой: первая служитъ для поясничнаго прокола у взрослыхъ, вторая—у дѣтей.

Для своихъ опытовъ я, за рѣдкими исключеніями, пользовался малой иглой аппарата *Krönig's*, такъ какъ собаки, служившія для опытовъ, не превышали вѣсомъ 5—15 кгр.

Порядокъ опыта былъ такой: животное подвергалось эфирному наркозу, привязывалось на операціонной доскѣ въ положеніи на животѣ, сначала лишь за переднія конечности; заднія конечности подтягивались къ переднимъ съ правой стороны и привязывались здѣсь, такъ что животное лежало въ полубоковомъ положеніи на лѣвомъ боку, съ сильно изогнутымъ позвоночникомъ (свертывалось калачикомъ—положеніе для собакъ довольно привычное). Затѣмъ сбивалась шерсть съ поясничной области животнаго, кожа обмывалась и обеззараживалась, и производился поясничный проколъ при помощи обезпложенной повторнымъ обжиганіемъ смоченной алкоголемъ иглы. Проколъ производился по срединной линіи позвоночника, подъ 4-мъ, а чаще подъ 5-мъ поясничнымъ позвонкомъ. Конецъ иглы направлялся слегка косвенно, въ сторону головы животнаго; помощникъ во время введенія иглы сгибалъ позвоночникъ собаки еще болѣе. Какъ только оперировавшая рука получала ощущеніе, что игла прошла

сквозь твердую мозговую оболочку, мандринъ тотчасъ вытягивался изъ иглы, причемъ обычно показывалась и спинномозговая жидкость; немедленно заворачивался кранъ, съ иглой соединялись стеклянныя трубки, кранъ снова открывался, и спинномозговая жидкость быстро проникала въ трубки; когда уровень жидкости въ стеклянной трубкѣ устанавливался, измѣрялась высота ея стоянія, а затѣмъ кранъ иглы закрывался, открывался зажимъ, и жидкость выпускалась въ пробирку; снова открывался кранъ, и снова поднималась жидкость и выпускалась открытіемъ зажима послѣ предварительнаго закрытія крана иглы и т. д. Операція поясничнаго прокола съ примѣненіемъ высасыванія спинномозговой жидкости (аспирация) отличалась отъ только-что описанной тѣмъ, что послѣ измѣренія высоты стоянія жидкости въ стеклянной трубкѣ, трубка соединялась со шприцемъ; первая порція жидкости выпускалась безъ аспираціи, а дальше—при помощи шприца жидкость, поступающая черезъ иглу въ стеклянную трубку, присасывалась до прежней высоты и лишь затѣмъ выпускалась; операція продолжалась до тѣхъ поръ, пока присасываніе шприцемъ не становилось уже нѣсколько затруднительнымъ; высасываніе производилось также тѣмъ (при этомъ къ первой стеклянной трубкѣ присоединялась вторая подъ углами)—этимъ способомъ даже лучше регулируется сила присасыванія; въ одномъ случаѣ шприцъ былъ соединенъ непосредственно съ полостью иглы, и спинномозговая жидкость высасывалась прямо въ шприцъ.

При извѣстномъ навыкѣ операція поясничнаго прокола у собакъ совершается довольно легко и занимаетъ лишь 10—15 мин. времени.

Контрольный опытъ заключался въ томъ, что собака нѣсколько разъ подвергалась эфирному наркозу и посредствомъ эфирно-хлороформнаго паркоза была убита: этимъ имѣлось въ виду исключить измѣненія въ центральной нервной системѣ, зависѣвшія отъ наркоза и отъ смерти вслѣдствіе наркоза,

такъ какъ одна собака погибла отъ наркоза во время операціи.

Черезъ нѣкоторый промежутокъ времени послѣ послѣдняго поясничнаго прокола животныя убивались перерѣзкою большихъ сосудовъ подѣ эфирнымъ наркозомъ. Тотчасъ же вынимался спинной и головной мозгъ, причемъ обращалось особенное вниманіе на область операціи, разрѣзался на части и заключался въ фиксирующія жидкости—алкоголь, Müller'овскую и Formol-Müller'овскую жидкость; впоследствии срѣзсы изъ уплотненнаго мозга окрашивались по различнымъ способамъ и изслѣдовались подѣ микроскопомъ. Перехожу къ описанію отдѣльныхъ опытовъ.

III.

I. *Опытъ* 1. 14 сент. 1899 г. Молодая сука, около 7 кг. вѣсомъ. Поясничный проколъ подѣ 5-мъ поясничнымъ позвонкомъ. При проколѣ получено 3 куб. сант. совершенно прозрачной спинномозговой жидкости блѣдно-соломеннаго цвѣта. Высота столба жидкости въ стеклянной трубкѣ при началѣ операціи—100 + 20 ¹⁾ мм.; при окончаніи операціи—10 мм.

Животное быстро оправилось отъ наркоза. Въ послѣдующія дни ничего ненормальнаго въ поведеніи животнаго не замѣчалось: оно, повидимому, было совершенно здорово.

19-го сент., т. е. на 5-й день послѣ операціи животное убито. Вскрытіе: кровянистое окрашиваніе подкожной клетчатки соотвѣтственно поясничной области—очевидный слѣдъ небольшого кровоизліянія изъ сосудовъ поврежденныхъ при введеніи иглы. Въ твердой оболочкѣ спинного мозга замѣтенъ слегка пигментированный слѣдъ отъ введенія иглы; довольно рѣзкая гиперемія подоболочечныхъ сосудовъ основанія продолговатаго и большого мозга, рѣзкая гиперемія сосудовъ полушарій. Кроизліяній подѣ твердой оболочкой не замѣтно. Мозгъ

¹⁾ 100+20 мм. обозначаетъ, что высота жидкости въ трубкѣ равнялась 120 мм., но для измѣренія давленія жидкости должно принимать во вниманіе только 100 мм., такъ какъ 20 мм. зависели отъ волсности трубки аппарата.

разрѣзанъ на части и положенъ въ уплотняющія жидкости; сѣрое вещество на разрѣзѣ рѣзко отличается отъ бѣлаго, полнокровно

II. Литература о поясничномъ проколѣ показываетъ, что въ клинической практикѣ нерѣдки случаи повторныхъ поясничныхъ проколовъ на одномъ и томъ же больномъ, причемъ операція производится съ 1—2—3-хъ дневными промежутками времени нѣсколько разъ. Также приблизительно я расположилъ и слѣдующіе опыты.

Опытъ 2. 14 сент. 1899 г. Молодой кобель, вѣсъ 5600,0. Поясничный проколъ подъ 4-мъ п. позв. Получено 1,5 куб. снтм. свѣтлой, прозрачной спинномозговой жидкости. Высота столба жидкости въ стеклянной трубкѣ—65+20 мм.

15 сент. проколъ повторенъ, но безуспѣшно—получено всего 0+5 куб. снтм. совершенно прозрачной жидкости, высота столба ея въ стекл. трубкѣ—15+20 мм.

18 сент. Получено при проколѣ лишь нѣсколько капель прозрачной жидкости.

20 сент. Поясничный проколъ подъ 5-мъ п. позв. Получено 3 куб. снтм. прозрачной жидкости; высота столба жидкости—130+20 мм.

22 сент. Полученъ при проколѣ 1 куб. снтм. свѣтлой жидкости; высота столба жидкости въ трубкѣ—20+20 мм. Собака погибла подъ наркозомъ.

За 9 дней, въ теченіе которыхъ животное 6 разъ подверглось поясничному проколу, причемъ за все время было добыто 6 куб. снтм. спинномозговой жидкости, оно потеряло въ вѣсѣ 600,0.

Вскрытіе. Незначительное кровоизліяніе въ подкожной клетчаткѣ поясничной области. На твердой мозговой оболочкѣ, соотвѣтственно уровню проколовъ, замѣтны слѣды ихъ, въ видѣ мелкихъ рубцовъ и отверстій, безъ воспалительной реакціи. Гиперемія сосудовъ верхней грудной и поясничной областей, основанія продолговатаго и большого мозга, также мозговыхъ полушарій; на разрѣзѣ сѣрое вещество мозга рѣзко отличается розоватымъ, мѣстами на разрѣзахъ черезъ верхній грудной и поясничный уровни въ сѣромъ веществѣ замѣтны кровяныя точки.

Опытъ 3. 17 сент. 1899 г. Молодая сука, вѣсъ 7900,0. Поясничный проколъ подъ 4-мъ п. позв. Выпущено 1,5 куб.

снтм. прозрачной спинномозговой жидкости; высота столба жидкости 230 + 20 мм.

20 сент. При проколѣ получено 4 куб. снтм. прозрачной жидкости; высота уровня жидкости въ стек. трубѣ—160 + 20 мм. Удѣльный вѣсъ полученной жидкости—1,010.

22 сент. Поясничный проколъ. Получено жидкости 4 куб. снтм.; жидкость имѣеть слегка розоватый оттѣнокъ (примѣсь крови). Высота столба жидкости 150 + 20 мм.

24 сент. Получено при проколѣ 3,5 куб. снтм. свѣтлой жидкости; высота столба жидкости—300 + 20 мм.

27 сент. Проколъ подъ 5-мъ п. позв. Получено 6 куб. снтм. совершенно прозрачной жидкости; высота столба жидкости—290 + 20 мм. Уд. в.—1,010.

28 сент. Получено при проколѣ 4 куб. снтм. совершенно прозр. жидкости; высота столба жид.—260 + 20.

30 сент. Вѣсъ собаки—7650,0. Собака убита. Въ теченіе 12-ти дней было сдѣлано 6 поясничныхъ проколовъ, причѣмъ выпущено 23 куб. снтм. спинномозговой жидкости.

Вскрытіе дало тѣже результаты, что и въ оп. 2, лишь гиперемія сосудовъ была выражена нѣсколько рѣзче. Кровяныя точки на разрѣзѣ вещества мозга находятся въ изобиліи; сѣрое вещество спинного мозга имѣеть красноватый оттѣнокъ.

III. Слѣдующимъ двумъ собакамъ поясничнаго прокола производились съ недѣльными промежутками времени.

Опытъ 4. 6 окт. 1899 г Кобель вѣсомъ 14100,0. Поясничной проколъ подъ 5-мъ п. позв. Выпущено при проколѣ 2,5 куб снтм. прозрачной жидкости; высота столба жидкости—120 + 20 мм.

13 окт. При проколѣ полученъ лишь 1 куб. снтм. свѣтлой жидкости; высота столба жидкости—150 + 20 мм.

20 окт. Получено 4 куб. снтм. свѣтлой, прозрачной жидкости; высота столба жидкости—270 + 20 мм.

28 окт. Собака убита, такъ какъ при проколѣ изъ иглы показалась жидкость съ обильной примѣсью крови, очевидно, вслѣдствіе пораненія иглою сосудовъ. Всего жидкости получено у этой собаки—7,5 куб. снтм. Вскрытіе. Подъ твердой оболочкою спинного мозга свѣжее разлитое кровоизліаніе, простирающееся отъ поясничной области вверхъ до уровня 6 грудного нерва. Мозговые сосуды такъ же гиперемированы, какъ и въ предыдущихъ случаяхъ. Сѣрое вещество спинного мозга на разрѣзѣ розоваго цвѣта.

Опытъ 5. 8 окт. 1899 г. Кобель. Вѣсъ 8000,0. Поясничный проколъ подъ 5-мъ п. позв. Выпущено 3 куб. снтм. прозрачной спинномозговой жидкости; высота столба жидк.—160+20 мм.

16 окт. Проколъ подъ 4-мъ п. позв. Получено 5,5 куб. снтм. свѣтлой жидкости; высота столба жидк.—260+20 мм. Уд. в.—1,010.

23 окт. Проколъ подъ 5-мъ п. позв. Получено 4 куб. снтм. жидкости, окрашенной въ розовой цвѣтъ; высота столба жидк.—190+20 мм.

30 окт. Получено при проколѣ 5 куб. снтм. совершенно свѣтлой, прозрачной жидкости; высота столба жидк.—180+20 мм.

6 ноября. 3 неудачныхъ вкола иглы, вмѣсто спинномозговой жидкости показывалась кровь; при 4-мъ вколѣ (подъ 5-мъ п. позв.) показалось нѣсколько капель свѣтлой жидкости; проколъ повторенъ еще подъ 4-мъ п. позв., но съ тѣмъ же успѣхомъ. На слѣдующій день замѣчено, что движенія въ правой задней конечности собаки не свободны.

13 ноября. При проколѣ получено 2 куб. снтм. совершенно прозрачной жидкости; высота столба жидк.—210+20 мм.

20 ноября. Собака убита. Вскрытіе. Такая же рѣзкая гиперемія мозговыхъ сосудовъ, какъ и въ предшествующихъ опытахъ, подоболочечное разлитое кровоизліяніе, начинающееся съ поясничной области и доходящее вверхъ до уровня 8-го грудного нерва. Замѣтно поврежденіе одного изъ правыхъ нервныхъ корешковъ поясничной области (затрудненныя движенія прав. задн. конечн.). Всего поясничный проколъ произведенъ былъ этой собаки 10 разъ, причемъ выпущено 19,5 куб. снтм. спинномозговой жидкости.

IV. Опыты съ примѣненіемъ высасыванія (аспираціи) спинномозговой жидкости.

Опытъ 6. 2 окт. 1899 г. Кобель, вѣсъ 9000,0. Поясничный проколъ подъ 5-мъ поясн. позв. Показалась совершенно прозрачная жидкость; высота столба жидк.—180+20 мм.; шприцъ Праваца соединенъ непосредственно съ иглою; полученъ 1 куб. снтм. совершенно прозрачной жидкости; въ слѣдующихъ 1,5 куб. снтм. замѣтна примѣсь крови; измѣрена высота столба жидк.—25+20 мм.; при дальнѣйшемъ присасываніи шприцемъ получено 2,5 куб. снтм. почти чистой крови, которая тотчасъ же и свернулась. Во время присасыванія

собака вздрагивала, несмотря на наркозъ, глубоко и медленно дышала.

Въ теченіе слѣдующихъ дней никакихъ ненормальныхъ явленій у животнаго не наблюдалось.

7 окт. Собака убита. Подъ твердой мозговой оболочкой по задней пов. спинного мозга обширное разлитое кровоизліяніе, начиная съ уровня 6-го грудного нерва внизъ до cauda equina. Сосуды головного мозга, особенно на основаніи его, рѣзко инафицированы кровью, гиперемія сосудовъ спинного мозга выражена слабѣ обыкновеннаго, особенно въ грудной его части; на разрѣзахъ мозгъ также гиперемированъ менѣе обыкновеннаго.

Опытъ 7. 23 ноября 1899 г. Молодая сука, вѣсъ около 15000,0. Поясничныи проколъ подь 5-мъ п. позв.; тотчасъ показалась свѣтлая жидкость, но поднялась она въ стеклянной трубкѣ лишь на 10+20 мм. (очевидно, что-нибудь, можетъ быть одинъ изъ корешковъ конскаго хвоста, прикрывало отверстіе иглы). Высасываніе черезъ трубку ртомъ; получено всего 3 куб. снтм. жидкости; первая порція ея была слегка окрашена въ розовый цвѣтъ, потомъ пошла совершенно свѣтлая жидкость, подь конецъ снова появилась примѣсь крови. Дальше, несмотря на сильное присасываніе, жидкость не поднималась въ трубку.

27 ноября. Поясничной проколъ. Жидкость поднялась до высоты 100+20 мм.; лишь только началось высасываніе жидкости, какъ появилась въ ней примѣсь крови. Всего получено 5 куб. снтм. красновато окрашенной жидкости. Собака вздрагивала во время операціи, глубоко дышала и временами взвизгивала.

30 ноября. Жидкость поднялась при проколѣ до высоты 210+20 мм. Высасываніе при помощи шприца. Получено 4 куб. снтм. жидкости съ примѣсью крови. Дальнѣйшее присасываніе шприцемъ было уже опасно, такъ какъ требовалось слишкомъ сильная работа шприца для высасыванія новыхъ капель жидкости, и можно было получить кровоизліяніе. Уже на слѣдующій день послѣ операціи никакихъ сколько-нибудь замѣтныхъ отступленій отъ нормы животное не проявляло. Всего, въ 3 приѣма, у собаки извлечено 12 куб. снтм. спинномозговой жидкости.

4 декабря. Собака убита. Вскрытіе. Обычная картина довольно рѣзкой гипереміи сосудовъ головного мозга, какъ и въ приведенныхъ выше случаяхъ.

V. *Опытъ 8-й—контрольный.* 10 января 1900 г. Молодой кобель средней величины. Подвергался 15-ти минутному эфирному наркозу 10-го, 13-го, 14-го и 17-го янв.; 19-го янв. примѣненъ эфирный наркозъ съ прибавкою хлороформа, продолжавшійся до тѣхъ поръ, пока животное не погибло (около 30 м.). Тотчасъ же произведенное вскрытіе мозга обнаружило гиперемію мозговой коры, но не столь рѣзко выраженную, какъ въ предыдущихъ опытахъ, и легкую гиперемію сосудовъ брюшной поверхности продолговатаго мозга; сосуды основанія большого мозга не были гиперемированы, точно такъ же, какъ не было сколько-нибудь замѣтной гипереміи сосудовъ спинного мозга. Поперечные разрѣзы черезъ спинной мозгъ обнаружили розоватую окраску сѣраго вещества ея въ верхнемъ грудномъ уровнѣ.

IV.

Данныя вскрытія животныхъ, подвергавшихся поясничному проколу, указываютъ ясно, что результатомъ извлеченія черепно-мозговой жидкости является гиперемія сосудовъ спинного и головного мозга, выраженная особенно рѣзко на уровнѣ, соответствующемъ верхнему грудному и поясничному отдѣлу спинного мозга, брюшной поверхности продолговатаго, гиперемія сосудовъ основанія большого мозга и сосудовъ по поверхности полушарій. Изъ 8 опытовъ въ 5 собаки убивались черезъ нѣсколько дней послѣ послѣдняго прокола, а гиперемія сосудовъ всетаки была ясно выражена; это указываетъ, что поясничный проколъ вызываетъ стойкую гиперемію сосудовъ, продолжающуюся (судя по моимъ опытамъ) до 7 дней послѣ операциі; необходимо принять во вниманіе, что собаки убивались посредствомъ перерѣзки большихъ сосудовъ (сонныя артеріи и сосуды грудной полости), слѣдовательно, ихъ сосуды на вскрытіи представлялись уже значительно обезкровенными. Въ контрольномъ опытѣ гиперемія сосудовъ наблюдалась лишь соответственно корѣ мозговыхъ полушарій и брюшной поверхности продолговатаго мозга, но была выраже-

на не рѣзко, несмотря на то, что животное было убито посредствомъ наркоза, а не перерѣзкой сосудовъ.

На разрѣзѣ черезъ вещество спинного и головного мозга сѣрое вещество обычно имѣло розовый оттѣнокъ, рѣзко отличалось отъ бѣлаго; на разрѣзахъ изъ него выступали капельки крови и наблюдались красныя точки, которыя, уже при изслѣдованіи невооруженнымъ взглядомъ, можно было принять за мелкія кровоизліянія; эти точки располагались, главнымъ образомъ, въ сѣромъ веществѣ спинного мозга. Въ опытахъ 4, 5 и 6-мъ обнаружены еще были подоболочечныя разлитыя кровоизліянія, простиравшіяся отъ нижнихъ уровней спинного мозга до уровня 5—6-го грудного нервного корешка; эти кровоизліянія, какъ видно изъ описанія опытовъ, произошли отъ раненія сосудовъ иглой во время самой операціи; въ опытахъ 4-мъ и 5-мъ это раненіе сосудовъ произошло при введеніи иглы въ полость оболочечнаго мѣшка, а въ оп. 6-мъ кровотеченіе наступило вдругъ, во время высасыванія спинно-мозговой жидкости шприцемъ, причемъ, вѣроятно, сосудъ присосало къ острію иглы, которая его и поранила. Появленіе розоваго окрашиванія жидкости во время прокола, указывающее на примѣсь къ ней крови, также не разъ наблюдалось въ моихъ опытахъ.

Вотъ все, что можно было замѣтить, не прибѣгая къ микроскопическому изслѣдованію мозга оперированныхъ животныхъ.

Съ цѣлью микроскопическаго изслѣдованія, мозги убитыхъ животныхъ разрѣзались на части и помѣщались для уплотненія въ алкоголь, Мюллеровскую и Formol-Müller'овскую жидкости; для изслѣдованія брались кусочки мозговой коры изъ различныхъ ея отдѣловъ, части мозгового ствола и спинного мозга со всѣхъ его уровней; каждый спинной мозгъ изслѣдовался на 20—30 уровняхъ, причемъ, если, напр., въ алкоголь уплотнялся кусочекъ съ уровня выхода 1-го шейнаго корешка, то уровень 2-го корешка попадалъ въ другую уплотняющую жидкость; съ каждаго уровня спинного мозга произ-

водился рядъ срѣзовъ, такъ что, когда окрашиваніе спинного мозга было закончено по различнымъ примѣнявшимся мною способамъ, получался рядъ препаратовъ со всевозможныхъ его уровней. Для окраски мозга я пользовался способами *Nissl'*я, *Marchi* и *Van-Gieson'a*; послѣдній способъ оказался особенно удобнымъ потому, что вмѣстѣ съ весьма отчетливой окраской нервныхъ клѣтокъ и волоконъ не меньше отчетливо получалась и окраска сосудовъ съ ихъ содержимымъ.

При микроскопическомъ изслѣдованіи мозговъ собакъ, подвергшихся поясничному проколу, мною были обнаружены гипереміи сосудовъ и кровоизліянія, какъ изъ мелкихъ мозговыхъ сосудовъ и капилляровъ, такъ и изъ сосудовъ оболочекъ, и различныя измѣненія въ клѣткахъ центральной нервной системы.

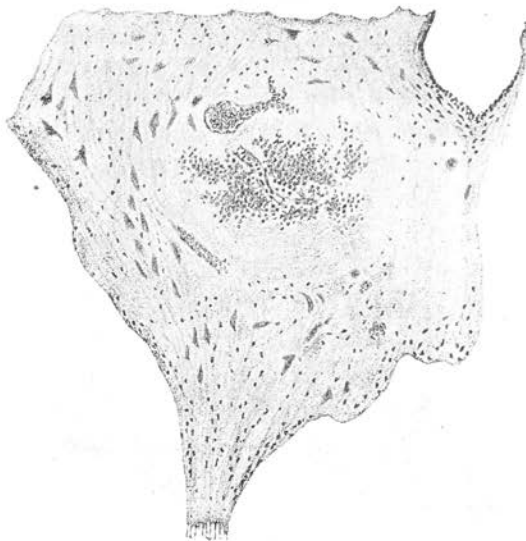
Гиперемія сосудовъ спинного мозга наблюдалась, преимущественно, какъ это видно было уже при вскрытіи мозга, въ поясничной его части и нижнихъ отдѣлахъ грудной, въ верхнихъ отдѣлахъ грудной и нижнихъ шейной; сосуды вещества головного мозга и мозгового ствола были не такъ значительно наполнены кровью, какъ сосуды спинного мозга; сосуды сѣраго вещества спинного мозга были растянуты находившимися въ нихъ кровяными шариками нерѣдко, повидимому, *ad maximum*, такъ какъ на разрѣзахъ такихъ сосудовъ приходилось наблюдать красные кровяные шарики, находившіеся внѣ стѣнокъ сосуда; отсутствіе нарушенія цѣлости сосудистыхъ стѣнокъ въ этихъ случаяхъ говорило за выхождение кровяныхъ шариковъ изъ сосудовъ *per diapodesin*.

Соотвѣтственно уровню гипереміи располагались и кровоизліянія, находившіеся на различныхъ уровняхъ поясничнаго отдѣла спинного мозга, отчасти въ мозговомъ конусѣ и въ самыхъ нижнихъ отдѣлахъ грудной части спинного мозга (уров. 11-го и 12-го гр. корешковъ); участокъ спинного мозга между 11-мъ и 7-мъ корешками спинномозговыхъ нервовъ обыкновенно былъ свободенъ отъ кровоизліяній; они снова

появились, начиная съ уровня 7-го грудного нерва, особенно часто встрѣчаясь между 5-мъ груднымъ и 3—4-мъ шейными нервами; выше кровоизліянія попадались рѣже, хотя, большею частью, всетаки не исчезали, встрѣчаясь даже въ продолговатомъ мозгу, въ вышележащихъ отдѣлахъ мозгового ствола и въ мозговой корѣ.

Кровоизліянія находились почти исключительно въ сѣромъ веществѣ мозга, какъ спинного, такъ и головного; лишь очень рѣдко они наблюдались въ бѣломъ веществѣ мозговой

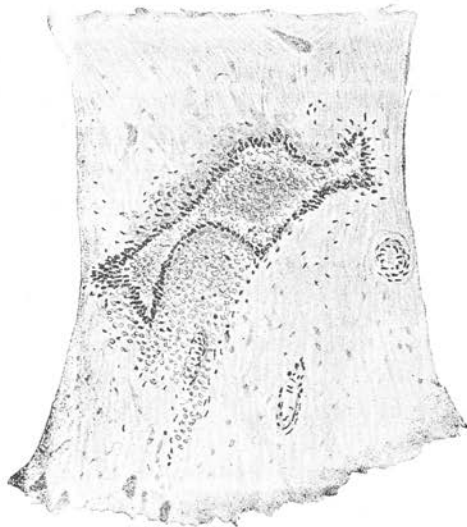
Рис. I.



кору; въ сѣромъ веществѣ спинного мозга кровоизліянія занимали самые различные отдѣлы: они встрѣчались въ переднихъ и заднихъ рогахъ, въ боковыхъ рогахъ, причемъ располагались то въ периферическихъ, то въ центральныхъ частяхъ роговъ, то въ ихъ основаніи, то возлѣ самаго центрального канала; распределеніе кровоизліяній въ сѣромъ веществѣ не было равномернымъ—у нихъ были излюбленныя

мѣста, въ которыхъ они встрѣчались чаще, чѣмъ въ другихъ; кровоизліянія въ заднихъ рогахъ бывали значительно чаще, чѣмъ въ переднихъ; особенно часты были кровоизліянія въ основаніи заднихъ роговъ, гдѣ они достигали и бѣльшей величины, чѣмъ въ другихъ мѣстахъ. Наблюдавшіяся мною кровоизліянія въ сѣромъ веществѣ мозга по величинѣ ихъ можно отнести къ точечнымъ; весьма многія изъ нихъ на микроскопическомъ препаратѣ были легко замѣтны простымъ глазомъ; наибольшія по величинѣ кровоизліянія, наблюдавшіяся въ основаніи заднихъ роговъ, занимали отъ $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$

Рис. II.



разстоянія между наружной границей сѣраго вещества и центральнымъ каналомъ (рис. I).

Нерѣдко кровоизліяніе изъ разорванной стѣнки спинно-мозгового сосуда, особенно, если оно происходило вблизи центрального канала, вдавливалось стѣнкѣ канала въ сторону его просвѣта, причѣмъ иногда стѣнка разрывалась и кровь проникала въ самый каналъ (рис. II); кровоизліянія въ цен-

тральный каналъ также находились, главнымъ образомъ, соотвѣтственно поясничному, верхнему грудному и нижнему шейному уровнямъ спинного мозга, но въ одномъ случаѣ (оп. 7) я нашелъ кровоизліяніе въ Сильвіевомъ водопроводѣ, занимавшее тыльно-наружную часть его просвѣта. Кровоизліянія происходили изъ капилляровъ и изъ мелкихъ развѣтвленій мозговыхъ артерій и венъ, судя по гистологическому строенію стѣнокъ сосудовъ, служившихъ источниками кровоизліяній.

Самыя мелкія кровоизліянія не вызывали замѣтной реакціи въ окружающей мозговой ткани, тогда какъ проникавшія глубже въ ткань болѣе крупныя кровоизліянія вызывали замѣтное сжатіе окололежащей ткани мозга; кѣтки, находившіяся въ участкѣ кровоизліянія, представлялись рѣзко измѣненными, нерѣдко приходилось видѣть кѣтки, измѣнившіяся, повидимому, вслѣдствіе того, что ихъ осевоцилиндрической отростокъ наблюдался въ области кровоизліянія. Окраска мозга по способу Marchi заставляеть сдѣлать выводъ, что и нервныя волокна страдали отъ кровоизліяній; по крайней мѣрѣ, на препаратахъ можно было видѣть по ходу волоконъ многочисленныя черныя точки, указывавшія на частичное перерожденіе нѣкоторыхъ изъ нихъ.

Не во всѣхъ мозгахъ животныхъ, подвергавшихся поясничному проколу, кровоизліянія встрѣчались одинаково часто и приблизительно равномѣрно на соотвѣтствующихъ уровняхъ мозга.

При изслѣдованіи мозга собаки, которой поясничный проколъ былъ сдѣланъ только одинъ разъ, я не нашелъ кровоизліяній, сосуды верхней грудной и поясничной части спинного мозга были гиперэмированы, вены набиты кровяными шариками, но вездѣ шарики находились въ границахъ сосудистыхъ стѣнокъ.

Въ мозгахъ собакъ, подвергавшихся проколу почти ежедневно (оп. 2-й—6 разъ въ теченіи 9-ти дней и оп. 3-й—6 разъ въ теченіе 12-ти дней), кровоизліяній было особенно много; интереснѣе всего то, что въ поясничной части спин-

ного мозга кровоизліяній наблюдалось меньше. тѣмъ въ верхней грудной; очевидно, это зависитъ отъ менѣе благоприятныхъ условій кровообращенія въ послѣдней; самыя крупныя кровоизліянія встрѣчались именно въ самыхъ верхнихъ уровняхъ грудной части спинного мозга.

Конечно, найденныя мною при микроскопическомъ изслѣдованіи кровоизліянія были не всѣ, существовавшія у даннаго животнаго; часть ихъ, особенно при изслѣдованіи мозговой коры, была пропущена, такъ какъ изслѣдовались лишь небольшіе отдѣльные участки коры; поэтому я считаю излишнимъ приводить точныя цифры количества найденныхъ мною кровоизліяній; скажу лишь, что въ мозгу собаки опыта 2-го было найдено болѣе 40 точечныхъ кровоизліяній, изъ которыхъ около 20 приходится на верхній грудной и нижній шейный уровни спинного мозга, 12—13 кровоизліяній—на поясничный уровень, остальные же на мозговую кору и продолговатый мозгъ; изъ мозговой коры изслѣдовался небольшой участокъ сигмовидной извилины и первой затылочной, и въ томъ, и въ другомъ найдено по кровоизліянію; въ продолговатомъ мозгу кровоизліянія находились вблизи канатовидныхъ тѣлъ; при изслѣдованіи верхней грудной и нижней шейной части спинного мозга кровоизліянія попалались почти на всѣхъ уровняхъ, причемъ на уровнѣ отъ 4-го гр. до 8-го шейнаго нерѣдко можно было видѣть по 2—3—4 мелкихъ кровоизліянія на одномъ и томъ же срѣзѣ. То же самое наблюдалось и въ опытѣ 3-емъ.

Изслѣдованіе мозговъ животныхъ, которымъ поясничный проколъ производился черезъ промежутки времени въ одну недѣлю (оп. 4 и 5), не обнаружило существенной разницы по количеству кровоизліяній сравнительно съ предыдущими двумя опытами (оп. 2 и 3); лишь въ оп. 4 кровоизліяній было нѣсколько меньше, что легко объясняется тѣмъ, что собака была сдѣлана проколъ только 3 раза; по виду кровоизліяній въ этихъ опытахъ было совершенно ясно, что многія изъ нихъ неодновременнаго происхожденія, что одни образо-

вались послѣ первыхъ проколовъ, а другія послѣ дальнѣйшихъ, ближайшихъ ко времени смерти животнаго; послѣднія имѣли видъ свѣжихъ кровоизліяній, величина и форма большинства кровяныхъ шариковъ почти не была измѣнена, самыя шарики были ярко окрашены; въ кровоизліяніяхъ болѣе давняго происхожденія шарики представлялись сморщенными, частью распавшимися, по способу *van Gieson*'а они окрашивались въ буроватый цвѣтъ; наконецъ, попадались кровоизліянія, состоявшія частью изъ распавшихся шариковъ, частью изъ сморщенныхъ *ad maximum*, имѣвшихъ видъ буроватыхъ точекъ.

Въ опытѣ 6-мъ, гдѣ спинно-мозговая жидкость извлекалась посредствомъ шприца и при этомъ произошло кровотеченіе, кровоизліяній въ самомъ существѣ мозга почти не наблюдалось: было найдено лишь нѣсколько весьма мелкихъ кровоизліяній (3—4) въ верхнемъ грудномъ и поясничномъ уровняхъ спинного мозга, каждое изъ которыхъ состояло изъ группы въ нѣсколько кровяныхъ шариковъ, располагавшихся около стѣнки сосуда; но слѣды подоболочечнаго кровоизліянія, располагавшагося тонкимъ разлитымъ слоемъ по периферіи спинного мозга, обнаруживались еще на уровнѣ V-го грудного нервнаго корешка.

Въ опытѣ 7-мъ, во избѣжаніе кровотеченія изъ подоболочечныхъ сосудовъ, высасываніе спинно-мозговой жидкости производилось съ мѣньшею силою, чѣмъ въ оп. 6-мъ, но жидкости высасывалось болѣе; въ этомъ опытѣ, помимо обычно находимыхъ мною кровоизліяній въ сѣромъ веществѣ спинного мозга на тѣхъ же уровняхъ, что и въ предыдущихъ случаяхъ, и нѣсколькихъ точечныхъ кровоизліяній въ сѣромъ веществѣ мозговой коры, были найдены кровоизліянія и въ центральномъ каналѣ; особенность этого случая заключается въ томъ, что кровь въ центральномъ каналѣ встрѣчалась здѣсь чаще, чѣмъ въ другихъ случаяхъ (уровень VII-го шейного, I-го, III-го и V-го поясничнаго нервнаго корешка); даже въ Сильвиевомъ водопроводѣ, около его боковой стѣнки

находилась большая группа кровяныхъ шариковъ, занимавшая около $\frac{1}{4}$ его просвѣта и обязанная своимъ происхожденіемъ, повидимому, сосуду, лежащему не въ самомъ существѣ мозга, такъ какъ нарушенія цѣлости стѣнокъ водопровода обнаружить не удалось; несомнѣнно, что кровь попала снова при жизни животнаго, такъ какъ мозговой стволъ разрѣзался на части уже послѣ уплотненія его въ Formol-Müller'овской жидкости, и по внѣшнему виду кровоизліяніе не принадлежало къ числу самыхъ свѣжихъ; оно произошло, вѣроятно, при первомъ или второмъ проколѣ. Кромѣ того, весьма часто встрѣчались при изслѣдованіи этого мозга мелкія кровоизліянія изъ сосудовъ оболочекъ, сидѣвшія по периферіи мозга; эти кровоизліянія также слѣдуетъ причислить къ точечнымъ.

Я упоминалъ уже, что при изслѣдованіи мозговъ животныхъ мною наблюдались измѣненія въ нервныхъ клѣткахъ, особенно спинного мозга. Измѣненныя клѣтки находились на самыхъ различныхъ уровняхъ спинного мозга; иногда встрѣчались цѣлыя группы измѣненныхъ клѣтокъ, иногда лишь отдѣльныя клѣтки были измѣнены. Измѣненія клѣтокъ не представляли собою чего-нибудь типическаго, не наблюдавагося ранѣе; они заключались въ явленіяхъ частичнаго, а изрѣдка и общаго хроматолиза, нерѣдко наблюдалось периферическое положеніе ядра клѣтки, Nissl'евскія тѣльца имѣли расплывчатый видъ, въ нѣкоторыхъ клѣткахъ ихъ даже нельзя было различать, наблюдалось также скопленіе хроматофильнаго вещества въ видѣ пояса по периферіи ядра клѣтки; также находились мною клѣтки уже въ рѣзко выраженныхъ стадіяхъ атрофическаго процесса — сморщенные, густо окрашенные, утратившія свою структуру; эти послѣднія попадались лишь въ области кровоизліяній, которыя и послужили причиною ихъ гибели. Измѣненія клѣтокъ обнаруживались, какъ при окраскѣ ихъ по сп. Nissl'я, такъ и при окраскѣ квасцовымъ гематоксилиномъ и по сп. Van-Gieson'a.

Въ мозгахъ собакъ, которымъ поясничный проколъ былъ сдѣланъ только одинъ разъ (оп. 1 и 6), измѣненныхъ клѣтокъ находилось очень мало, кромѣ того, онѣ почти не встрѣчались группами, а попадались въ отдѣльности. Я затрудняюсь опредѣлить, какія именно группы клѣтокъ чаще представляли измѣненія, которыя наблюдались въ различныхъ группахъ клѣтокъ сѣраго вещества спинного мозга.

Сопоставляя наличность мелкихъ кровоизліяній въ изслѣдованныхъ мною мозгахъ и измѣненія въ нервныхъ клѣткахъ съ нахожденіемъ на препаратахъ, окрашенныхъ по способу Marchi, разсѣянныхъ черныхъ точекъ, я вижу въ этомъ доказательство перерожденія нервныхъ волоконъ, пострадавшихъ отъ кровоизліяній и измѣненія клѣтокъ.

Теперь должно выяснить, отъ чего именно зависѣли наблюдавшіяся мною явленія—гиперемія сосудовъ, кровоизліянія и измѣненія въ нервныхъ клѣткахъ; зависели ли они отъ уменьшенія давленія въ черепно-и спинно-мозговой полости, вслѣдствіе извлеченія жидкости при поясничномъ проколѣ, а также отъ измѣненія условій питанія мозга вслѣдствіе этого, или были вызваны наркозомъ? На это даетъ отвѣтъ контрольный опытъ.

Уже при микроскопическомъ изслѣдованіи мозга контрольнаго животнаго было видно, что наркозъ, даже вызывающій смерть, не даетъ той рѣзкой гипереміи мозговыхъ сосудовъ, которая наблюдалась у животныхъ, подвергавшихся проколу; гиперемія сосудовъ у животныхъ, подвергавшихся поясничному проколу, была значительно сильнѣе выражена, несмотря на то, что они убивались перерѣзкой большихъ сосудовъ, а, слѣдовательно, мозгъ былъ уже значительно обезкровленъ при вскрытіи. Итакъ, гиперемія мозговыхъ сосудовъ зависела въ моихъ опытахъ отъ извлеченія спинно-мозговой жидкости; вслѣдствіе уменьшенія количества жидкости въ полости черепа и позвоночника, развивалось присасывающее дѣйствіе *vacuum'a*, благодаря которому кровь обильно прилиwała къ центральной нервной системѣ.

При тщательномъ микроскопическомъ изслѣдованіи мозга контрольнаго животнаго мнѣ удалось найти одно мелкое кровоизліяніе въ срединѣ передняго рога на уровнѣ 5-го грудного корешка.

На основаніи этого, вполне исключить вліяніе наркоза на происхожденіе наблюдавшихся мною кровоизліяній я не имѣю права; тѣмъ не менѣе, я могу смотрѣть на наркозъ, какъ на условіе, лишь способствовавшее появленію кровоизліяній въ моихъ опытахъ, но главной причиной ихъ остается всетаки пониженіе давленія на мозгъ со стороны спинно-мозговой жидкости, въ зависимости отъ уменьшенія ея количества при поясничномъ проколѣ.

Измѣненія въ нервныхъ клѣткахъ наблюдались и въ мозгу контрольнаго животнаго, но измѣненныхъ клѣтокъ было здѣсь меньше, чѣмъ въ мозгахъ животныхъ, подвергавшихся проколу; такъ что и по отношенію къ нервнымъ клѣткамъ я не могу исключить неблагопріятнаго вліянія, зависящаго отъ уменьшенія количества черепно-и спинно-мозговой жидкости и отъ возникающаго вслѣдствіе этого измѣненія условій мозгового кровообращенія и питанія клѣтокъ. Измѣненіе нервныхъ клѣтокъ въ районѣ кровоизліяній—явленіе мѣстнаго травматическаго характера.

Обширныя разлитыя подоболочечныя кровоизліянія зависели въ моихъ опытахъ отъ раненія сосудовъ во время операціи прокола, при введеніи иглы въ мѣшокъ твердой оболочки; въ опытѣ 16-мъ сосудъ былъ раненъ при высасываніи жидкости.

Причину распредѣленія наблюдавшихся мною кровоизліяній, главнымъ образомъ въ верхнихъ грудныхъ, нижнихъ шейныхъ и поясничныхъ уровняхъ спинного мозга, я вижу въ анатомо-фізіологическихъ условіяхъ мозгового кровообращенія, менѣе благопріятныхъ въ этихъ отдѣлахъ мозга; поясничный отдѣлъ спинного мозга, что особенно видно изъ оп. 7-го (кровоизліянія въ *canalis centralis*), могъ страдать еще

оттого, что во время операций съ примѣненіемъ высасыванія жидкости здѣсь рѣзче отражалось вліяніе высасыванія.

Высота столба спинно-мозговой жидкости, указывающая на давленіе, подъ которымъ она вытекала, въ моихъ опытахъ была непостоянной: она колебалась (при измѣреніи въ началѣ прокола) въ предѣлахъ отъ $65 + 20$ до $300 + 20$ мм.; у одной и той же собаки цифры получались различныя, въ однихъ случаяхъ жидкость поднималась при первомъ проколѣ выше, чѣмъ при слѣдующихъ, въ другихъ—наоборотъ; въ оп. 7-мъ при первомъ проколѣ жидкость поднялась въ стеклянной трубкѣ лишь на высоту $10 + 20$ мм.

Количество черепно-мозговой жидкости, получавшееся при поясничномъ проколѣ, не всегда соответствовало высотѣ стоянія ея въ стеклянной трубкѣ: т. е., при меньшей высотѣ я нерѣдко получалъ больше жидкости, чѣмъ при бѣльшей высотѣ.

Принимая во вниманіе сказанное, я прихожу къ заключенію, что опредѣленіе давленія черепно-спинно-мозговой жидкости посредствомъ поясничнаго прокола не всегда соответствуетъ ея истинному давленію; также, не всегда по высотѣ стоянія жидкости въ стеклянной трубкѣ можно правильно судить о повышеніи ея количества въ полости черепа и позвоночнаго канала; напр., въ оп. 3-емъ, при высотѣ столба жидкости въ $300 + 20$ мм., вытекло лишь 3,5 куб. снтм. жидкости, при высотѣ въ $290 + 30$ мм.—6 куб. снтм., а при высотѣ въ $150 + 20$ мм.—21 куб. снтм.

Весьма возможно, что одною изъ причинъ этого являются чисто техническія условія поясничнаго прокола, въ силу которыхъ открытый конецъ иглы, проникающей въ мѣшкокъ твердой мозговой оболочки, прокалываетъ его не по срединной линіи, а косвенно, сбоку, вслѣдствіе чего отверстіе иглы можетъ оказаться частью прикрытымъ твердой оболочкой; кромѣ того, и корешки конскаго хвоста, прикрывая отверстіе

иглы, могутъ препятствовать свободному оттоку жидкости. Величина собакъ не вліяла замѣтно на высоту стоянія жидкости, такъ какъ самыя высокія цифры получились у маленькой собаки (оп. 3).

Резюмируя кратко свою работу, я дѣлаю слѣдующіе выводы: извлеченіе черепно-спинно-мозговой жидкости посредствомъ поясничнаго прокола вызываетъ продолжительную гиперемію сосудовъ мозговыхъ оболочекъ и самаго вещества головного и спинного мозга; при повторныхъ поясничныхъ проколахъ происходятъ многочисленныя точечныя кровоизліянія, особенно часто встрѣчающіяся въ сѣромъ веществѣ поясничныхъ, верхнихъ грудныхъ и нижнихъ шейныхъ отдѣловъ спинного мозга и, хотя и рѣже, въ веществѣ мозгового ствола и мозговой коры; при проколѣ съ примѣненіемъ высасыванія жидкости чаще, чѣмъ при другихъ условіяхъ, встрѣчаются кровоизліянія въ центральный каналъ, особенно въ поясничной его части¹⁾. При повторныхъ поясничныхъ проколахъ страдаютъ и клѣтки центральной нервной системы, причѣмъ это зависитъ не только отъ разрушенія ихъ кровоизліяніями, но и отъ нарушенія условій мозгового кровообращенія и питанія клѣтокъ.

Хотя результаты опытовъ, произведенныхъ на животныхъ, нельзя всецѣло переносить на человѣка, мнѣ кажется, что я имѣю право высказать нѣкоторыя соображенія относительно врачебнаго примѣненія поясничнаго прокола.

При операціи поясничнаго прокола, особенно сопровождающейся извлеченіемъ большихъ количествъ черепно-мозговой жидкости, всегда слѣдуетъ имѣть въ виду возможность мозговыхъ кровоизліяній; если мелкія кровоизліянія и не представляютъ непосредственной опасности для жизни больного, они могутъ имѣть неблагоприятное вліяніе на состояніе его здоровья впослѣдствіи.

¹⁾ О возможности обильныхъ подбололочечныхъ кровоизліяній я не говорю, такъ какъ этотъ фактъ установленъ уже клинически.

Поясничный проколъ далеко не такая невинная операція, какъ это можетъ казаться съ перваго взгляда, тѣмъ болѣе, если онъ предпринимается повторно. Поэтому терапевтическое примѣненіе его слѣдовало бы ограничить случаями, въ которыхъ ясно выраженные симптомы давленія на мозгъ со стороны черепно-мозговой жидкости угрожаютъ опасностью жизни больного.

При склерозѣ сосудовъ и при аневризмахъ сосудовъ поясничный проколъ является совершенно противопоказаннымъ. Рѣшительно противопоказанъ онъ и при острыхъ и хроническихъ заболѣваніяхъ центральной нервной системы, при которыхъ нѣтъ ясныхъ указаній на повышеніе давленія со стороны черепно-мозговой жидкости; тѣмъ болѣе, что и мозговые сосуды при многихъ изъ указанныхъ заболѣваній являются уже до извѣстной степени пораженными и могутъ дать совершенно нежелательныя кровотеченія.

Опасность діагностическаго примѣненія поясничнаго прокола гораздо меньше, если для діагностическихъ цѣлей извлекается незначительное количество жидкости; конечно, возможность инфекціи и раненія иглой сосудовъ и нервныхъ корешковъ здѣсь также не исключается. Діагностическій проколъ при апоплектическихъ кровоизліяніяхъ, съ цѣлью убѣдиться, не проникла ли кровь въ желудочки, имѣетъ весьма сомнительное значеніе, такъ какъ кровянистое окрашиваніе черепно-мозговой жидкости можетъ зависѣть отъ другихъ причинъ, при раненіи же сосуда иглой можно получить при проколѣ и чистую кровь; кромѣ того, извлеченіе жидкости при проколѣ можетъ вызвать увеличеніе очага кровоизліянія и послужить причиною разрыва стѣнки желудочка. Вообще, при сколько-нибудь сомнительныхъ показаніяхъ прокола лучше не примѣнять, особенно, въ случаяхъ, гдѣ распознаваніе болѣзни ясно и безъ него. Проколъ съ примѣненіемъ высасыванія жидкости долженъ быть совершенно исключенъ изъ практики, такъ какъ, помимо мучительности для больного, можетъ вызвать опасныя кровотеченія.

Настоящая работа произведена мною по предложенію проф. Н. Оррenheim'a, въ лабораторіи котораго произведено и микроскопическое изслѣдованіе мозговъ оперированныхъ животныхъ. Считаю пріятнымъ долгомъ выразить благодарность проф. Оррenheim'у, какъ за тему, такъ и за то гостепріимство, которое я встрѣтилъ въ его лабораторіи. Искренняя признательность проф. Н. Munk'у за любезное разрѣшеніе произвести опыты на животныхъ въ его лабораторіи.



Литература.

- 1) H. Quincke. Ueber Hydrocephalus.—Verhandlungen des X Congresses f. innere Medicin. 1891. S. 321—340.
- 2) H. Quincke. Zur Physiologie der Cerebralspinalflüssigkeit.—Archiv f. Anat. u. Physiologie. 1872. S. 153—177.
- 3) H. Quincke. Die Lumbaepunction des Hydrocephalus.—Berlin. Klin. Wochenschr. 28 Jahrg. 1891. № 38—39.
- 4) Cm. y Quincke. Ueber Hydrocephalus. L. C.
- 5) B. Naunyn u. I. Schreiber. Ueber Gehirndruck.—Arch. f. experiment. Pathologie u. Pharmacologie. XIV B. 1881. S. 1—112.
- 6) H. Falckenheim u. B. Naunyn. Ueber Hirndruck.—Arch. f. experiment. Pathologie u. Pharmacologie XXII B. 1887. S. 261—305.
- 7) v. Ziemssen. Ueber den diagnostischen und therapeutischen Werth des Punction des Wirbelcanals.—Verhandl. d. Congresses f. Innere Medicin. XII Congr. 1893. Wiesbaden. S. 197—205.
- 8) P. Jacob. Duralinfusion.—Berlin. Klin. Woch. Jahrg. 35. 1898. № 21—22.
- 9) E. Nawratzki. Zur Kenntniss des Cerebralspinalflüssigkeit.—Hoppe-Seyler's Zeitschrift f. Physiologische Chemie. B. 23. 1897. H. VI. S. 532—554.
- 10) P. Fürbringer. Zur Frage der ergebnisslosen Lumbalpunction.—Deutsche medicin. Woch. 21 Jarg. 1895. № 35.
- 11) P. Fürbringer. Zur Klinischen Bedeutung der spinalen Punction.—Berlin. Klin. Woch. 32 Jahrg. 1895. № 13.
- 12) G. W. Jacoby. Lumbar puncture of the subarachnoidspace.—The New Jark medical Journal. Vol. LXII. 1895 Dec. n Vol. LXIII. 1896. 4 Jan.
- 13) E. Stadelmann. Klinische Erfahrungen mit der Lumbalpunction.—Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie. II. B. 1897. H. III u. IV. S. 548—616.
- 14) A. Goldscheider. Lumbalpunction, Spinalpunction.—Real-Encyclopädie der gesammten. Heilkunde. V. Prof. Dr A. Eulenburg. XIII B 1897. S. 547—558.
- 15) R. Neurath. Die Lumbalpunction.—Centralblatt für die Grenzgebiete der Medicin und Chirurgie. I. B. 1898. № 8, 9, 10.
- 16) A. Filcz. Lumbalpunction.—Centralbl. f. d. Grenzgebiete d. Med. u. Chir. II B. 1899. № 17, 18, 19.
- 17) Henneberg.—Neurolog. Centralbl. 19 Jahrg. 1900. № 1. S. 43.—Berl. Gesellsch. Psych. u. Nerv.—Sitz. vom 19 Dec. 1899.
- 18) Lichtheim. Zur Diagnose der Meningitis.—Berlin. Klin. Wochenschr. 32 Jahrg. 1895. № 13.

- 19) P. Fürbringer. Plötzliche Todesfälle nach Lumbalpunktion.—Centralblatt f. Innere Medicin. 17 Jahrg. 1896. № 1.
- 20) H. Rieken. Ueber Lumbalpunktion.—Deutsches Archiv f. Klin. Medicin. B. 56. H. 1. 1896. S. 1—33.
- 21) H. Lanhartz. Ueber den diagnostischen und therapeutischen Werth der Lumbalpunktion.—München. Med. Wochenschr. 43 Jahrg. 1896. № 8 и 9.
- 22) H. Lenhartz. Ueber den diagnostischen und therapeutischen Werth der Lumbalpunktion.—München. Med. Woch. 43 Jahrg. 1896. № 16. S. 383.
- 23) Freyhan. Ein Fall von Meningitis tuberculosa mit Ausgang in Heilung.—Deutsche medicin. Woch. 20 Jahrg. 1894, № 36.
- 24) H. Oppenheim. Der Hirnabscess.—Spec. Pathol. und Therapie von Nothnagel. 1897.
- 25) M. Wilms. Diagnostischer und therapeutischer Werth der Lumbalpunktion. Druckbestimmung mit Quecksilbermanometer.—München. Medicin. Woch. 44 Jahrg. 1897. № 3.
- 26) B. Thiele. Erfahrungen über den Werth der Lumbalpunktion.—Deutsche Medic. Woch. 23 Jahrg. 1897. № 24.
- 27) F. Straus. Die diagnostische Bedeutung der Punction des Wirbelkanals.—Deutsches Archiv f. Klin. Medicin. B. 57. H. 3 и 4. 1896. S. 328—385.
- 28) A. Caillé. Tapping the Vertebral canal.—The New Jark. Medical. Journal. Vol. LXI. June 15. 1895. p. 750.
- 29) Noelke. Beobachtungen zur Pathologie des Hirndrucks.—Deutsche Medic. Woch. 23 Jahrg. 1897. № 39.
- 30) Lunin. Vortrag über die Spinalpunktion in der Sitzung am März 1896. des deutschen ärztlichen Vereins.—St.-Peterburger Medic. Woch. XXI Jahrg. N. F. XIII Jahrg. 1896. № 26. S. 241. Discussion.
- 31) J. Turner. Vertebral puncture in general paralysis of the insane, with some remarks on the puncture and composition of the cerebro-spinal fluid in the disease.—The British Medical Journal. Vol. I for 1896. P. 1084. 1188.
- 32) E. Nawratzki und M. Arndt. Ueber Druckschwankungen in der Schädel-Rückgratshöhle bei Kropffällen.—Berlin. Klin. Woch. 1899. № 30.
- 33) E. Stadelmann. Ein Beitrag zur diagnostischen Bedeutung der Lumbalpunktion.—Berlin. Klin. Woch. 32 Jahrg. 1895. № 27.
- 34) H. Hochhaus. Ueber Myelitis acuta.—Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. B. XV. 1899. S. 395—417. (Beobachtung I).
- 35) Krönig. Demonstration seines Lumbalpunktions apparats.—Verein f. inn. Med. in Berlin. Sitz. am 1 Aow. 1897.—Deutsche Medic. Woch. Vereins-Beilage. № 31. 1897. S. 221.
- 36) Krönig. См. пренія по поводу доклада Lenhartz'a: Ueber den diagnostischen und therapeutischen Worth der Lumbalpunktion.—Verhandl. d. Congr. f. inn. Medic. XIV Congr., zu Wiesbaden. 1896. S. 278—282.
- 37) Jemma und Bruno. Ueber diagn. und therap. Wert der Lumbalpunkt)—Ital. Arch. f. Klin. Med. 1866. Цитир. по Neurath'y¹⁵⁾.
- 38) Bier. Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie. B. 51.



Изъ психологической лабораторіи проф. В. М. Бехтерева.

О вліяніи различнаго чтенія на ходъ ассоціацій.

(Экспериментальное изслѣдованіе).

Д-ра А. Ф. Лазурскаго.

Не болѣе 20 лѣтъ прошло съ тѣхъ поръ, какъ были сдѣланы первыя попытки примѣнить экспериментальный методъ ¹⁾ къ изслѣдованію ассоціаціи идей. Первые изслѣдователи въ этой области (*Galton*, *Treutsholdt* ²⁾, *Catell*) занимались преимущественно скоростью ассоціацій, работая съ помощью извѣстнаго Нирр'овскаго хроноскопа. Затѣмъ перешли и къ изученію самаго содержанія ассоціацій.

¹⁾ Слова «экспериментъ» и «экспериментальный» употреблены здѣсь не совсѣмъ правильно. Строго говоря, экспериментъ будетъ тогда, когда мы искусственно комбинируемъ извѣстныя условія, чтобы получить ожидаемое явленіе и провѣрить такимъ образомъ собственныя теоретическія предположенія. Такъ, химикъ предполагаетъ, что вода состоитъ изъ О и Н; для удостовѣренія въ этомъ, онъ извѣстнымъ образомъ и въ извѣстныхъ пропорціяхъ соединяетъ эти газы и получаетъ дѣйствительно воду. Это экспериментъ. Въ нашемъ же случаѣ въ сущности нѣтъ эксперимента, такъ какъ дѣло идетъ только о нѣкоторыхъ техническихъ приспособленіяхъ, облегчающихъ самонаблюденіе. Однако слова «экспериментальная разработка», «экспериментальная постановка» и т. д. настолько часто употребляются, въ этомъ именно смыслѣ, что и мы не считаемъ нужнымъ отступать отъ общепринятой терминологіи.

²⁾ «Experiment. Untersuch. über die Association der Vorstell». Phil. Stud. V. I.

Для этой цѣли *Scripture*¹⁾ воспользовался печатными буквами, словами и рисунками, которые при помощи моментальнаго фотографическаго затвора вдругъ появлялись передъ глазами изслѣдуемаго субъекта и черезъ 4 секунды снова исчезали; полученные такимъ образомъ зрительныя впечатлѣнія возбуждали въ свою очередь въ умѣ изслѣдуемаго различныя представленія (слуховыя, зрительныя, словесныя и др.), которыя самъ изслѣдуемый и сообщалъ экспериментатору, записывавшему ихъ.

Подобный методъ, съ небольшими видоизмѣненіями, употреблялся всѣми изслѣдователями, работавшими надъ вопросомъ, причѣмъ въ качествѣ возбудителя ассоціацій, кромѣ зрительныхъ впечатлѣній, употреблялись также слуховыя (звуки, слова), обонятельныя и др.

Такимъ путемъ уже успѣло выясниться довольно много интересныхъ подробностей. Такъ, *Scripture* остроумнымъ экспериментомъ доказала существованіе такъ наз. „посредственныхъ“ ассоціацій, совершающихся при помощи различныхъ промежуточныхъ впечатлѣній, хотя бы и безсознательныхъ („перцепированныхъ“); такимъ образомъ экспериментально доказано явленіе, замѣченное еще *Hamilt'*ономъ, но оставшееся долгое время недостаточно доказаннымъ.

Далѣе, всѣ изслѣдователи на основаніи полученнаго матеріала подробно разбирали отношенія и зависимость, существующія между впечатлѣніемъ, даннымъ въ качествѣ возбудителя ассоціаціи, и тѣми представленіями, которыя возникли въ умѣ изслѣдуемаго; этимъ путемъ старались подойти къ рѣшенію вопроса о томъ, почему данное впечатлѣніе вызываетъ тѣ, а не ныя представленія, т. е., въ сущности, къ основному пункту въ вопросѣ объ ассоціаціи. Результатомъ явилось постепенное упрощеніе схемы ассоціаціи²⁾, сведеніе

¹⁾ Philos. Stud. B. VIII: «Ueber den associativen Verlauf der Vorstellungen».

²⁾ См., напр., обстоятельную статью *Wundt'a* въ Phil. Stud., B. VII: «Bemerkungen Zur Associationslehre».

ея сначала къ двумъ видамъ (внутреннія и внѣшнія), а затѣмъ наконецъ попытки соединить и эти два вида (Höfdirig, Lehmann), сведи всякую ассоціацію къ „узнаванію вновь“ прежняго впечатлѣнія, болѣе или менѣе видоизмѣненнаго (Wiedererkennen, Assimilation, Complication и т. д.).

Что касается наконецъ самаго возбуждителя ассоціаціи, т. е., того впечатлѣнія, которымъ вызывается ассоціація, то на этотъ счетъ существуютъ также нѣкоторыя указанія, правда, болѣе общаго характера; такъ, здѣсь повидимому играетъ важную роль яркость впечатлѣнія, чувство, сопровождающее его, привычка, направляющая мысли въ ту или другую сторону (*Cichen*¹⁾, *Trautscholdt* и др.); школа Wundt'a придаетъ большое значеніе также апперцепціи, отбѣняющей и выдвигающей въ нашемъ сознаніи на первый планъ тѣ, а не иныя представленія.

Изъ этого краткаго перечня не трудно видѣть, что усилія экспериментаторовъ были направлены главнымъ образомъ на разъясненіе одной стороны вопроса, оставляя въ сторонѣ другую, не менѣе важную. Положимъ человѣкъ увидѣлъ рисунокъ; рисунокъ этотъ вызвалъ въ его умѣ тѣ или иныя представленія,—и психологъ, рассматривая отношеніе между рисункомъ и вызванными имъ представленіями, спѣшитъ установить законы ассоціаціи. Но въ этомъ уравненіи существуетъ еще одинъ огромный X, это—состояніе сознанія воспринимающаго субъекта, со всѣми представленіями и ощущеніями, находящимися въ немъ; душевное состояніе человѣка въ самомъ широкомъ смыслѣ этого слова, въ особенности же интеллектуальная его сфера.—вотъ та почва, на которую падаетъ возбуждатель ассоціаціи и отъ состоянія которой зависитъ, какіе плоды принесетъ онъ, по какому пути пойдетъ ассоціація.

¹⁾ Т. Цигенъ. Физиологическая психологія. Перев. 1893 г.

Этой сторонѣ дѣла и посвящено преимущественно настоящее изслѣдованіе, произведенное мною по предложенію академика В. М. Бехтерева.

Постановка опытовъ.

Принципъ опытовъ былъ таковъ: ввести въ сознаніе изслѣдуемаго извѣстную сумму представленій и затѣмъ обычнымъ путемъ (см. выше) вызывать у него различныя ассоціаціи, чтобы замѣтить, какъ отразились на ходѣ ихъ представленія, введенныя передъ этимъ въ сознаніе. Съ этою цѣлью изслѣдуемому предлагался отрывокъ изъ какого-нибудь сочиненія, величиною около $1\frac{1}{2}$ печатныхъ страницы, который онъ долженъ былъ внимательно прочесть 2 раза подрядъ. Чтеніе производилось (за рѣдкими исключеніями) всегда въ одной и той же позѣ, при одной и той же обстановкѣ: въ небольшой комнаткѣ, удаленной отъ всякаго шума и стука, всегда равномерно и не очень сильно освѣщенной. Отрывки для чтенія выбирались такіе, чтобы они были совершенно понятны для изслѣдуемаго; всякое, сколько-нибудь непонятное мѣсто, тотчасъ же объяснялось экспериментаторомъ. По прочтеніи книга отдавалась экспериментатору, изслѣдуемый же получалъ бумагу и карандашъ; дверь слегка притворялась, такъ что въ комнатѣ водворялся сумракъ, не настолько сильный, чтобы мѣшать письму, но достаточный для того, чтобы окружающіе предметы не развлекали изслѣдуемаго и позволяли ему сосредоточиться на своихъ мысляхъ. Экспериментаторъ, сидѣвшій за дверью, предупреждалъ изслѣдуемаго, что опытъ сейчасъ начнется, и что онъ долженъ быть готовъ: дверь была лишь слегка притворена, такъ что разговаривать черезъ нее можно было совершенно свободно.

Послѣ этого экспериментаторъ громко и внятно произносилъ какое-нибудь слово *изъ прочитаннаго отрывка*; существенныя имена всегда произносились въ именительномъ падежѣ единственнаго числа; глаголы—въ неопредѣленномъ

наклоненіи; если изслѣдуемый не разслышалъ слова, то оно снова повторылось. Затѣмъ онъ долженъ былъ въ теченіе $\frac{1}{2}$ минуты записывать все тѣ мысли, которыя приходили ему въ голову; записывалось рѣшительно все, каково бы ни было содержаніе возникавшихъ мыслей, и форма, въ которой онѣ появлялись; при этомъ изслѣдуемый долженъ былъ по возможности воздерживаться отъ всякаго активнаго воздѣйствія на ходъ ассоціацій (апперцепція, выборъ) являясь совершенно объективнымъ наблюдателемъ собственныхъ мыслей. Бывали случаи, что въ теченіи всей $\frac{1}{2}$ минуты ни одной сколько-нибудь опредѣленной мысли не появилось въ сознаниі; тогда ставилась черта. По истеченіи $\frac{1}{2}$ минуты экспериментаторъ останавливалъ запись словомъ: „довольно“. Надо сказать, что полу-минутный срокъ для записи выбранъ нами не сразу; вначалѣ мы заставляли изслѣдуемаго ассоціировать въ теченіе 1 минуты, но потомъ пришлось сократить это время: во-первыхъ, опытъ становился довольно продолжительнымъ (см. ниже) и вызывалъ нѣкоторое утомленіе, что могло повліять на результаты; во вторыхъ, мы убѣдились, что если въ теченіе $\frac{1}{2}$ минуты данное слово не вызоветъ въ сознаниі субъекта прочитаннаго имъ отрывка, то врядъ ли онъ вспомнить этотъ отрывокъ и черезъ 1 минуту, такъ какъ постороннія ассоціаціи успѣли уже слишкомъ далеко завести въ сторону ходъ его мыслей.

Черезъ 5 секундъ произносится слѣдующее слово и т. д. Опытъ показалъ, что 5 секундъ вполне достаточны для того, чтобы оставить прежнія мысли и сосредоточиться на ожиданіи слѣдующаго слова; бѣльшій же промежутокъ являлся совершенно излишнимъ, и только развлекалъ вниманіе изслѣдуемаго.

Изъ каждаго отрывка произносилось обыкновенно одно за другимъ около 15 словъ, послѣ чего опытъ прекращался; такимъ образомъ весь сеансъ, включая сюда и чтеніе отрывка, продолжался около 15—20 минутъ и подъ конецъ не чувствовалось никакого утомленія. Конечно, передъ началомъ

опыта всегда освѣдомлялись, не было ли со стороны изслѣдуемаго утомленія, головной боли, не было ли его вниманіе занято чѣмъ-нибудь постороннимъ и т. д.; во всѣхъ этихъ случаяхъ опытъ откладывался. По окончаніи опыта изслѣдуемый самъ прочитывалъ экспериментатору свою записку, причемъ дополнялъ сокращенія, сдѣланныя имъ во время письма для того, чтобы сберечь время, разъяснялъ различныя непонятныя мѣста и т. д. Такихъ сеансовъ надъ различными лицами было въ общемъ произведено 43, а такъ какъ число отдѣльныхъ опытовъ въ каждомъ сеансѣ равнялось, какъ уже выше сказано, 15 (иногда 13—14) то общее число подобныхъ опытовъ достигало приблизительно до 600.

Кромѣ описанныхъ, была произведена еще цѣлая серия опытовъ съ цѣлью узнать, какъ долго сохраняется вліяніе прочитаннаго на ходъ ассоціацій. Постановка ихъ отличалась отъ описанныхъ выше опытовъ тѣмъ, что изслѣдованіе ассоціацій производилось не тотчасъ по прочтеніи отрывка, а черезъ сутки; въ теченіе этихъ сутокъ изслѣдуемый долженъ былъ стараться совершенно не думать о прочитанномъ отрывкѣ; это обыкновенно удавалось безъ труда, такъ что часто на другой день, когда приступали къ изслѣдованію ассоціацій, субъектъ вначалѣ совершенно не помнилъ, о чемъ онъ читалъ наканунѣ. Число подобныхъ сеансовъ равнялось 15, а общее число опытовъ этой серии—около 200.

Всего въ опытахъ участвовало 7 человекъ: 3 врача (Б. Г. и Ж.), 3 студента-медика (Гр. Д. и П.) и одинъ студентъ-естественникъ (Р.). Пользуюсь случаемъ, чтобы высказать здѣсь мою искреннюю благодарность, какъ всѣмъ имъ, такъ и глубоко-уважаемому проф. В. М. Бехтереву за предложенную тему и за руководство и совѣты во время работы.

Для чтенія брались слѣдующіе отрывки:

О П И С А Н І Е:

1) Тургеневъ „Записки Охотника“, стр. 92—93. (Цитиров. по изд. Маркса. 1898 г.).

- 2) То же, стр. 124—125.
- 3) „ „ „ 234—235.
- 4) „ „ „ 269—271.
- 5) „ „ „ 271—272.
- 6) Э. Ожешко. „Съ пожара“. „Русская Мысль“ сентябрь 98 г.
- 7) „Поль-года въ странѣ кудесниковъ“; изъ журнала „Природа“ за 76-й годъ стр. 19—20.
- 8) То же, стр. 35—36.

Р а з с к а з ь .

- 1) Тургеневъ „Зап. Охот.“—стр. 20— 21.
- 2) То же —стр. 40— 41.
- 3) То же —стр. 94— 95.
- 4) То же —стр. 115—117.
- 5) То же —стр. 176—177.
- 6) Золя „Жерминаль“ —стр. 364—366. (Изд. 1897 года: „Собраніе сочиненій избран. иностр. писателей“).
- 7) „Нов. Вр.“ 29 сентября 1898 г., фельетонъ.

Р а з с у ж д е н і е .

- 1) Л. Толстой. „Что такое искусство?“ „Вопр. фил. и псих.“ 1898 г., стр. 46—47.
- 2) Рибо. „Психологія чувствъ“; стр. 15—16.
- 3) То же, стр. 39—41.
- 4) Тардь. „Преступленія толпы“. „Невр. Вѣстн.“ 1893 г. стр. 28—29.
- 5) Достоевскій. „Преступл. и наказ.“. Ч. 1-я стр. 256—257. (Изд. Маркса).
- 6) Огневъ. „Естественно-историч. воззрѣнія Биша“.— „Вопр. фил. и психол.“ 1898 г.
- 7) Бэнъ. „Объ изученіи характера“, стр. 21—23.
- 8) То же, стр. 301—303.
- 9) Петри. „Антропологія“. Т. I стр. 292—293.

Изъ приведеннаго списка видно, что предлагавшіеся для чтенія отрывки, раздѣлялись на три категоріи: 1) описанія, дававшія рядъ яркихъ, конкретныхъ образовъ; 2) рассказы—

въ которыхъ излагался послѣдовательный рядъ событій и 3) отвлеченныя разсужденія. Соотвѣтственно этимъ 3-мъ рядамъ и слова, произносившіяся экспериментаторомъ въ качествѣ возбудителей ассоціаціи также были 3 родовъ: а) названія конкретныхъ предметовъ, преобладающія въ описаніяхъ (стволь, чепецъ, дорожка); б) глаголы (ожидать, утверждать, пискнуть, наткнуться), важная роль которыхъ для человѣческаго мышленія неоднократно была отмѣчена многими наблюдателями (*Манассеина*¹⁾ и др.); особенное значеніе имѣютъ они въ разсказахъ. в) Имена существительныя, обозначающія отвлеченныя понятія (выносливость, вліяніе, независимость): въ разсказахъ и описаніяхъ они встрѣчаются рѣдко, тогда какъ въ разсужденіяхъ можно всегда найти ихъ довольно много. Есть еще одна группа именъ существительныхъ, стоящая на границѣ между конкретными и отвлеченными, и составляющая переходъ отъ однихъ къ другимъ; это такъ называемыя „конкретныя понятія“ (*Ciechen*²⁾) (запахъ, наука, пустыня, происшествіе, болѣзнь, система). Мы пробовали также употреблять ихъ въ качествѣ возбудителей ассоціаціи; оказалось, что по своему дѣйствию они занимаютъ среднее мѣсто между конкретными и отвлеченными именами, напоминая по своему дѣйствию то тѣ, то другія. Что касается именъ прилагательныхъ, то я не бралъ ихъ потому, что это слишкомъ усложнило бы опытъ. Не должно думать однако, что при чтеніи, положимъ, описанія въ качествѣ возбудителей употреблялись исключительно конкретныя имена, при чтеніи разсказовъ исключительно глаголы и т. д. Напротивъ, здѣсь допускались также различныя комбинаціи (отрывокъ—описаніе, возбудитель—глаголь или отвлеч. понятіе и т. д.), причѣмъ каждая изъ этихъ комбинацій будетъ разобрана нами отдѣльно.

¹⁾ «О сознаниі» стр 95—96.

²⁾ Т. Цигенъ loco cit.

Мы должны упомянуть здѣсь еще о тѣхъ случайныхъ вліяніяхъ, которыя желательно было по возможности устранить въ интересахъ чистоты опыта. На первомъ планѣ здѣсь стоитъ степень интереса, который возбуждался въ читателѣ при чтеніи отрывка. Очевидно, чѣмъ интереснѣе былъ отрывокъ, тѣмъ сильнѣе запечатлѣвался онъ въ умѣ изслѣдуемаго и тѣмъ больше онъ вліялъ на ходъ ассоціаций; такъ какъ устранить это вліяніе невозможно, то мы старались сдѣлать его всюду одинаковымъ, выбирая для этого описанія и рассказы извѣстныхъ писателей (преимущественно Тургенева) и притомъ по своему содержанію одинаково близкія и доступныя для всякаго. То же самое соблюдалось и относительно третьей категоріи отрывковъ, т. е., разсужденій; если встрѣчалось мѣсто, сколько-нибудь непонятное, то изслѣдуемый тотчасъ же долженъ былъ обращаться къ экспериментатору за разъясненіемъ.

Вначалѣ я старался избѣгать еще одного явленія, которое, впрочемъ, какъ оказалось потомъ, почти не вліяетъ на результаты опытовъ. Дѣло въ томъ, что слова, употреблявшіяся въ качествѣ возбудителей ассоціаціи, кромѣ упомянутого выше дѣленія на 3 группы, представляли между собою еще особаго рода различія. Такъ одни изъ нихъ, обозначая самыя обыденные предметы, употребляются нами ежедневно (столъ, стѣна, человѣкъ, ходить и т. д.) и можно было ожидать, что ассоціаціи, вызываемыя ими, будутъ касаться исключительно нашей повседневной жизни, съ которой они тѣсно связаны, и не вызовутъ въ памяти прочитаннаго. Съ другой стороны, такія сравнительно рѣдко употребляющіяся слова, какъ *Будда*, *барянецъ*, *алый*—должны бы, казалось, непременно воскресить въ нашей памяти прочитанный отрывокъ, такъ какъ у насъ въ умѣ обыкновенно нѣтъ повседневныхъ представленій, настолько тѣсно связанныхъ съ этими рѣдко употребляющимися словами, чтобы они могли вытѣснить изъ головы только что прочитанное.

Къ моему удивленію, однако, ожиданія мои въ этомъ отношеніи не оправдались: обрѣденныя слова сплошь и рядомъ вызывали въ умѣ прочитанный отрывокъ, а слова, рѣдко употребляющіяся, либо ничего не вызывали, либо вызывали совершенно постороннія ассоціаціи, не относящіяся къ прочитанному. Поэтому при изложеніи результатовъ мы и не будемъ принимать во вниманіе упомянутого различія.

Нѣкоторое, хотя и небольшое значеніе имѣеть то обстоятельство, — находится ли данное слово въ тѣсной связи съ содержаніемъ всего отрывка (напр., *тробъ* — при описаніи похоронъ, *осина* — при описаніи осинової рощи и т. д.), или же оно встрѣчается въ немъ случайно, эпизодически (*аршинъ* — при описаніи рощи, *печатъ* — при описаніи лѣтнаго вечера); въ первомъ случаѣ мы имѣемъ нѣсколько больше шансовъ на то, что данное слово вызоветъ въ нашемъ умѣ прочитанное. Для провѣрки этого предположенія, мною были поставлены спеціальныя опыты, и оказалось, что вліяніе этого различія, повидимому, очень не велико. Тѣмъ не менѣе, въ видахъ возможной чистоты опытовъ, я старался избѣгать употребленія въ качествѣ возбудителей такихъ словъ, которыя встрѣчались въ отрывкѣ совершенно случайно (напр., для сравненія и т. д.) и не имѣли никакого отношенія къ его содержанію.

Для ближайшаго ознакомленія читателей съ тѣмъ, какъ производились опыты, приведемъ цѣликомъ нѣсколько протоколовъ.

А. Опыты 1-й серіи: непосредственная запись (тотчасъ послѣ чтенія).

1. Ж ¹⁾. Прочитано описаніе рощи изъ „Записокъ охотн.“ стр. 269—270—очеркъ „Свиданіе“.

1) *Осина*. Листья несутся по вѣтру. Осень. Охотникъ.

2) *Пріютиться*. Подъ низкимъ растеніемъ [кустарникомъ?] ²⁾ лежитъ охотникъ, ружье стоитъ въ сторонѣ, около него собака. Холодно, онъ въ тужуркѣ, обшитой барашкомъ.

¹⁾ Начальная буква фамиліи изслѣдуемаго.

²⁾ Квадратныя скобки заключаютъ въ себѣ тѣ поясненія, которыя давались изслѣдуемымъ по окончаніи опыта, когда протоколъ перечитывался вслухъ.

3) *Небо*. Синее небо, облака плывутъ по небу, дождикъ сквозь солнце. Повѣрье о томъ, что при такомъ дождикѣ грибы хорошо растутъ.

4) *Шумѣть*. Листья шумятъ. Лѣсъ во время вѣтра. Говоръ деревьевъ.

5) *Птица*. Летитъ. Лѣсъ. Отсутствіе птицъ [прямо изъ разсказа]: не слышно ихъ крика.

6) *Багрянецъ*. Розовый цвѣтъ неба. Облака на западѣ. Народное повѣрье: „предвѣщаетъ вѣтеръ“.

7) *Стволъ*, березы. Охотникъ отдыхаетъ.

8) *Лепетать*. Ребенокъ. Собственная дочь.

9) *Дождь*. Холодно. Осень. Поѣздка въ городъ. Эпизодъ съ ружьемъ во время этой поѣздки.

10) *Вспыхивать*. Спичка. Огонь. Коробка спичекъ недавно у меня въ рукахъ вспыхнула.

11) *Колокольчикъ*. Звонъ. Тройка.

12) *Листъ*. Осины. Шелестъ листьевъ. Видъ листа, какъ описано въ отрывкѣ: „противное дерево“.

13) *Фоша*. Осиновая и березовая—смѣшанная. Осень, листопадъ. Грибы собираютъ.

14) *Блестѣть*. — ¹⁾ Какой-то драгоцѣнный камень.

II. Р. Прочитано разсужденіе изъ статьи Л. Толстого „Что такое искусство“. — „Вопр. фил. и псих.“ 1898 г. 46—47.

1) *Впечатлѣніе*. — Я не помню, гдѣ это встрѣчается.

2) *Понимать*. Истинное искусство можно понимать безъ подготовки [мысль—изъ прочитаннаго]. Это еще большой вопросъ.

3) *Различіе дѣйствія*. Пѣсня японца дѣйствуетъ на европейца, но слабѣе.

4) *Музыка*. — Это также искусство, но меньше всего понятное.

5) *Заражать*. Смѣхъ китайца заражаетъ русскаго. А вдругъ къ намъ явится китагская Савина!

6) *Произведеніе искусства* отличается отъ всякой другой дѣятельности. Здѣсь собственно говорится о производствѣ [т. е., о способѣ творить, создавать], а не о произведеніи.

7) *Происходитъ*. Это очень обыкновенный глаголь. Можетъ встрѣчаться и здѣсь, но я не помню.

¹⁾ Черта означаетъ временное отсутствіе всякихъ ассоціаций.

8) *Развитіе*. Развитие челоѣка. Отъ него не зависятъ впечатлѣніе искусства,—говорить онъ [Толстой].

9) *Трогають*. Именно пѣсня японца трогаетъ Толстого. А вѣдь киргизскія пѣсенки на нижегородской выставкѣ были отвратительны.

10) *Прелесть*. „Прелесть, что такое!“ „Да это ерунда!“ Прелесть картины очень трудно опредѣлить.

11) *Дѣйствовать*. — Это глаголь. Дѣйствовать на меня произведенію искусства очень трудно. [Когда ходитъ на выставки, то больше занимается разборомъ картинъ — какая лучше задумана, выполнена,—а непосредственнаго наслажденія получаетъ мало].

12) *Знаніе*. Тригонометрія невозможна безъ знанія геометріи, пониманіе Вильгельма Мейстера также невозможно безъ знанія біографіи Гете.

13) *Находиться*. Какъ много глаголовъ! И я ничего не помню. Да вѣдь это такія общія слова.

14) *Разсужденіе*. О чемъ-нибудь. Разсудокъ сейчасъ не дѣйствуетъ у меня. А вотъ говорятъ....

15) *Отличаться*. Отлично. Это то же, что „весьма удовлетворит.“ [вспомнилъ объ экзаменахъ]. Бѣдный З, провалился.

16) *Пѣсня*. „Пѣсенки пою“. Это про орла изъ романа Рубинштейна. Здѣсь говорится про пѣсню японца.

В. Опыты 2-й серіи: запись черезъ сутки.

III. Г. Разсказъ о ночевкѣ возлѣ мельницы. „Зап. Охотн.“ стр. 20—21.

1) *Молоко*. Мельничиха вынесла молока и еще другихъ закусокъ путникамъ.

2) *Стучаться*. Постучались въ дверь къ мельнику, и мельничиха выходитъ на этотъ стукъ и спрашиваетъ: „что надо“?

3) *Солома*. Путешественникъ хочетъ лечь спать на соломѣ подъ навѣсомъ, чтобы провести ночь на открытомъ воздухѣ.

4) *Жарить*. Мельничиха изжаритъ что-нибудь вкусное для насъ,—говоритъ одинъ путникъ другому.

5) *Колесо*. Большое колесо, изобрѣтенное Л-имъ для изслѣдованія мозгового кровообращенія во время работы.

6) *Присѣсть*. Путешественники присѣли и начали разговоръ между собою.

7) *Сочиться*. Изъ этой старой крыши сочилась вода во время дождя.

8) *Самоваръ*. Путники попросили у мельничихи самоваръ и стали пить чай.

9) *Соглашаться*. Мельникъ согласился уступить просьбамъ путешественниковъ.

10) *Заскрипѣть*. Дверь заскрипѣла и вскорѣ вышелъ изъ нея мельникъ.

11) *Щетка*. Мельничиха положила щепокъ въ самоваръ, чтобы скорѣе разогрѣть его.

12) *Навьсомъ*. Подъ навѣсомъ хорошо будетъ спать: здѣсь свѣжій воздухъ, прохладно,—говоритъ путешественникъ.

13) *Освѣщать*. Вскорѣ мельница освѣтилась.

14) *Разсмотрѣть*. Путникъ разсмотрѣлъ фигуру и узналъ въ ней мельника.

15) *Кадка*. Мельница, мельникъ. Около мельницы кадка съ водой.

IV. Г. Разсужденіе изъ Тарда—„Преступленія толпы“. „Неврол. Вѣстн.“ стр. 28—29. (1893 г., приложение).

1) *Независимость* желанная мечта каждаго государства; самое тяжелое для любой страны—лишиться независимости.

2) *Сословіе*. Характеръ преступленія толпы зависитъ отъ того, къ какому сословію принадлежатъ участники ея.

3) *Изображать*. Художникъ всегда долженъ стараться изображать на картинѣ то, что соотвѣтствуетъ дѣйствительности.

4) *Повѣсить*. Въ ферганской области зачинщики возстанія были приговорены къ смертной казни черезъ повѣшеніе.

5) *Ресторанъ*. Завсегдатая ресторановъ представляютъ собою часто возмутительное типы.

6) *Поддаваться*. Болѣе слабое сословіе всегда поддается вліянію болѣе сильнаго—по своимъ убѣжденіямъ и т. д.

7) *Вліяніе* одной среды на другую очень важно въ жизни каждаго государства.

8) *Женщина* оказываетъ сильное вліяніе на судьбу толпы и имѣетъ иногда важное историческое значеніе.

9) *Упорство* толпы иногда бываетъ очень велико и трудно бываетъ сразить его даже съ большими силами.

10) *Возбудимость* толпы зависитъ отъ тѣхъ лицъ, которые участвуютъ въ ней.

11) *Стремленія* возбужденной толпы бываютъ иногда ужасны; толпа часто не взирая ни на какія препятствія, стремится совершить то, чего хочетъ.

12) *Поведеніе* цѣлой массы народа часто зависитъ отъ главныхъ вожаковъ ея.

13) *Смѣхъ* толпы, издѣвающейся надъ тѣми, которые обращаются къ ней съ просьбою успокоиться.

14) *Заклинаніе* въ глазахъ суевѣрной толпы имѣетъ огромное значеніе.

15) *Вызывать*. Многіе поступки народной массы вызываются борьбой одного сословія съ другимъ.

V. Описаніе срубленнаго лѣса изъ „Запис. Охотн“. стр. 124—125. [На другой день послѣ прочтенія отрывка когда приступили къ записи, испытуемый совершенно забылъ, о чемъ онъ читалъ, и даже по окончаніи опыта не могъ сказать, много ли ассоціаций изъ прочитаннаго].

1) *Грибъ*. Пепельно-сѣраго цвѣта, въ видѣ лепешки, добываютъ изъ него трутъ. Фитиль, проведенный къ боченку съ порохомъ. Сдача Акры [читалъ когда-то: тамъ былъ подкопъ съ порохомъ].

2) *Облако*. Желтовато-прозрачнаго цвѣта, плоское. Вспомнились наиболѣе рельефныя фотографическія карточки съ облаковъ.

3) *Бродить*. Дрожжи бродятъ. Квашня съ тѣстомъ бродитъ; читалъ когда-то: лѣзетъ съ печки, наступаетъ на кочергу и т. д. [извѣстный рассказъ о мальчикѣ, который въ темнотѣ квашню и кочергу принялъ за домового]. Видѣнный рисунокъ микробовъ.

4) *Дорожка*. —

5) *Цыплятъся*. Ліаны, въ нихъ лежитъ человѣкъ, зацѣпившійся руками и ногами; басня Крылова, какъ ловили обезьянъ.

6) *Пень*. Роща съ пнями, порослью, не превышающей 1 аршина, на пняхъ сидятъ грибы, дающіе трутъ. Все это въ тѣни, хочется отдохнуть.

7) *Возвышаться*. Въ этой поросли возвышается дубъ. Сравненіе изъ Шпильгагена одного героя съ дубомъ. Вспомнилъ объ одномъ знакомомъ „дубообразномъ“.

8) *Сингл.* Катанье по первопутку. Охота на волка съ поросенкомъ, охота на русаковъ по порошѣ.

9) *Пестрѣть.* Пестрый нарядъ кухарки-хохлушки. Лугъ, пестрѣющій цвѣтами. Листья при закатѣ солнца пестрѣютъ различными цвѣтами съ металлическ. отбѣнкомъ.

10) *Стебелекъ* травы, на немъ кузнечикъ, и я лежа наблюдаю [собствен. воспоминаніе]. Меня обѣли муравьи. Читалъ когда-то, какъ муравьи—термиты съѣли собаку.

11) *Таять.* Сахаръ въ стаканахъ. Я ухитрюсь облить чаемъ гостью; она встаетъ, вся облитая. Понуривъ голову, выслушиваю наставленія.

12) *Папоротникъ.* Изъ ботаники: папоротники, ихъ развитіе, оплодотвореніе. Повѣрье объ исканіи кладовъ. Мои наблюденія надъ оплодотворен. лягушекъ на Крестовскомъ острову.

13) *Опуститься.* Вспомнилъ изъ прошлаго: нагнулся надъ оврагомъ, опустился внизъ и съѣхалъ на дно. „Я опускаюсь на дно морское, я подымусь на облака“. Это изъ Демона. Отвратительный чортъ, нарисованный кузнецомъ Вѣкулой.

14) *Кузнечикъ.* — По латыни—*lacusta viridissima*.

Результаты.

Попробуемъ теперь разобраться въ той грудѣ сырого матеріала, которую дали намъ изложенные выше опыты.

Цѣль наша, какъ уже выше было сказано, состояла въ томъ, чтобы изучить, какъ отражается прочитанный только-что отрывокъ на ходѣ мыслей у человѣка.

Просматривая приведенные протоколы и сличая ихъ съ читавшимися отрывками, не трудно замѣтить, что вліяніе прочитаннаго въ разныхъ случаяхъ сказывалось съ различною силою. Возьмемъ для примѣра слова „птица“ и „стволь“ изъ опыта I. Ж. или слово „пень“ изъ V. Д; во всѣхъ этихъ случаяхъ данное слово вызвало именно тѣ образы, которые были связаны съ ними въ отрывкѣ и притомъ въ совершенно неизмѣненномъ видѣ. Иногда въ записи даже прямо дословно повторяются слова и фразы изъ прочитаннаго. Такой положительный результатъ можетъ обозначать одно изъ двухъ: или

прочитанный отрывок настолько ярко запечатлѣлся въ умѣ изслѣдуемаго, что легко вызывается цѣликомъ, въ томъ же видѣ, какъ былъ воспринятъ; или же слово, данное въ качествѣ возбудителя, въ силу тѣхъ или иныхъ своихъ свойствъ, дѣйствуетъ настолько удачно, что вызываетъ въ умѣ полученные ранѣе впечатлѣнія со всеми ихъ подробностями.

Возьмемъ теперь другой случай. Слова „таять“ (V Д.), „независимость“ (IV Г.), „вспыхивать“, „колокольчикъ“ (I Ж.) и др., не смотря на то, что встрѣчались въ отрывкѣ, вызвали въ умѣ изслѣдуемаго образы и мысли, ничего общаго съ содержаніемъ отрывка не имѣющія. Причины этого явленія, очевидно, противоположны только что упомянутымъ. Такія ассоціаціи мы будемъ въ дальнѣйшемъ изложеніи называть *побочными*.

Но нерѣдко приходилось встрѣчаться съ явленіемъ, представлявшимъ середину между этими двумя случаями: возникшія мысли не были тождественны съ прочитаннымъ, но въ то же время находились съ нимъ въ извѣстной связи. Здѣсь можно различать 2 случая: 1) ассоціаціи постороннія, но по своему содержанію близко подходящія къ только-что прочитанному. Иногда въ такихъ случаяхъ самъ изслѣдуемый не можетъ опредѣлить, побочная ли это ассоціація или она навѣяна прочитаннымъ. Примѣромъ этого могутъ служить слова „музыка“ (II P.), „возвышаться“ (V Д). 2) ассоціаціи взяты изъ отрывка, но ихъ послѣдовательность и связь совершенно измѣнены; иногда въ этихъ случаяхъ данное слово, данный образъ вызываетъ въ умѣ не то мѣсто отрывка, въ которомъ онъ встрѣчается и часть котораго онъ составляетъ, а совсѣмъ другое; въ другихъ случаяхъ разныя мѣста отрывка связываются между собою, составляя такія комбинаціи, которыхъ въ прочитанномъ не было. Примѣры этого мы имѣемъ въ словахъ „навѣсь“ (III Г.), „стучаться“ (III Г.) и др.

Описанныя явленія очень характерны. Они указываютъ на то, что отрывокъ уже потерялъ свою яркость, отчетли-

вость и не можетъ уже воспроизводиться цѣликомъ, со всѣми подробностями; онъ начинаетъ распадаться, отдѣльныя его части теряютъ связь между собою и перепутываются. Благодаря этому, онѣ начинаютъ смѣшиваться съ представленіями, имѣвшимися уже ранѣе въ умѣ, и входятъ съ ними въ различныя комбинаціи. Этимъ именно путемъ и получаютъ тѣ случаи, когда не знаешь, ставить ли + или —, т. е., отнести ли данную ассоціацію къ возникшимъ подъ вліяніемъ отрывка или считать ее побочной.

Кромѣ этихъ 3-хъ главныхъ категорій, подъ которыя можно было подвести всѣ наши опыты, выяснилось еще нѣсколько частныхъ, также представляющихъ извѣстный интересъ. Надо замѣтить при этомъ, что явленія, описанныя выше, встрѣчаются у всѣхъ безъ исключенія испытуемыхъ при одинаковыхъ условіяхъ опыта; количественныя колебанія между отдѣльными лицами здѣсь сравнительно очень невелики (см. таблицы). Тѣ же явленія, о которыхъ мы будемъ сейчасъ говорить, свойственны по преимуществу нѣкоторымъ людямъ, иногда отсутствуя у другихъ; индивидуальныя колебанія представляются здѣсь часто очень значительными, такъ что въ большинствѣ случаевъ эта сторона наблюденій не поддается общимъ выводамъ и цифровому подсчету, представляя интересъ главнымъ образомъ для индивидуальной психологіи.

Такъ, въ протоколахъ опытовъ довольно часто можно встрѣтить, что ассоціативная дѣятельность субъекта не ограничивается отдѣльными представленіями или образами; время отъ времени произносимыя слова вызываютъ въ умѣ изслѣдуемаго сужденія по поводу того или иного образа, той или иной отвлеченной мысли, высказанной въ отрывкѣ. Иногда эти сужденія не представляютъ ничего новаго, составляя простое повтореніе чужихъ мнѣній, слышанныхъ раньше или прочитанныхъ въ томъ же отрывкѣ; таковы напр., слова: *сословіе, женщина* (въ IV Г.). Въ другихъ же случаяхъ, наоборотъ, сужденія эти являются самостоятельными, ни откуда не заимствованными; здѣсь мы имѣемъ дѣло уже съ

продуктами критической дѣятельности, вызванной даннымъ словомъ, даннымъ представленіемъ; человѣкъ показываетъ свое личное отношеніе къ предмету, высказывая по поводу его свое удовольствіе или неудовольствіе, приписывая ему тѣ или инныя качества, произнося надъ нимъ ту или иную оцѣнку. На первый планъ выступаетъ свое собственное „я“ со своими, чисто субъективными, взглядами, симпатіями и антипатіями. Примѣры такого рода сужденій можно видѣть въ опытахъ: IV Г.—слова „изобразить“, „ресторанъ“ и II Р.—слово „понимать“.

Естественно, что подобныя сужденія могутъ возникнуть преимущественно по поводу вопросовъ и взглядовъ, еще спорныхъ, подлежащихъ обсужденію; а съ такими вопросами сравнительно рѣдко приходится встрѣчаться при чтеніи описаній и рассказовъ: развѣ только иногда читателю не понравится картина, нарисованная авторомъ, или проскользнетъ какое-нибудь критическое замѣчаніе по поводу дѣйствующихъ лицъ разсказа. Разсужденія же, напротивъ, даютъ большой матеріалъ для подобнаго рода критической оцѣнки, и неудивительно поэтому, что именно этотъ сортъ чтенія и вызываетъ, какъ мы увидимъ ниже, больше всего самостоятельныхъ сужденій.

Изъ другихъ особенностей, уже чисто индивидуальнаго характера, слѣдуетъ отмѣтить ту, которую наблюдалъ еще L. Dugas ¹⁾ въ своихъ опытахъ и которую онъ приписываетъ развитію творческаго воображенія у изслѣдуемыхъ субъектовъ: усвоенный образъ воспроизводится въ умѣ цѣлкомъ, но затѣмъ начинаетъ дополняться новыми подробностями. Примѣры этого можно видѣть въ опытахъ I Ж. (пріютиться, роцца) и V Д. (пень). Склонность эта замѣчалась въ моихъ опытахъ далеко не часто, изъ 6 субъектовъ всего у 2. Не слѣдуетъ смѣшивать эту особенность съ описаннымъ выше

¹⁾ Recherches expérimentales sur les differents types d'image: Revue philos. 1895 г., 3.

явленіемъ, гораздо болѣе частымъ,—когда прочитанный отрывокъ начинаетъ распадаться въ умѣ и перемѣшиваться съ запасомъ ранѣе усвоенныхъ представленій; въ данномъ случаѣ, наоборотъ, прочитанное воспроизводится цѣликомъ, все время отчетливо сохраняется въ воображеніи и только обогащается, дополняется новыми чертами и образами.

Наконецъ, еще одно явленіе встрѣчалось довольно часто, почему мы и сочли нелишнимъ прослѣдить его. Дѣло идетъ о наклонности къ самоанализу. Въ нашихъ опытахъ эта наклонность выразилась тѣмъ, что въ числѣ побочных (т. е. не имѣющихъ связи съ отрывкомъ) ассоціаций встрѣчаются по временамъ также мысли о себѣ, главнымъ образомъ: 1) о ходѣ своихъ мыслей въ данную минуту, 2) вообще о своихъ нравственныхъ и другихъ качествахъ. Такъ напр., слово „система“ (IX П. Бэнъ стр. 21—23; протоколъ не приведенъ) вызываетъ слѣдующія ассоціаціи: „Въ моихъ мысляхъ нѣтъ системы. О чемъ я думаю теперь больше всего?“ и т. д. Мы видимъ здѣсь, что изслѣдуемый не только передаетъ намъ ходъ своихъ мыслей, но и самъ анализируетъ ихъ. Тоже самое мы встрѣчаемъ въ опытѣ II Р., подъ словомъ „разсужденіе“:

„ разсудокъ сейчасъ плохо дѣйствуетъ у меня“.

Возьмемъ теперь другого рода примѣры.

Въ опытѣ II Р. слово „дѣйствовать“ вызвало между прочимъ мысль: „дѣйствовать на меня произведенію искусства очень трудно“ (т. е., лишь немногія произведенія трогаютъ его).

Въ одномъ опытѣ съ П. слово „душа“ вызвало мысль:

„Наука о душѣ. Мало вниманія обращать на это“. Въ опытѣ съ Р. (Бэнъ стр. 21—23 проток. не приведенъ); по поводу слова „браться“:

„ взяться за дѣло. Отчего не возьмусь серьезно“.

Во всѣхъ этихъ случаяхъ изслѣдуемый, припоминая свои поступки и разные случаи изъ своей жизни, пытается такъ

или иначе опредѣлить различныя качества своего характера: эстетическій вкусъ, работоспособность, умственные отвлеченно-философскіе интересы и т. д. и иногда обсудить ихъ. Такъ какъ обѣ эти категоріи (наклонность анализировать собственные мысли въ каждый данный моментъ и наклонность обсуждать особенности своего характера) представляются родственными и такъ какъ онѣ встрѣчаются въ нашихъ опытахъ рѣже, чѣмъ всѣ вышеописанныя, то мы и рѣшили при вычисленияхъ слить ихъ въ одну группу, обозначивъ ее названіемъ: „наклонность къ самоанализу“.

Способъ вычисленія.

Изложивши качественную сторону результатовъ, перейдемъ теперь къ изложенію не менѣ важной ихъ части—количественной.

Какъ часты вообще случаи, когда прочитанный отрывокъ такъ или иначе повліялъ на ходъ ассоціацій? Какое содержаніе отрывка больше всего благопріятствуетъ этому вліянію? Какъ вліяетъ время (промежутокъ въ сутки) на воспроизведеніе? Всѣ эти и многіе другіе вопросы могутъ быть рѣшены исключительно статистическимъ путемъ, для чего общее число нашихъ опытовъ (около 800) представляется вполне достаточнымъ.

Всѣ наши опыты можно раздѣлить на 2 главныя категоріи, сообразно чему и результаты ихъ представлены въ 2-хъ таблицахъ: въ одной (I) собраны результаты тѣхъ опытовъ, когда слова диктовались тотчасъ послѣ прочтенія отрывка („непосредственная запись“); общее число ихъ—463, считая за опытъ каждое изъ произносимыхъ экспериментаторомъ словъ вмѣстѣ съ вызванными этимъ словомъ мыслями и образами. 2-ая категорія содержитъ тѣ случаи, когда сеансъ производился черезъ сутки послѣ прочтенія отрывка („запись ерезъ сутки“). Она гораздо меньше численностью, чѣмъ 1-ая,

Всего 184; однако этого числа было достаточно для выясненія нѣкоторыхъ подробностей, отчасти подтверждающихъ, а отчасти дополняющихъ результаты 1-ой категоріи.

Надо сказать, что общее количество произведенныхъ нами опытовъ было значительно больше указанной выше цифры, но многіе изъ нихъ при окончательномъ подсчетѣ пришлось выбросить—и вотъ почему. Принятый нами методъ изученія предмета въ подробностяхъ своихъ представляется еще очень мало разработаннымъ. Нѣкоторые изъ нашихъ первоначальныхъ предположеній не оправдались на практикѣ, сообразно чему пришлось измѣнить методику опытовъ. Такъ было, напр, въ вопросѣ о томъ, нужно ли употреблять въ качествѣ возбудителей слова обыденныя, или же рѣдко встрѣчающіяся, слова, выражающія общій смыслъ прочитаннаго, или же случайныя и т. д. (см. выше). Не было недостатка и въ другихъ затрудненіяхъ и недоразумѣніяхъ. Такъ, вначалѣ мы хотѣли вести опыты нѣсколько иначе: предполагалось произвести сеансъ записи еще до чтенія, употребляя для этого слова изъ какого-либо отрывка, послѣ чего давался для чтенія именно этотъ отрывокъ; послѣ чтенія производился вторичный сеансъ съ тѣми же самыми словами. Затѣмъ сличались обѣ записи—до и послѣ чтенія—и такимъ путемъ предполагалось выяснить вліяніе прочитаннаго. Однако этотъ методъ пришлось оставить; оказалось, что во время чтенія изслѣдуемый невольно обращаетъ вниманіе на тѣ слова отрывка которыя онъ слышалъ только-что отъ экспериментатора, и мѣста, гдѣ встрѣчаются эти слова рѣзче всего остального запечатлѣваются въ его памяти, что, разумѣется, не могло не вліять на результаты опытовъ. Очевидно, что результаты подобныхъ неудачныхъ попытокъ—а ихъ было не мало—не имѣло смысла приводить здѣсь: они имѣли только отрицательное значеніе, указавши мнѣ на то, какъ не слѣдовало ставить опыты, и дѣлать изъ нихъ какіе бы то ни было общіе выводы мы не рѣшились.

Перейдемъ теперь къ дальнѣйшему поясненію таблицъ. Данныя каждой таблицы дѣлятся на 3 группы въ зависимости отъ характера прочитаннаго отрывка: рассказъ, описаніе и разсужденіе; каждая группа состоитъ въ свою очередь изъ одной или нѣсколькихъ подгруппъ, смотря по тому, какое слово служило возбудителемъ ассоціаціи: глаголь, существ. конкретное (т. е., названіе предмета), отвлеченное понятіе. Такимъ образомъ, по приведеннымъ таблицамъ можно судить не только о томъ, какъ вліяетъ на ходъ ассоціацій, положимъ, рассказъ, разсужденіе и т. д., но и о томъ, какъ варьируется это вліяніе въ зависимости отъ того, будетъ ли возбудителемъ ассоціаціи глаголь, названіе конкретного предмета, или какое-нибудь иное слово. Такъ какъ въ нашихъ опытахъ употреблялись 4 рода возбудителей ассоціаціи: глаголь, названіе конкретныхъ предметовъ, названіе отвлеченныхъ понятій и названіе конкретныхъ понятій, то можно было думать, что соотвѣтственно этому каждая группа раздѣлится на 4 подгруппы; на дѣлѣ, однако, этого нѣтъ, и вотъ почему. Просматривая въ таблицахъ общее число опытовъ для каждой подгруппы, мы видимъ, что число это нигдѣ не спускается ниже 20, въ иныхъ же случаяхъ (напр. подгруппа „разсужденіе“ — отвлечен. „понятіе“) оно достигаетъ 112; число субъектовъ, служившихъ для опытовъ, въ каждой подгруппѣ было отъ 2-хъ до 6-ти (не менѣе 2-хъ); наконецъ, хотя этого и не видно изъ таблицы, надъ каждымъ изъ этихъ субъектовъ было продѣлано не менѣе 8 (а во многихъ случаяхъ и гораздо болѣе) опытовъ именно для данной подгруппы, т. е., въ каждомъ изъ этихъ 8 (или болѣе) опытовъ характеръ отрывка и характеръ возбудителя былъ тотъ же, что и въ остальныхъ. Всѣ эти условія при расчетахъ соблюдались съ тою цѣлью, чтобы не впасть въ ошибки, легко получающіяся, если начать процентныя вычисленія изъ небольшого количества опытовъ.

Эти то именно соображенія и заставили насъ воздержаться отъ помѣщенія въ таблицы такихъ подгруппъ: отры-

вокъ—разсужденіе, возбудитель—существ. конкретное, и хотя отдѣльные опыты въ этомъ родѣ у насъ и были, но число ихъ было настолько незначительно, что дѣлать изъ нихъ какіе-нибудь общіе выводы было бы слишкомъ рискованно.

Но этихъ предосторожностей было еще недостаточно; приходилось принимать во вниманіе еще индивидуальныя колебанія, которыя въ иныхъ случаяхъ (напр., въ проявленіяхъ самоанализа, творческаго воображенія) доходили до такой степени, что общіе выводы здѣсь были бы совершенно недостоверны. Съ цѣлью регистраціи этихъ колебаній мы воспользовались приѣмомъ вычисленія среднего колебанія (mittlere Variation¹⁾); величина эта указываетъ намъ на степень индивидуальныхъ колебаній, и естественно, что чѣмъ больше было MV., тѣмъ осторожнѣе приходилось быть съ общими выводами. Возьмемъ нѣсколько примѣровъ. Въ подгруппѣ *разсказъ—глаголь* участвующихъ субъектовъ было 5, соотвѣтственно чему каждая средняя величина, занесенная въ таблицу, выводилась изъ 5 чиселъ; процентъ удачнаго воспроизведенія отрывка (66%) выведенъ здѣсь изъ слѣдующихъ чиселъ: 80, 60, 53, 79 и 58; MV.=11, т. е., не превышаетъ $\frac{1}{3}$ величины $\%$.

Въ той же подгруппѣ въ рубрикѣ „видоизмѣненный отрывокъ“ цифра 13 получена изъ слѣдующихъ чиселъ: 15, 20, 7, 0, 21; MV.=7, т. е., превышаетъ $\frac{1}{3}$ величины, изъ которой она вычислена. Наконецъ, въ рубрикѣ „критическія сужденія“ той же подгруппы (въ таблицѣ вмѣсто числа стоитъ вопросительный знакъ) отдѣльныя числа слѣдующія: 0, 30, 40, 0, 46; среднее=23, а MV=19, т. е., превышаетъ $\frac{2}{3}$ средней величины $\%$.

¹⁾ Приѣмъ этотъ, какъ извѣстно заключается въ слѣдующемъ. Имѣя нѣсколько чиселъ, положимъ 80, 60, 53, 79 и 58, находятъ сначала среднее арифметическое—66; затѣмъ вычисляютъ разницу между нимъ и каждымъ изъ названныхъ чиселъ, какъ большихъ, такъ и меньшихъ: 14, 6, 13, 13, 8; сложивши эти разницы и раздѣливши ихъ на число случаевъ, получаютъ величину средней варіаціи, въ данномъ случаѣ 11.

Случаи, подобные 1-му примѣру, когда MV (т. е. индивидуальныя колебанія) не превышаютъ $\frac{1}{3}$ средней величины, я считалъ вполне удовлетворительными и годными для общихъ выводовъ; случаи 2-ой категоріи, когда MV больше $\frac{1}{3}$ величины, средней для всѣхъ участвовавшихъ субъектовъ, но меньше $\frac{2}{3}$ ея, также занесены въ таблицу и употреблялись при подсчетѣ, хотя съ извѣстной осмотрительностью; въ таблицѣ случаи эти обозначены жирнымъ шрифтомъ. Но въ тѣхъ случаяхъ, когда MV превышало $\frac{2}{3}$ этой величины (см. 3-й примѣръ), величина $\frac{0}{0}$ въ таблицу уже не заносилась, и вмѣсто нея ставился вопросительный знакъ. Такимъ образомъ „?“ показывается, что индивидуальныя колебанія слишкомъ велики и не позволяютъ сдѣлать общихъ выводовъ. Подобное дѣленіе результатовъ на 3 разряда по степени ихъ точности можно упрекнуть, конечно, въ извѣстной долѣ произвольности; но мнѣ все же казалось нелишнимъ въ видахъ достовѣрности общихъ выводовъ ввести хотя бы эту поправку, такъ какъ другого средства устранить индивидуальныя колебанія у меня не имѣлось.

Разборъ таблицъ.

Разсмотримъ теперь подробнѣе содержаніе таблицъ. Начнемъ съ первой.

Табл. I. Непосредственная запись (тотчасъ послѣ чтенія).

Характеръ отрывка.	Характеръ возбудимости.	Число опытовъ.	Число субъектовъ.		Изъ прочитаннаго.		Побочн.	Видоизм.		Крит. сужд.		Самонал.		Твор. вообр.	
			%	MV	%	MV		%	MV	%	MV	%	MV		
Разсужденіе	{	Понятіе отвл.	112	6	23	8	46	13	29	8	47	10	?	—	—
			24	2	29	16	33	8	37	13	66	—	?	—	—
		Итого въ разсужденіи . . .	136	—	26	—	39	—	33	—	56	—	—	—	
Описаніе	{	Конкретн. сущ	76	4	70	8	28	7	3	—	?	—	?	—	?
			62	4	28	5	37	6	33	8	26	14	?	—	—
			33	2	33	7	47	17	19	11	26	4	?	—	—
		Итого въ описаніи	171	—	44	—	37	—	18	—	—	—	—	—	
Разсказъ	{	Глаголь	93	5	66	11	21	7	13	7	?	—	?	—	?
			63	5	67	6	21	5	?	—	?	—	?	—	?
		Итого въ разсказѣ.	156	—	66	—	21	—	—	—	—	—	—	—	
		Общій итогъ	463	6	45	—	32	—	—	—	—	—	—	—	

Общій итогъ показываетъ, что отрывокъ изъ какой бы то ни было статьи, независимо отъ ея содержанія, тотчасъ послѣ прочтенія значительно отражается на ходѣ нашихъ мыслей. Въ нашихъ опытахъ непосредственное отраженіе только что прочитаннаго встрѣчается въ 45% всѣхъ опытовъ; въ 32% побочныя ассоціаціи, наоборотъ, совершенно вытѣснили изъ сознанія изслѣдуемаго прочитанное. Остальные 23% приходится отнести въ рубрику посредственнаго вліянія, („видоизмѣненный отрывокъ“), когда прочитанное уже начинаетъ смѣшиваться съ идеями и представленіями, бывшими въ умѣ еще до чтенія, такъ или иначе видоизмѣняетъ ихъ и само видоизмѣняется ими; впрочемъ, здѣсь уже замѣтны значительныя индивидуальныя колебанія.

Разсматривая теперь различные роды отрывковъ по ихъ содержанію, мы замѣчаемъ, что чаще всего воспроизводится рассказъ: 66% изъ прочит., 21% побочн.; далѣе слѣдуетъ описаніе—44 изъ отр. и 36 побочн.; хуже всего воспроизводится разсужденіе: 26 изъ прочит. и 39 побочныхъ. Чѣмъ объяснить подобныя отношенія? Намъ кажется, причина заключается въ слѣдующемъ. И описаніе и рассказъ содержатъ въ себѣ рядъ образовъ, которые вообще легче усваиваются и укладываются въ памяти, чѣмъ отвлеченныя понятія и идеи; поэтому и въ тѣхъ и въ другихъ процентъ воспроизведенія гораздо значительнѣе, чѣмъ въ разсужденіяхъ. Но въ описаніи образовъ этихъ слишкомъ много, тогда какъ связь между ними сравнительно слаба; можетъ быть это обстоятельство еще усиливалось тѣмъ, что мы брали для опытовъ преимущественно описанія пейзажей, гдѣ часто самыя разнообразныя предметы собраны въ одно мѣсто совершенно случайно и гдѣ поэтому еще рѣзче выступаетъ слабость ихъ взаимной связи. Въ рассказѣ же, наоборотъ, образовъ сравнительно не такъ много и нѣкоторые изъ нихъ (напримѣръ дѣйствующія лица) повторяются по нѣскольку разъ; къ тому же здѣсь существуетъ фабула, устанавливающая извѣстную связь и послѣдовательность между отдѣльными представленіями. Этимъ,

вѣроятно, и обусловливается большее вліяніе разсказа на ходъ мыслей.

Мы не рѣшаемся дѣлать изъ этого факта другое обобщеніе, болѣе широкое, хотя оно напрашивается само собой. По самому характеру описанія въ немъ чаще всѣхъ другихъ встрѣчаются ассоціаціи по смежности, тогда какъ въ разсказѣ, напротивъ, преобладаютъ ассоціаціи послѣдовательности. Не слѣдуетъ ли отсюда заключить, что ассоціаціи послѣдовательности вообще прочнѣе, чѣмъ ассоціаціи по смежности? Можетъ быть это въ свою очередь объясняется тѣмъ, что въ первомъ случаѣ гораздо легче переходъ къ причинной зависимости между явленіями, что, конечно, уже значительно усиливаетъ ихъ взаимную связь. Но, повторяемъ, все это только предположенія, для провѣрки которыхъ необходима дальнѣйшая экспериментальная разработка вопроса.

Разсужденія, наполненныя отвлеченными понятіями и идеями, какъ мы уже видѣли выше, рѣдко цѣликомъ запечатлѣваются въ умѣ изслѣдуемаго со всѣми своими подробностями; очень часто во время опыта они уступаютъ мѣсто побочнымъ ассоціаціямъ. Кромѣ того, здѣсь мы впервые встрѣчаемся съ обиліемъ (33%) „видоизмѣненныхъ“ ассоціацій; въ эту рубрику, какъ уже выше сказано, отнесены случаи, когда ассоціированныя идеи или представленія не тождественны съ тѣми, которыя содержатся въ отрывкѣ, но настолько связаны съ ними по содержанию, а иногда и по формѣ, что невозможно бываетъ рѣшить вопросъ, побочныя онѣ или нѣтъ. Въ тѣхъ опытахъ, гдѣ для чтенія служатъ описаніе или разсказъ, подобные случаи довольно рѣдки и индивидуальныя колебанія настолько велики, что не даютъ возможности вывести какія-либо общія заключенія. Наоборотъ, когда читается разсужденіе, индивидуальныя колебанія дѣлаются меньше и явленіе уже замѣтно выступаетъ у всѣхъ испытуемыхъ субъектовъ. Причина, по нашему мнѣнію, заключается въ слѣдующемъ. Описаніе или разсказъ даютъ, большею частью, яркіе, вполне опредѣленные образы, кото-

рые отчетливо врѣзываются въ память; во время опыта они либо воспроизводятся цѣликомъ, либо ужъ совершенно не воспроизводятся, вытѣсняясь другими, болѣе привычными ассоціациями. Только спустя извѣстное время, какъ мы увидимъ ниже, они начинаютъ тускнѣть, распадаться, и тогда смѣшеніе и сліяніе ихъ съ другими, побочными представленіями, дѣлается гораздо болѣе частымъ. Разсужденіе же почти не даетъ намъ такихъ образовъ; его содержаніе—полусхематичныя понятія, которыя можно приложить ко многимъ конкретнымъ представленіямъ, общія идеи или сужденія, подъ которыя можно подвести множество самыхъ разнообразныхъ примѣровъ.

Естественно, что уже тотчасъ по прочтеніи отрывка начинается сліяніе прочитаннаго съ бывшими ранѣе въ умѣ представленіями и понятіями; очень можетъ быть, что подобный процессъ переработки на свой ладъ происходитъ уже во время самаго чтенія. Все это дѣлается, конечно, непроизвольно, такъ какъ отъ всякаго активнаго воздѣйствія на ходъ мыслей изслѣдуемый, какъ сказано уже выше, долженъ былъ воздерживаться. Итакъ, чтеніе отрывковъ отвлеченнаго содержанія мѣшаетъ точному, отчетливому запоминанію конкретныхъ фактовъ и явленій, развивая наклонность къ смѣшенію вновь усвоенныхъ идей и впечатлѣній съ тѣми, которыя уже ранѣе находились въ сознаніи; это, конечно, составляетъ отрицательную сторону подобнаго чтенія.

Но въ этой же группѣ мы встрѣчаемся еще съ одной особенностью, которая вполне выкупаетъ собою предыдущій недостатокъ: критическія сужденія здѣсь встрѣчаются гораздо чаще, чѣмъ въ другихъ группахъ; число ихъ въ 1-й группѣ доходитъ до 56%, тогда какъ въ группѣ описаній ихъ гораздо меньше (приблизительно около 26%?), а въ „разсказѣ“ индивидуальныя колебанія уже совершенно выступаютъ на первый планъ. Оно и понятно. Отвлеченное разсужденіе уже во время чтенія должно возбуждать активную разсудочную дѣятельность.

Читатель принужденъ слѣдить за тѣмъ, какъ авторъ анализируетъ факты, дѣлаетъ изъ нихъ выводы, старается подтвердить и доказать эти выводы; мысль его начинаетъ мало-по-малу и сама работать въ этомъ же направленіи, путемъ собственныхъ заключеній, пытаясь провѣрить и оцѣнить прочитанное. Такимъ образомъ, значеніе отрывковъ отвлеченнаго содержанія заключается вовсе не въ томъ, чтобы давать читателю готовые идеи, мысли и сужденія: мысли эти, какъ мы уже видѣли, запоминаются плохо и тотчасъ же перемѣшиваются съ собственными идеями субъекта. Важна та самостоятельная, критическая дѣятельность ума, которая возбуждается подобнымъ чтеніемъ и склонность къ которой согласно нашимъ опытамъ остается въ теченіе извѣстнаго времени и послѣ прочтенія отрывка. Недостаточная отчетливость, конкретность воспринятыхъ идей, можетъ быть, даже отчасти способствуетъ критической дѣятельности ума, такъ какъ если бы одинъ яркій образъ вытѣснилъ изъ сознанія всѣ остальные, то сдѣлались-бы невозможными сопоставленія, а слѣдовательно и его оцѣнка. Что касается послѣднихъ 2-хъ рубрикъ — „самоанализъ“ и „творческое воображеніе“, то огромныя индивидуальныя колебанія здѣсь совершенно заслоняютъ вліяніе прочитаннаго. Интересно только, что чтеніе отрывковъ отвлеченнаго содержанія совершенно исключаетъ проявленіе творческой фантазіи у кого-бы то ни было изъ испытуемыхъ субъектовъ, несмотря на то, что подобные опыты были произведены со всѣми 6 субъектами (см. 1-ую группу I-ой таблицы).

Посмотримъ теперь, какое значеніе для ассоціаціи имѣетъ слово, данное въ качествѣ возбудителя, и какъ различіе въ характерѣ этого слова отражается на ходѣ опытовъ. Какъ выше уже было сказано, въ роли возбудителей употреблялись сущ. конкр., сущ. отвлеч., глаголы и конкретныя понятія; всѣ они выбирались непременно изъ только-что прочитаннаго отрывка. При этомъ избѣгались слова, попадавшіяся въ отрывкѣ случайно, эпизодически и не имѣвшія прямого отно-

шенія къ общему смыслу его. Главный вопрос, который возникает здѣсь, состоитъ, конечно, въ томъ, насколько данный возбудитель способенъ воскресить въ памяти прочитанное со всѣми его подробностями: въ этомъ состоитъ главная его функція и въ этомъ-то пунктѣ и сказываются сравнительныя достоинства различныхъ возбудителей. Разсмотрѣніе таблицъ показываетъ, что наилучшимъ возбудителемъ является существ. конкретное и притомъ не только для описаній, но и для разсказа:

Возбудитель—существоит. конкретное.

Количество ассоціацій ¹⁾ изъ отрывка	{	въ описаніи . 70	
		въ разсказѣ . 67	
		И т о г о 68,5%	
" " " "	{	въ описаніи . 28	
		въ разсказѣ . 21	
		И т о г о 24,5%	

Дальше идетъ глаголъ, который особенно хорошъ для того, чтобы вспоминать разсказъ:

Возбудитель—глаголъ.

Количество ассоціацій изъ отрывка	{	въ разсказѣ . . 66	
		въ разсужденіи . 29	
		И т о г о 41%	
" " " "	{	въ разсказѣ . . 21	
		въ разсужденіи . 33	
		И т о г о 30%	

На послѣднемъ мѣстѣстоятъ отвлеченныхъ понятія, которыя лишь въ 23% вызываютъ въ умѣ прочитанное (именно—

¹⁾ Словомъ «ассоціаціи» мы для краткости обозначаемъ здѣсь ассоціированныя идеи, понятія и представленія.

разсужденіе), тогда какъ число побочныхъ ассоціацій достигаетъ 46⁰/₀.

Конкретныя понятія, какъ уже выше было сказано, занимаютъ середину между существ. конкр. и отвлеченн., давая въ описаніи 43⁰/₀ изъ прочитаннаго и 47⁰/₀ побочныхъ (въ таблицѣ эти опыты не приведены).

Запись черезъ сутки.

До сихъ поръ мы занимались тѣми случаями, когда изслѣдованіе ассоціацій производилось немедленно по прочтеніи отрывка; теперь перейдемъ къ разсмотрѣнію 2-ой таблицы, т. е., тѣхъ опытовъ, когда между чтеніемъ и записью былъ промежутокъ времени около сутокъ. Правда, число этихъ опытовъ гораздо меньше по сравненію съ предыдущими, но, сравнивая полученныя цифры съ цифрами I-ой таблицы, все-таки можно вывести нѣкоторыя замѣчанія.

Характеръ отрывка.	Характеръ возбудителя.	Число опытовъ.	Число субъектовъ												
			Изъ прочитаннаго.		Побочн.		Видозм.		Крит. сужд.		Самонал.		Творч. вообр.		
			%	MV	%	MV	%	MV	%	MV	%	MV	%	MV	
Разсужденіе—отвлеченное понятіе.		20	2	23	9	39	6	34	2	32	—	—	—	—	—
Описание	{ конкрети. сущ.	39	3	40	6	30	8	29	8	?	—	—	—	?	—
		26	2	?	—	50	27	34	11	—	—	—	—	?	—
Итого въ описаніи .		65	—	—	—	40	—	31	—	—	—	—	—	—	—
Разсказъ	{ глаголъ	45	3	29	7	?	—	37	16	7	4	—	—	8	5
		44	3	27	2	31	15	42	12	?	—	?	—	?	—
Итого въ разсказѣ .		99	—	28	—	—	—	39	—	—	—	—	—	—	—

Сравнительно рѣзкая разница между I и II таблицами замѣтна въ группахъ „описаніе“ и „разсказъ“, причемъ измѣненія въ обѣихъ этихъ группахъ носятъ приблизительно одинаковый характеръ. Число ассоціацій изъ прочит. въ нихъ рѣзко падаетъ (въ разсказѣ до 28%, вмѣсто прежнихъ 66, тогда какъ побочныя, наоборотъ, дѣлаются чаще (въ описаніи до 40% вмѣсто прежнихъ 37). Это вполне понятно, такъ какъ въ сутки многіе образы изъ прочитаннаго успѣли забыться, будучи вытѣснены другими, посторонними впечатлѣніями.

Болѣе интереснымъ представляется другое явленіе, также общее для обѣихъ группъ; число видоизмѣненныхъ ассоціацій рѣзко возросло (въ разсказѣ до 49%, въ описаніи до 31% вмѣсто прежнихъ 18); при этомъ индивидуальныя колебанія, въ противоположность I-ой таблицѣ, очень невелики, такъ что явленіе, очевидно, свойственно всѣмъ участвовавшимъ субъектамъ. То обиліе видоизмѣнен. ассоціацій, которое въ I-ой таблицѣ можно видѣть только въ группѣ „разсужденіе“, во II таблицѣ стало общимъ для всѣхъ группъ. Очевидно, здѣсь происходитъ совершенно тотъ-же процессъ, который имѣлъ мѣсто въ группѣ „разсужденіе“ тотчасъ по прочтеніи отрывка: образъ, который сутки тому назадъ ярко и отчетливо воспроизвелся-бы въ умѣ изслѣдуемаго, теперь успѣлъ уже потускнѣть, началъ распадаться и до того смѣшался съ побочными представленіями, что ихъ стало трудно различить другъ отъ друга. Разница отъ „разсужденій“ только та, что тамъ процессъ этотъ происходитъ тотчасъ по прочтеніи, тогда какъ здѣсь для него нужны цѣлыя сутки времени.

Въ остальныхъ рубрикахъ (критич. отнош., самоанал., творч. воображ.) измѣненія несущественны, что вполне понятно: вѣдь мы еще раньше видѣли, что въ этихъ рубрикахъ полученные результаты зависятъ главнымъ образомъ отъ индивидуальныхъ особенностей; поэтому прочитанный отрывокъ, былъ-ли онъ прочитанъ вчера или сегодня, вообще не можетъ произвести здѣсь какихъ-бы то ни было замѣтныхъ измѣненій.

Обратившись къ группѣ „разсужденій“, мы къ удивленію видимъ, что цифры первыхъ 3-хъ рубрикъ почти совершенно не измѣнились (въ I таблицѣ, т. е., тотчасъ послѣ прочтенія: изъ прочитаннаго—26⁰/₀, побочныхъ—39⁰/₀, видоизм.—33⁰/₀; во II таблицѣ, т. е., черезъ сутки: изъ проч.—23⁰/₀, побочн.—39⁰/₀, видоизм.—34⁰/₀. Правда, число ассоціацій изъ прочитаннаго, какъ и въ остальныхъ 2-хъ группахъ, уменьшилось на 3⁰/₀, а число видоизм. ассоціацій увеличилось на 1⁰/₀; но эти измѣненія такъ ничтожны по своей величинѣ, что они не могутъ идти въ сравненіе съ только-что описанными измѣненіями въ группахъ „описаніе“ и „разсказъ“. Очевидно, тотъ процессъ распаденія и переработки, который въ послѣднихъ 2-хъ группахъ становится особенно замѣтнымъ лишь на другой день по прочтеніи, въ группѣ „разсужденіе“ возникаетъ и заканчивается очень быстро, въ первыя-же минуты по прочтеніи отрывка, а можетъ быть даже во время чтенія; за то тѣ идеи и представленія, которыя уцѣлѣли отъ этой переработки и удержались въ памяти испытуемаго, впоследствии уже мало измѣняются, по крайней мѣрѣ въ теченіе сутокъ. Нужно, впрочемъ, оговориться, что это предположеніе въ извѣстной степени гадательно, такъ какъ во II таблицѣ число опытовъ съ „разсужденіемъ“ не превышало 20 и число участвовавшихъ субъектовъ = только 2,—цифры слишкомъ малыя, чтобы на основаніи ихъ высказываться съ полною увѣренностью. Съ извѣстной осторожностью мы должны отмѣтить также и другое, не менѣе любопытное явленіе: рубрика „критич. сужд.“, которая въ I-ой таблицѣ дала крупную цифру—56⁰/₀—съ небольшими сравнительно индивидуальными колебаніями, здѣсь даетъ такія колебанія, что вмѣсто средняго вывода приходится ставить вопросительный знакъ. Очень возможно, что активная умственная дѣятельность и критическая наклонность, возбужденныя чтеніемъ отрывка, успѣли очень быстро улечься, и на другой день ко времени опыта умъ представляется такимъ-же сравнительно инертнымъ, какъ и до чтенія.

Попробуем теперь резюмировать вкратцѣ результаты всѣхъ нашихъ опытовъ:

1) Прочитанный только-что отрывокъ всегда оказываетъ значительное вліяніе на ходъ ассоціацій; это вліяніе сказывается еще черезъ сутки, хотя уже значительно слабѣе.

2) Какъ степень, такъ и характеръ этого вліянія различны, смотря по содержанію прочитаннаго отрывка: наибольшее вліяніе оказываетъ рассказъ, который воспроизводится чаще всего и притомъ почти въ неизмѣненномъ видѣ; далѣе слѣдуютъ описанія; наименѣе запечатлѣваются въ умѣ разсужденія. За то эти послѣднія больше, чѣмъ что-либо другое, возбуждаютъ критическую дѣятельность ума, критическое отношеніе къ прочитанному.

3) Уже тотчасъ послѣ прочтенія разсужденія наступаетъ въ умѣ распаденіе прочитаннаго отрывка, комбинаціи различныхъ его частей съ находившимся ранѣе въ умѣ запасомъ мыслей, понятій и представленій. Что касается прочитанныхъ описаній и рассказовъ, то такая переработка дѣлается замѣтной здѣсь лишь черезъ сутки: тотчасъ-же послѣ прочтенія эти отрывки либо воспроизводятся цѣликомъ, либо совершенно не воспроизводятся.

4) Въ качествѣ возбудителей ассоціаціи наилучшими являются существительныя конкретныя (названія предметовъ), которыя чаще всего вызываютъ прочитанное въ умѣ изслѣдуемаго; далѣе слѣдуетъ глаголь, а на послѣднемъ мѣстѣ стоятъ названія отвлеченныхъ понятій.

5) Описанная постановка опытовъ позволяетъ констатировать такія чисто индивидуальныя различія между отдѣльными субъектами, какъ наклонность къ самоанализу, творческое воображеніе и т. д.

Въ заключеніе я позволю себѣ обратить вниманіе читателей на то значеніе, которое могутъ имѣть подобныя изслѣ-

дованія для педагогики. Развитіе умственныхъ способностей въ наше время немислимо безъ чтенія, продолжительнаго, обильнаго и разнообразнаго; естественно поэтому, что вопросъ о томъ, какъ вліяетъ прочитанное на умственную дѣятельность ребенка, не можетъ не интересовать педагога. Въ виду того, что наше изслѣдованіе является однимъ изъ первыхъ (если не первымъ) въ этомъ родѣ, мы пока не будемъ здѣсь заключать изъ него, что и какъ нужно читать учащимся; ограничимся только пожеланіемъ, чтобы дальнѣйшія изслѣдованія въ этомъ направленіи пролили больше свѣта на эту, все еще темную, область.

Изъ патолого-физиологической лабораторіи проф. В. М. Бехтерева.

О кровообращеніи въ головномъ мозгу во время остраго отравленія окисью углерода.

Д-ра И. Спиртова.

Въ виду наблюдавшихся случаевъ разнообразныхъ заболѣваній нервной системы, находящихся въ связи съ одиночнымъ отравленіемъ окисью углерода, число которыхъ въ медицинской литературѣ увеличивается съ каждымъ годомъ, а также въ виду нервныхъ и душевныхъ разстройствъ при хроническомъ отравленіи тѣмъ же газомъ, наблюдавшихся Маугеау ¹⁾, Е. Веcker'омъ ²⁾, В. Хардинымъ ³⁾ и мною, представлялось весьма интереснымъ прослѣдить ходъ кровообращенія въ мозгу во время самаго процесса отравленія, вслѣдствіе чего я съ благодарностью принялъ предложеніе и позволеніе многоуважаемаго проф. В. М. Бехтерева произвести изслѣдованія въ его лабораторіи по этому вопросу. Къ сожа-

¹⁾ См. диссертацию д-ра Хардина. С.-Петербургъ, 1885 г., стр. 30 и 31.

²⁾ Е. Becker. «Die Kohlenoxydgasvergiftung und die zu deren Verhütung geeigneten Sanitätspolizeilichen Maasregeln» изд. журнала «Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medicin und öffentliches Sanitätswesen» 1893 г. 5.

³⁾ Д-ръ В. Хардинъ. «О послѣдугарныхъ нервныхъ заболѣваніяхъ и объ измѣненіяхъ въ нервныхъ клѣткахъ при отравленіи окисью углерода». Диссертация. С.-Петербургъ, 1895 года.

лѣнію недостатокъ времени, которымъ я располагалъ, не позволилъ мнѣ выяснитъ нѣкоторыхъ деталей, тѣмъ не менѣе сходство въ главныхъ чертахъ полученныхъ мною во всѣхъ произведенныхъ опытахъ результатовъ даетъ мнѣ смѣлость сообщить ихъ, хотя бы въ видѣ попытки къ рѣшенію вопроса. Никакихъ изслѣдованій, прямо относящихся къ данному вопросу въ литературѣ, которую мнѣ удалось просмотрѣть, я не нашелъ; пришлось ограничиться заявленіемъ д-ра Хардина ¹⁾, что изслѣдованія Клодъ Бернара и особенно Покровскаго показали „полное тожество припадковъ, развивающихся со стороны аппаратовъ дыханія, кровообращенія и движенія какъ при отравленіи CO , такъ и при задушеніи индифферентными, негодными для дыханія газами и CO_2 “, и указаніями на гиперемію мозга, находимую при вскрытіи погибшихъ отъ угара.

При изслѣдованіи я пользовался соединенными методами Hürthle'я и Gärtner'a и Wagner'a, такъ какъ оба эти метода дополняются и провѣряютъ другъ друга. Hürthle, какъ извѣстно, показалъ, что разница между давленіями крови въ центральномъ и периферическомъ концахъ артеріи или разстояніе между кимографическими кривыми указываетъ на скорость теченія крови въ этомъ сосудѣ и прямо ей пропорціональна, а отношеніе этихъ давленій указываетъ на сопротивленіе, существующее на пути теченія крови, и обратно ему пропорціонально. Gärtner и Wagner со своей стороны заключаютъ о мозговомъ кровообращеніи по повышенному или уменьшенному давленію крови въ *v. jugularis externa*, указывающему кровенаполненію мозга и до извѣстной степени на скорость кровообращенія въ немъ ²⁾, конечно принимая во вниманіе нѣкоторыя ограничивающія обстоятельства, какъ то: движенія,

¹⁾ Диссертація д-ра Хардина, стр. 79.

²⁾ См. диссертацію д-ра Борншпольскаго. «О состояніи кровообращенія въ головномъ мозгу въ теченіи падучихъ приступовъ». С.-Петербургъ.

характеръ дыханія, самостоятельное расширеніе кровеносныхъ сосудовъ.

Сообразно вышесказанному постановка опытовъ была такова: у собаки, привязанной къ доскѣ животомъ къверху, обнажались на одной сторонѣ шеи *arteria carotis communis* и *v. jugularis externa*, затѣмъ послѣдовательно перевязывались всѣ вѣтви, выходящія изъ артеріи, по которымъ доставляется кровь шейной области и вѣтв.-черепнымъ областямъ головы (главнѣйшія: *aa. thyreoidea super.*, *a. laryngea superior*, *a. occipitalis*, *a. carotis externa* и всѣ болѣе мелкія вѣточки этой области), а также перевязывались всѣ вены, впадающія въ *v. jugularis externa* и несущія кровь изъ верхне-шейной и вѣтв.-черепныхъ областей головы (главнѣйшія: *v. maxillaris externa*, *v. auricularis magna*, *v. temporalis superficialis*, шейныя вены и очень много мелкихъ венъ, встрѣчавшихся на пути). Затѣмъ по общимъ правиламъ какъ артерія, такъ и вена перерѣзывались и въ периферическій конецъ вены и въ оба конца артеріи вставлялись канюли, соединенныя извѣстнымъ образомъ съ кимографомъ; послѣ этого животному нужно было дать отдохнуть, потому что обыкновенно послѣ операціи или тотчасъ же наблюдался упадокъ силъ или таковой наступалъ послѣ возбужденія, сопровождавшаго операцію и еще короткое время продолжавшагося иногда послѣ операціи. Моментъ, когда можно было приступить къ отравленію, легко опредѣлялся по кривымъ на бумагѣ кимографа; затѣмъ на морду собаки надѣвалась маска, гуттаперчевая часть которой плотно обхватывала морду, такъ что животное могло дышать только чрезъ двѣ каучуковыя трубки, соединенныя съ двумя жестяными трубками, припаянными къ отверстіямъ передней стѣнки жестяной части маски. Необходимо было сдѣлать переднюю половину маски изъ жести, потому что, будь вся маска гуттаперчевая, она могла бы спадаться при сильныхъ вдыханіяхъ, облеплять, такъ сказать, морду собаки, прекращать доступъ воздуха или вдыхаемой смѣси къ ноздрямъ и кромѣ того бесполезно истощать

животное во вдыхательныхъ усиляхъ; каучуковыя трубки, идущія отъ маски, соединялись съ водяными Мюллеровскими клапанами, которые въ свою очередь были соединены одинъ съ газометромъ, содержащимъ смѣсь окиси углерода съ воздухомъ, а другой прямо съ наружнымъ воздухомъ. При надлежащемъ расположеніи клапановъ животное могло вдыхать только отравляющую смѣсь изъ газометра и выдыхать только въ наружный воздухъ. Такъ какъ во время самага надѣванія маски и нѣкоторое (короткое) время спустя послѣ надѣванія у животнаго замѣчались явленія возбужденія и такъ какъ условія дыханія неизбѣжно видоизмѣнялись прохожденіемъ воздуха чрезъ каучуковыя трубки, чрезъ стеклянныя трубки и слой воды Мюллеровскихъ клапановъ, то соединеніе съ газометромъ производилось не тотчасъ по надѣваніи маски, а нѣкоторое время спустя, такъ что животное по надѣваніи маски еще нѣкоторое время дышало чистымъ воздухомъ; моментъ для соединенія съ газометромъ можно было легко выбрать, слѣдя за кривыми, которыя чертились на бумагѣ кимографа, а именно: соединеніе съ газометромъ производилось тогда, когда кимографическія кривыя уже нѣкоторое время принимали однообразное теченіе. Вышеописаннымъ образомъ было изслѣдовано кровообращеніе въ мозгу во время отравленія угарнымъ газомъ 10 собакъ; изъ нихъ 4 отравлялись 5% смѣсью окиси углерода съ воздухомъ, 3—2% смѣсью и 3—0,75% смѣсью. Кромѣ того еще три собаки были отравляемы 2% смѣсью окиси углерода съ воздухомъ послѣ предварительнаго впрыскиванія кураре¹⁾ при искусственномъ дыханіи съ цѣлью устранить произвольныя движенія и неравномѣрности дыханія, а слѣдовательно и вліяніе этихъ агентовъ на ходъ кровообращенія въ мозгу. Разница въ постановкѣ этихъ опытовъ отъ вышеописанной обуславливается

¹⁾ Впрыскивалось въ v. femoralis 2 Правацовскихъ шприца 1% раствора кураре.

главнымъ образомъ тѣмъ, что примѣненіе маски и Мюллеровскихъ клапановъ у трахеотомированнаго животнаго при искусственномъ дыханіи было конечно невозможно; такимъ образомъ пришлось доставлять отравляющую смѣсь легкимъ животнаго прямо изъ газометра. Для этого я бралъ стеклянную вилкообразную трубку, одна изъ ея вѣтвей посредствомъ каучуковой трубки соединялась съ краномъ газометра, другая вѣтвь соединялась съ отрѣзкомъ трубки прибора для искусственнаго дыханія, идущимъ къ трахеѣ, третья вѣтвь соединялась съ трубкой того же прибора, идущей отъ мѣховъ. Кроме того, въ опытахъ этого рола очевидно отсутствовало присасывающее вліяніе грудной кѣтки при вдыханіи, вслѣдствіе котораго въ опытахъ безъ кураре отравляющая смѣсь поступала въ легкія животнаго, такъ что для доставленія отравляющей смѣси легкимъ животнаго въ опытахъ съ кураре пришлось положить на колоколь газометра тяжесть въ $1\frac{1}{2}$ кило, подъ вліяніемъ которой образовался непрерывный токъ газа къ легкимъ. Само собою разумѣется, что при такихъ условіяхъ не было возможности точно опредѣлить процентное содержаніе окиси углерода въ воздухѣ, достигающемъ трахеи и легкихъ.

Прежде чѣмъ перейти къ изложенію результатовъ и возможному объясненію ихъ, считаю нелишнимъ описать вкратцѣ ходъ отравленія и указать нѣкоторыя разницы въ теченіи этихъ опытовъ сравнительно съ опытами, въ которыхъ нормальныя, неперенесшія никакой травмы собаки отравлялись смѣсями окиси углерода съ воздухомъ въ такихъ же процентныхъ отношеніяхъ.

При отравленіи $0,75\%$ смѣсью послѣ первыхъ вдыханій наступало небольшое возбужденіе, выражающееся тѣми или другими, впрочемъ неинтенсивными, тѣлодвиженіями собаки; этотъ періодъ длился $1\frac{1}{2}$ —2 минуты; за этимъ періодомъ небольшого возбужденія слѣдовалъ періодъ покоя, продолжавшійся 3—4 минуты. Затѣмъ наступалъ періодъ довольно сильнаго возбужденія, но въ теченіи его возбужденіе было не

непрерывно, но смѣнялось болѣе или менѣе короткими промежутками, во время которыхъ животное успокаивалось; этотъ періодъ возбужденія тянулся 6—8 минутъ, затѣмъ наступалъ снова періодъ покоя или, лучше сказать, періодъ постепеннаго упадка силъ, который продолжался до прекращенія опыта; почти предъ смертью животнаго въ этомъ періодѣ наблюдались общія судороги и непроизвольное мочеиспусканіе. Время отравленія отъ начала опыта до смерти животнаго равнялось въ 1-омъ опытѣ 25 минутамъ, во 2-омъ 22 мин., въ третьемъ 27 минутамъ.

Отравленія 2⁰/₀ и 5⁰/₀ смѣсями отличались по своему ходу отъ вышеописаннаго во-первыхъ тѣмъ, что время, протекавшее отъ начала опыта до смерти собаки, въ опытахъ этого рода было значительно короче для 2⁰/₀ смѣси и еще болѣе короткимъ для 5⁰/₀ смѣси: для 2⁰/₀ смѣси продолжительность каждаго изъ трехъ опытовъ выражалась: 10¹/₂ мин. для перваго, 13 мин. для втораго и 9 минутами для третьаго опыта; для 5⁰/₀ смѣси продолжительность опытовъ выражалась 5¹/₂ мин. для перваго, 7 мин. для втораго, 6¹/₂ мин. для третьаго и 5¹/₂ мин. для четвертаго опыта; второе отличіе хода отравленій 2⁰/₀ и 5⁰/₀ смѣсями отъ отравленія 0,74⁰/₀ смѣсью состояло въ томъ, что въ теченіе ихъ выпадалъ первый періодъ покоя и оба періода возбужденія, такъ сказать, сливались вмѣстѣ; продолжительность періода возбужденія для 2⁰/₀ смѣси равнялась 3¹/₂—5 минутамъ, а для 5⁰/₀ смѣси 2—3¹/₂ минутамъ, и хотя конечно выраженія возбужденія не занимали непрерывно все это время, т. е. не было непрерывнаго воя или непрерывныхъ метаній, но, такъ сказать, отдыхи собаки были въ этомъ періодѣ очень коротки, такъ что въ сущности нѣтъ возможности сказать, что при отравленіяхъ 2⁰/₀ и 5⁰/₀ смѣсями періодъ возбужденія разбивался на части съ промежутками покоя, какъ это отмѣчено выше для отравленій ³/₄⁰/₀ смѣсью.

Отличіе отравленія 5⁰/₀ смѣсью отъ отравленій 2⁰/₀ смѣсью заключалось, во-первыхъ, какъ указано выше, въ

меньшемъ срокѣ отравленія для 5⁰/₀-ой смѣси, чѣмъ для 2⁰/₀-ой, во-вторыхъ, какъ это ни было странно, проявленія возбужденія, выражаемыя криками и движеніями, при 5⁰/₀ смѣси были значительно менѣе энергичны, чѣмъ при 2⁰/₀ смѣси. Что касается явленій со стороны дыханія и сосудистой системы при всѣхъ этихъ опытахъ, то они будутъ представлены прилагаемыми кривыми и ниже-помѣщенными таблицами.

Сравнивая ходъ вышеописанныхъ опытовъ съ ходомъ опытовъ при отравленіи неоперированныхъ собакъ смѣсями окиси углерода съ воздухомъ въ такихъ же процентныхъ отношеніяхъ, мы замѣчаемъ слѣдующія разницы: время, нужное для летальнаго отравленія при опытахъ съ оперированными животными, меньше, чѣмъ при опытахъ съ неоперированными: максимальная продолжительность въ опытахъ первого рода только что подходитъ къ минимальной продолжительности въ опытахъ второго рода, несмотря на то, что всѣ собаки, взятая для опытовъ съ изслѣдованіемъ кровообращенія въ мозгу, были, по крайней мѣрѣ на видъ, особенно крѣпкаго тѣлосложенія; далѣе въ опытахъ съ оперированными животными для 2⁰/₀ и 5⁰/₀ смѣсей выпадаетъ періодъ покоя, слѣдующій за первымъ возбужденіемъ; далѣе, хотя я не дѣлалъ точныхъ измѣреній относительно продолжительности различныхъ фазисовъ отравленія при опытахъ съ 0,75⁰/₀ смѣсью надъ неоперированными животными, тѣмъ не менѣе, судя по общему впечатлѣнію. второй періодъ возбужденія у неоперированныхъ животныхъ, хотя и значительно удлиненный при 0,75⁰/₀ смѣси, никоимъ образомъ не былъ вдвое больше періода покоя, слѣдующаго за первоначальнымъ возбужденіемъ, какъ это мы видимъ въ опытахъ со смѣсью той же крѣпости надъ оперированными животными; затѣмъ, при опытахъ съ неоперированными животными, при 5⁰/₀ смѣси не было такъ рѣзко замѣтно уменьшеніе интенсивности проявленія періода возбужденія, какъ при опытахъ съ оперированными животными.

Кромѣ вышеописанныхъ отличительныхъ признаковъ опытовъ надъ оперированными животными въ сравненіи съ опытами надъ неоперированными, есть еще одна важная особенность опытовъ перваго рода, которая имѣетъ близкое отношеніе къ занимающему насъ вопросу. Я въ изложеніи помѣстилъ ее послѣднею, несмотря на ея важность, потому что вышеприведенныя различія вполне проявляются въ наиболѣе чистыхъ и удачныхъ опытахъ, которые въ сущности и должны только браться въ расчетъ, разбираемая же особенность наиболѣе рѣзко сказывается въ опытахъ неудачныхъ или не совсѣмъ чистыхъ, хотя несомнѣнно имѣетъ вліяніе во всѣхъ безъ исключенія опытахъ. Эту особенность можно формулировать такъ: подъ вліяніемъ вдыханій угарнаго газа у оперированныхъ животныхъ развивается предрасположеніе къ внезапному упадку сердечной дѣятельности, что въ нѣкоторыхъ опытахъ или ведетъ къ преждевременной гибели животнаго или, заставляя на извѣстное время снять маску, дѣлаетъ опытъ немного нечистымъ. Это предрасположеніе къ упадку сердечной дѣятельности замѣтно не только при отравленіи 5% и 2% смѣсями, гдѣ упадокъ дѣятельности сердца случался даже въ началѣ опыта, но и при отравленіи $\frac{3}{4}$ % смѣсью, гдѣ дѣятельность сердца падала во второй половинѣ отравленія, въ концѣ періода второго возбужденія или въ періодѣ постепеннаго упадка силъ. Въ то время какъ при очень большомъ числѣ отравленій, произведенныхъ мною надъ неоперированными собаками, мнѣ не пришлось имѣть дѣла съ внезапнымъ упадкомъ сердечной дѣятельности, при опытахъ надъ оперированными животными, хотя ихъ было немного, мнѣ часто пришлось имѣть дѣло съ этимъ предрасположеніемъ. Особенно же рѣзко сказывалось такое предрасположеніе въ опытахъ надъ кураризованными животными, гдѣ не прошло ни одного опыта безъ перерыва; кромѣ того, вслѣдствіе этой же причины, я при опытахъ надъ кураризованными животными долженъ былъ отказаться отъ примѣненія 5% и 0,74%-ыхъ смѣсей: при 5%-ой смѣси дѣятель-

ность сердца падала въ самомъ началѣ опыта и такимъ образомъ приходилось бы постоянно то прекращать вдыханія газа, то возобновлять ихъ; при $\frac{3}{4}\%$ (1 опытъ) дѣятельность сердца, правда, пала позже, но вслѣдствіе-ли утомленія животнаго большею продолжительностью опыта или вслѣдствіе того, что для прекращенія начавшихся самостоятельныхъ движеній пришлось лишній разъ выпрыснуть кураре, она пала безповоротно и животное, несмотря на прекращеніе вдыханій отравляющей смѣси, погибло.

Это былъ мой единственный опытъ надъ кураризованнымъ животнымъ съ $0,75\%$ смѣсью и понятно на основаніи его нельзя сказать, какъ вообще относятся кураризованныя (и оперированныя) животныя къ $0,75\%$ смѣси; быть можетъ были бы случаи, гдѣ при несомнѣнной склонности къ внезапному упадку дѣятельности сердца, возможно было бы отнятіемъ маски и продолженіемъ искусственнаго дыханія снова возстановить дѣятельность сердца, но я, по обстоятельствамъ работы, не имѣлъ возможности останавливаться на этомъ вопросѣ и долженъ былъ быстрѣе искать наиболѣе подходящей комбинаціи для постановки опыта.

Въ заключеніе характеристики этой особенности при отравленіи угарнымъ газомъ оперированныхъ животныхъ нужно замѣтить, что возраженіе, будто склонность къ внезапному упадку сердечной дѣятельности въ теченіи опыта зависитъ отъ несомнѣнно серьезной травмы, нанесенной животному, а вовсе не отъ вдыханія окиси углерода, становится несостоятельнымъ въ виду того факта, что при прекращеніи вдыханій отравляющей смѣси дѣятельность сердца быстро возстановлялась, что удалось продѣлать нѣсколько разъ въ одномъ опытѣ и что случилось по разу въ нѣкоторыхъ другихъ.

Въ виду сходства въ ходѣ измѣненій кривыхъ сосудистой системы и дыханія въ каждомъ рядѣ опытовъ, считаю возможнымъ для краткости ограничиться приведеніемъ цифровыхъ данныхъ для одного только опыта въ каждомъ рядѣ, причемъ выборъ приведенныхъ кривыхъ обуславливается исклю-

чительно тѣмъ, что они прочерчены наиболѣе тонко и чисто и безъ малѣйшихъ перерывовъ. Среднее кровяное давленіе за извѣстный промежутокъ времени было вычислено съ помощью плавиметра, причемъ за единицу времени я взялъ промежутокъ въ двадцать секундъ, и крайнія числа съ лѣвой стороны таблицъ показываютъ, какому промежутку времени отъ начала опыта соотвѣтствуютъ приведенныя правѣе цифры кровяного давленія.

Здѣсь я долженъ сдѣлать одну важную оговорку: въ то время какъ давленіе крови въ артеріяхъ передавалось столбу ртути въ кимографическихъ манометрахъ и такимъ образомъ нижеприведенныя цифры прямо указываютъ давленіе крови въ соотвѣтствующемъ отрѣзкѣ артеріи въ миллиметрахъ ртути, для вены я, вслѣдствіе сложной постановки опытовъ, не могъ слѣдить за колебаніемъ столба жидкости въ кимографическомъ манометрѣ (которую можно было бы для ясности покрасить), и потому приведенныя для вены цифры не могутъ быть переведены на извѣстное давленіе столба какой-нибудь жидкости и приведены здѣсь исключительно съ цѣлью точнѣе выяснитъ ходъ венозной кривой, особенно въ прилагаемыхъ уменьшенныхъ копіяхъ этихъ кривыхъ; конечно при постановкѣ опытовъ я слѣдилъ, чтобы не только во время опыта, но и при надѣваніи каучуковой трубки на колѣно манометра и барабанъ, она не была бы нигдѣ сжата, такъ какъ это измѣняло бы содержаніе воздуха въ барабанѣ и вліяло бы на величину размаховъ рычага.

Для 0,75^o/_o-ой смѣси.

Промежутки времени въ 20 секундъ.	Центральный конецъ.	Периферическій конецъ.	Вена считается снизу.
до вдыханія газа	146,4	114,6	15,4
1,2	151,6	116,6	15,8
3	154,8	117,4	16,2
4	154,2	117,8	14,5
5	154,2	119,0	15,5

Промежутки времени въ 20 секундъ.	Центральный конецъ.	Периферическій конецъ.	Вена считается снизу.
6	148,2	112,6	15,1
7,8	146,2	112,8	14,5
9,10	145,6	112,2	14,8
11,12	145,8	112,2	14,1
13,14	145,9	111,0	14,0
15,16	145,9	113,4	14,1
17,18	146,3	112,6	15,2
19,20	152,5	100,0	20,6
21,22	133,5	82,8	24,5
23,24	142,4	86,2	23,9
25,26	139,0	82,3	26,5
27,28	144,0	86,5	21,45
29,30	167,0	83,2	37,8
31,32	128,7	70,3	35,2
33,34	145,4	74,7	27,0
35,36	146,5	77,0	23,9
37,38	142,6	76,6	22,85
39,40	134,8	76,2	23,35
41,42	133,4	75,4	24,3
43,44	127,7	74,9	24,4
45,46	133,9	76,8	25,65
47,48	126,0	73,5	34,2
49,50	125,0	71,7	33,45
51,52	116,7	65,8	33,2
53,54	94,7	54,4	33,4
55,56	54,5	40,6	33,1
57,58	48,6	37,3	33,0
59,60	64,0	47,2	33,95
61,62	107,0	59,0	33,0
63,64	82,4	49,2	26,7
65,66	65,1	44,6	22,7
67,68	54,6	38,7	25,2
69,70	47,8	38,6	29,85

Промежутки времени въ 20 секундъ.	Центральный конецъ.	Периферическій конецъ.	Вена считается снизу.
71,72	47,2	36,4	29,1
73,74	37,3	31,4	37,45
75,76	37,7	29,7	20,65
77,78	45,6	29,3	5,7
79	33,6	28,4	3,0
80	31,2	28,6	3,4

Для 2% смѣси (вена считается отъ верху внизъ).

До вдыханій газа.

	151,8	112,0	35,9
1,2	174,8	124,4	36,1
3,4	181,5	125,2	35,75
5,6	183,7	127,3	35,1
7,8	180,4	113,8	34,1
9,10	178,3	111,2	27,3
11,12	186,6	120,8	26,2
13,14	150,2	94,5	18,15
15,16	121,1	65,2	17,95
17,18	133,6	72,8	16,4
19,20	96,7	64,2	15,4
21,22	69,1	50,4	15,8
23,24	66,2	46,5	16,6
25,26	73,0	46,4	16,6
27,28	67,0	47,4	15,8
29,30	46,4	41,2	15,6

Для 5% смѣси (вена считается снизу).

До вдыханій газа.

	123,0	83,0	13,6
1,2	129,6	86,6	13,4
3	135,0	89,6	13,3
4	138,2	88,6	12,5
5	143,6	88,4	13,3

6	145,2	86,2	13,1
7	147,0	87,4	13,3
8,9	157,4	85,5	14,0
10,11	139,9	79,6	13,6
12,13	127,1	73,0	13,05
14,15	109,6	68,8	12,85
16,17	76,2	64,0	12,25
18	57,0	50,2	11,65
19	43,0	38,3	11,3

Для кураризованнаго животнаго.

1-ОЕ ОТРАВЛЕНИЕ.

Промежутки въ 20 секундъ.	Центральный конецъ.	Периферическій конецъ.	Вена (считается отъ верху внизъ).
До вдыханій газа.	118,3	81,0	38,8
1,2	120,3	82,8	37,5
3,4	114,3	68,5	37,85
5,6	108,7	67,9	38,35
7,8	115,8	62,1	37,4
9,10	112,8	56,8	31,15
11,12	113,8	56,9	30,75
13,14	112,4	53,6	28,35
15, $\frac{1}{2}$ 16	86,0	44,9	25,0
$\frac{1}{2}$ 16 + $\frac{1}{2}$ 17	31,5	20,8	24,0

Здѣсь въ виду быстрого упадка сердечной дѣятельности была снята маска и собака получала чистый воздухъ въ теченіи 7 минутъ.

2-Е ОТРАВЛЕНИЕ.

До вдыханій газа.	138,4	71,1	18,15
1,2	140,2	71,6	19,45
3,4	116,6	62,3	18,95
5,6	68,2	39,8	21,15
7,8	43,5	27,0	25,15
9	22,8	18,2	27,5
12	15,4	14	30,8

Изъ вышеприведенныхъ цифровыхъ данныхъ легко вывести необходимыя намъ, въ силу Hürthl'евскихъ положеній, разницу и отношеніе между давленіями въ центральномъ и периферическомъ отрѣзкахъ для каждаго промежутка времени, что и представлено въ нижеслѣдующихъ таблицахъ, приче́мъ для удобства сравненія въ столбцѣ отношеній представлено не Hürthl'евское отношеніе центральнаго давленія къ периферическому, а величина периферическаго давленія при предполагаемомъ центральномъ давленіи равнымъ 100 въ каждый промежутокъ времени; въ такомъ случаѣ, понятно, величина сопротивленія току крови будетъ не обратно, а прямо пропорціональна величинѣ вычисленнаго, при упомянутомъ предположеніи, периферическаго давленія.

Для $\frac{3}{4}\%$ -ой смѣси.

Промежутки въ 20 сек.	Разница между С—Р.	Отношеніе Р/С при С=100.	Промежутки въ 20 сек.	Разница между С.—Р.	Отношеніе Р/С при С=100.
до газа	31,8	78,28	4	36,4	76,39
1,2	35,2	76,78	5	35,2	77,17
3	37,4	75,84	6	35,6	75,97
7,8	33,4	77,15	45,46	57,4	57,40
9,10	33,4	77,06	47,48	52,6	58,25
11,12	33,6	76,95	49,50	53,4	57,28
13,14	34,8	76,12	51,52	50,8	56,43
15,16	32,4	77,77	53,54	40,2	57,50
17,18	33,6	77,01	55,56	11,8	78,30
19,20	52,4	65,61	57,58	11,4	76,54
21,22	50,6	62,07	59,60	16,8	73,75
23,24	56,2	60,53	61,62	58,0	55,14
25,26	56,8	59,13	63,64	33,2	60,29
27,28	57,6	60,00	65,66	20,4	68,61
29,30	83,8	50,24	67,68	16,0	76,96
31,32	58,4	54,58	69,70	9,2	80,75
33,34	70,8	51,17	71,72	12,6	73,30

Промежутки въ 20 сек.	Разница между С—Р.	Отношеніе Р/С при С=100.	Промежутки въ 20 сек.	Разница между С—Р.	Отношеніе Р/С при С=100.
35,36	69,4	52,59	73,74	5,8	84,40
37,38	66,0	53,71	75,76	8,0	78,72
39,40	58,6	58,01	77,78	16,4	64,35
41,42	48,0	56,52	79	5,2	84,52
43,44	52,8	58,62	80	2,6	91,66.

Для 2⁰/₀-ой смѣси.

Промежутки въ 20 сек.	Разница между С—Р.	Отношеніе Р/С при С=100.	Промежутки въ 20 сек.	Разница между С—Р.	Отношеніе Р/С при С=100.
до газа	39,8	73,78	17,18	60,8	55,08
1,2	50,4	71,16	19,20	32,5	56,39
3,4	56,3	67,87	21,22	18,7	72,93
5,6	56,4	69,29	23,24	19,7	73,26
7,8	66,6	63,08	25,26	26,6	63,58
9,10	67,1	62,36	27,28	19,6	70,74
11,12	65,8	64,73	29,30	7,8	83,19
13,14	55,7	62,91			
15,16	55,9	53,84.			

Для 5⁰/₀-ой смѣси.

Промежутки въ 20 сек.	Разница между С и Р.	Отношеніе Р/С при С=100.	Промежутки въ 20 сек.	Разница между С и Р.	Отношеніе Р/С при С=100.
до газа	40,0	69,10	8,9	73,2	54,25
1,2	43,0	66,82	10,11	60,2	56,93
3	45,4	66,37	12,13	54,0	57,48
4	49,6	64,11	14,15	40,8	62,77
5	55,2	61,56	16,17	12,2	89,23
6	59,0	59,36	18	6,8	88,07
7	59,6	59,45	19	4,4	89,76

1-ОЕ ОТРАВЛЕНІЕ СЪ КУРАРЕ.

2-ОЕ ОТРАВЛЕНІЕ СЪ КУРАРЕ.

Промежутки въ 20 сек.	Разница между С и Р.	Отношеніе Р/С при С=100.	Промежутки въ 20 сек.	Разница между С и Р.	Отношеніе Р/С при С=100.
до газа	37,2	68,52	до газа	67,4	51,30
1,2	37,4	68,88	1,2	68,6	51,07
3,4	35,8	68,65	3,4	54,4	53,34
5,6	40,8	62,43	5,5	28,4	58,35
7,8	53,8	53,54	7,8	16,5	62,21
9,10	56,0	50,35	9	4,6	79,82
11,12	57,0	49,91	10	1,4	90,90
13,14	58,8	47,68			
15, $\frac{1}{2}$ 16	41,2	52,09			
$\frac{1}{2}$ 16 $\frac{1}{2}$ 17	10,7	60,03.			

Изъ вышеприведенныхъ данныхъ легко вывести заключеніе относительно занимающаго насъ вопроса о кровообращеніи въ головномъ мозгу во время отравленія окисью углерода,—заключеніе совершенно одинаковое для всѣхъ случаевъ, такъ какъ нѣкоторые различія въ ходѣ цифровыхъ измѣненій для каждаго рода случаевъ могутъ быть, какъ увидимъ ниже, легко объяснимы съ помощью извѣстныхъ допущеній, вытекающихъ однако же изъ вышеприведенныхъ же цифръ и въ свою очередь поясняющихъ въ извѣстной степени дѣйствіе отравленія угарнымъ газомъ на сосудистую систему.

Заключеніе, къ которому мы приходимъ, таково: большую часть всего времени отравленія окисью углерода скорость кровообращенія въ мозгу увеличена, а препятствія току крови уменьшены, только во второй, менѣе продолжительной, части всего времени отравленія скорость постепенно (а при 5%-ой смѣси очень быстро) уменьшается, а препятствіе току крови постепенно (при 5%-ой смѣси очень быстро) увеличивается. Это заключеніе выведено главнымъ образомъ на основаніи показаній со стороны артерій; затѣмъ, хотя измѣренія давленія въ венахъ, какъ упомянуто выше, у меня не могли быть

переведены на точно опредѣлимую величину, тѣмъ не менѣе, если исключить случаи съ отравленіемъ 5%-ой смѣсью, о которыхъ будетъ сказано ниже, то въ общемъ данныя со стороны вены вполне подтверждаютъ вышеприведенное заключеніе, а именно: кровяное давленіе или количество крови въ венахъ постепенно повышается съ небольшими колебаніями до самаго конца отравленія при 2%-ой смѣси; оно повышается, съ болѣе рѣзкими колебаніями, почти до самаго конца отравленія, при $\frac{3}{4}$ %-ой смѣси; при отравленіи же кураризованнаго животнаго оно постепенно повышается въ первой части отравленія и падаетъ во второй части его.

Теперь перейдемъ къ разсмотрѣнію тѣхъ различій въ ходѣ цифровыхъ измѣненій для каждаго ряда случаевъ, о которыхъ былъ сдѣланъ намекъ выше. Если для краткости отбросить тѣ различія, которыя легко объяснимы изъ самаго хода опытовъ или могутъ быть объяснены особеннымъ состояніемъ животнаго, которому нанесена серьезная травма (напр., сильное повышеніе давленія въ артеріальныхъ кривыхъ тотчасъ же послѣ вдыханія газа при отравленіи 2%-ой смѣсью легко объясняется состояніемъ повышенной возбудимости оперированнаго животнаго, которая и дала, какъ результатъ, выпаденіе перваго періода покоя при 2% и 5%-ой смѣсяхъ, причемъ возможно, что у собаки, съ которой снята кривая, была особенно повышенная возбудимость),—если, повторяю, отбросить всѣ эти различія, то мы принуждены будемъ считаться только съ слѣдующими двумя фактами:

1) Цифры венознаго давленія при отравленіи 5%-ой смѣсью показываютъ, что оно почти все время остается неповышеннымъ, да и въ тотъ короткій срокъ, въ который оно повышено, это повышеніе крайне ничтожно. Случайностью это быть не можетъ, такъ какъ, хотя данныя со стороны венъ и не были переведены на легко опредѣленную величину, но зато показанія ихъ совершенно одинаковы во всѣхъ 4-хъ случаяхъ отравленія 5%-ой смѣсью, для чего я и прибавилъ 4-й опытъ; затѣмъ, эти опыты не были произведены подъ-рядъ,

такъ что нельзя заподозрить временную неисправность пипетного прибора; далѣе, объяснить этотъ фактъ условіями артеріальнаго кровообращенія нельзя, такъ какъ при этихъ отравленіяхъ скорость теченія крови въ мозгу достаточно увеличена и препятствія достаточно уменьшены, и въ опытахъ съ другими смѣсями при соответствующемъ увеличеніи скорости теченія крови въ мозгу и при соответствующемъ уменьшеніи препятствій мы находимъ значительное повышеніе венозной кривой; точно также нельзя объяснить этотъ фактъ усиленіями вдыханій, что видно изъ прилагаемыхъ кривыхъ; затѣмъ, невозможно объясненіе уменьшеніемъ интензивности проявленій возбужденія, потому что при отравленіи кураризованныхъ животныхъ этихъ проявленій вовсе нѣтъ, а повышеніе кровяного давленія въ венахъ въ первомъ періодѣ довольно значительно. Остается принять, что, по крайней мѣрѣ, при отравленіи высокопроцентными смѣсями окиси углерода съ воздухомъ происходитъ самостоятельное расширеніе мелкихъ сосудовъ въ мозгу, независимо, такъ сказать, отъ игры кровяного давленія.

2) Если положиться на данныя, полученныя при отравленіи кураризованныхъ животныхъ, то, при допущеніи безъ всякихъ оговорокъ, что кураре только устраняетъ произвольныя движенія и неправильности дыханіе (такъ какъ приходится прибѣгать къ искусственному), можно было бы вывести, что при отравленіи окисью углерода давленіе въ центральномъ и периферическомъ артеріальныхъ отрѣзкахъ на короткое время тотчасъ послѣ начала вдыханій отравляющей смѣси повышается, а потомъ падаетъ, сначала крайне постепенно, а потомъ быстрѣе, и что всѣ дальнѣйшія, послѣ первоначальнаго, повышенія давленія въ томъ или другомъ или обоихъ артеріальныхъ отрѣзкахъ должны быть отнесены насчетъ произвольныхъ движеній или неправильностей дыханія; такое заключеніе еще могло бы подойти къ отравленіямъ $\frac{3}{4}\%$ -ой и даже 2% -ой смѣсями, но, разсматривая данныя, полученныя при отравленіи 5% -ой смѣсью, мы встрѣчаемъ

противорѣчіе такому заключенію въ томъ смыслѣ, что тутъ движенія, если и не отсутствуютъ вполне, то все же гораздо менѣе интензивны, чѣмъ при $\frac{3}{4}\%$ -ой и 2% смѣсяхъ, а между тѣмъ при отравленіи 5% смѣсью давленіе въ центральномъ концѣ достигаетъ высшей степени, чѣмъ во всѣхъ прочихъ случаяхъ, а давленіе въ периферическомъ концѣ выше, чѣмъ при отравленіи $\frac{3}{4}\%$ -ой смѣсью. Объяснить это характеромъ дыханія окончательно нѣтъ возможности, какъ видно изъ приложенныхъ кривыхъ, такъ что приходится допустить, что при отравленіи окисью углерода на повышение давленія въ центральномъ и периферическомъ отрѣзкахъ, кромѣ проявленія возбужденія въ видѣ произвольныхъ движеній и неправильностей дыханія, вліяетъ еще кое-что другое, т. е. приводится въ дѣйствіе извѣстнаго рода аппаратъ, усиливающій дѣятельность сердца и повышающій кровяное давленіе, причемъ нужно оговориться, что вмѣсто слова аппаратъ съ равнымъ удобствомъ можно поставить слово аппараты.

Теперь являются два вопроса. Первый: гдѣ всего вѣроятнѣе находится этотъ аппаратъ (resp. аппараты); второй: отчего его (ихъ) дѣйствіе не замѣтно при кураре. На первый вопросъ точно отвѣтить можно, конечно, только съ помощью новыхъ экспериментовъ съ перерѣзкой соответствующихъ нервовъ, но если имѣть въ виду вошедшія и въ учебники физиологіи изслѣдованія Клуґа¹⁾, по которымъ кровь насыщенная окисью углерода, будучи пропускаемою чрезъ изолированное сердце, прекращаетъ дѣятельность его, то, по крайней мѣрѣ для дѣятельности сердца этотъ аппаратъ нужно искать въ центральной нервной системѣ. На второй вопросъ отвѣтъ получается довольно легко, если допустить, что установленное фармакологами понижающее дѣйствіе большихъ дозъ кураре на дѣятельность сердца и кровяное давленіе у

¹⁾ L. Landois. Учебникъ физиологіи человѣка; переводъ подъ редакціей и съ дополненіями проф. В. Я. Данилевскаго. Харьковъ, 1893 годъ, выч. 1-й, § 64, стр. 127.

здоровыхъ животныхъ можетъ проявиться и при меньшихъ дозахъ у животныхъ, ослабленныхъ серьезной травмой, особенно при комбинаціи съ отравленіемъ окисью углерода, при которомъ, какъ уже замѣчено выше, и безъ того есть наклонность у травмированного животнаго къ внезапнымъ паденіямъ дѣятельности сердца. Затѣмъ, просматривая полученные цифры для всѣхъ случаевъ отравленія окисью углерода, мы должны принять, по крайней мѣрѣ для аппарата, усиливающего дѣятельность сердца, что усиливающее вліяніе его на сердце прямо пропорціонально крѣпости отравляющей смѣси, но при опытахъ съ кураризованными животными, при искусственномъ дыханіи, въ легкія ихъ, какъ ясно изъ описанной выше постановки опытовъ, очевидно попадала не 2% смѣсь окиси углерода съ воздухомъ, которая вытекала изъ газометра, а значительно болѣе слабая, такъ что и дѣйствіе аппарата, усиливающего дѣятельность сердца, не могла быть въ этомъ случаѣ интензивною.

При разборѣ послѣднихъ двухъ вопросовъ я, въ виду недостаточности произведенныхъ мною опытовъ и въ виду необходимости другихъ опытовъ съ перерѣзкой тѣхъ или другихъ нервовъ спинного мозга и т. д., умышленно избѣгала точныхъ обозначеній для аппаратовъ, поддерживающихъ дѣятельность сердца и кровяное давленіе; въ силу этой же причины, а также въ силу особеннаго состоянія животныхъ съ тяжелой травмой, я считаю себя не въ правѣ дѣлать какія-либо заключенія относительно характера вліянія окиси углерода на нервную систему на основаніи полученныхъ данныхъ относительно мозгового кровообращенія во время отравленія этимъ газомъ.



Изъ дома призрѣнія душевно-больныхъ, учрежденнаго Императоромъ
Александромъ III.

Серпигинозная гангрена кожи у душевно- больной ¹⁾.

Д-ра М. К. Воскресенскаго.

Въ 1897 году мнѣ пришлось наблюдать въ Домѣ призрѣнія душевно-больныхъ Императора Александра III случай серпигинозной гангрены кожи у слабоумной больной. Случай этотъ представляетъ, мнѣ кажется, достаточный интересъ какъ въ смыслѣ обширности пораженія и характера теченія, такъ и въ смыслѣ этиологiи, почему я считаю нелишнимъ описать его.

Е. К. дѣвица 62 лѣтъ отъ роду, русская, дворянка поступила въ Домъ призрѣнія душевно-больныхъ 30 января 1872 г. Анамнестическихъ свѣдѣнiй относительно условий наслѣдственности, причинъ настоящаго психическаго расстройства и теченія болѣзни до помѣщенiя въ Домъ призрѣнiя не имѣется. Изъ скорбнаго листа можно предположить, что при поступленiи К. перенесла острое душевное расстройство галлюцинаторнаго характера, перешедшаго во вторичное слабоумiе, симптомы котораго у больной выражены вполне ясно.

¹⁾ Доложено въ научномъ собранiи врачей Спб. клиники душевныхъ и нервныхъ болѣзней 23 марта 1900 г.

Въ виду крайней неряшливости, склонности раздѣваться догола, частымъ вспышкамъ возбужденія съ стремленіемъ къ порчѣ вещей и къ нападенію на окружающихъ больная большею частью состояла на буйномъ отдѣленіи. Общее физическое состояніе здоровья ея было вполне удовлетворительно до апрѣля 1886 г., когда больная „приггла себѣ папирской на правой сторонѣ мѣсто въ двадцатикопѣечную монету величиной“. Не смотря на принятія мѣры, заживленіе язвочки шло крайне медленно, процессъ часто ухудшался, частью вслѣдствіе значительной вялости кожи, частью потому, что больная сдергиваетъ повязку, раскапываетъ ранку, засоряетъ ее: появляются гнойныя отдѣленія, краснота и припухлость всей стопы. Въ такомъ положеніи язва находится еще въ концѣ октября, а въ началѣ ноября замѣчена отечность на обѣихъ голеняхъ, расчесы на нихъ; въ концѣ мѣсяца констатированъ рожистый процессъ на правой стопѣ, занявшій вскорѣ голень и бедро и закончившійся къ концу февраля 1887 г. Съ этого времени до февраля 1897 г. К. физически была вполне здорова, въ психической сферѣ наблюдались прежнія явленія стойкаго слабоумія. Слѣдуетъ отмѣтить, что по временамъ подъ влияніемъ обмановъ органовъ чувствъ императивнаго характера больная продолжаетъ раздѣваться донага, бѣгаетъ въ такомъ видѣ по комнатѣ, спитъ на полу, завернувшись лишь въ одѣяло или простыню, выказываетъ сильное сопротивленіе попыткамъ уложить въ постель или одѣть. Въ концѣ 1897 г. замѣчены первые симптомы разившейся у К. крупозной пневмоніи: больная плохо кушаетъ, изрѣдка покашливаетъ, однако объективному изслѣдованію противодѣйствуетъ, заявляя, что „совсѣмъ здорова“. Т° подлихорадочнаго типа остается таковой до 2 марта, когда утромъ повышается до 39,0°. Больная спокойно лежитъ въ постели, совершенно отказывается отъ пищи, жалуется на слабость; при объективномъ изслѣдованіи найдены всѣ признаки крупознаго воспаления праваго легкаго. Съ 3-го по 20 марта t° держится не ниже 37,4, доходя по вечерамъ до 39,5. Къ этимъ явленіямъ вскорѣ присоединяются симптомы правосторонняго воспаления плевры выпотнаго, гнойнаго характера, въ виду чего д-ромъ С. В. Владиславлевымъ 23 марта произведена операція резекціи праваго 8 ребра. Изъ полости плевры излилось около 2-хъ литровъ свачала серозной, а затѣмъ чисто гнойной жидкости съ большою примѣсью хлопьевъ.

Остатки гноя, по возможности, удалены при помощи полосок марли, въ полость плевры введены сулемовыя турунды, наложена антисептическая повязка. Операциою больная перенесла хорошо; t° къ вечеру 38,7; пульсъ полный. Съ 24 марта до 12 апр. t° держится около 37,0, не превышая 37,7; лишь 7-го апр. t° поднялась до 38,4, что объясняется возбужденіемъ больной, сорвавшейся во время перевязки съ мѣста, чѣмъ было нанесено раздраженіе раны. При перевязкахъ, состоявшихъ въ дренажированіи и тампонаціи полости плевры стерилизованной марлей, выдѣленія, сначала обильныя и гнойныя, постепенно принимаютъ серозный характеръ; операционная рана гранулируетъ, стягиваясь съ краевъ. Общее самочувствіе, сонъ и аппетитъ улучшаются. 12-го апр. во время перевязки въ правомъ углу раны замѣчена язвочка величиной въ горошину; края ея подрыты, приподняты, синеватобуроваго цвѣта; дно покрыто засохшими отдѣленіями гнойнаго характера. Дальнѣйшій ростъ язвы идетъ очень быстро: 2-го величина ея—въ 5 коп. мѣдную монету, къ 25 она обхватываетъ всю операционную рану и не уступаетъ никакой терапіи (смазываніе *arg. nitrico*; борная мазь, іодоформенная, мазь съ *Magist. bismut.*, компрессы борныя, карболовыя, съ *Sol. alum. acet.*, присыпка салоломъ, іодоформъ и т. п.). Въ концѣ мая дно язвы нѣсколько очищается отъ распада, замѣтна склонность къ грануляціямъ и къ рубцеванію въ нижней части ея, верхняя же неудержимо продолжаетъ подвигаться впередъ. Мѣсто резекціи къ іюлю совсѣмъ затянулось. T° подлихорадочнаго типа изрѣдка по вечерамъ доходитъ до 38,5. Кашель незначителенъ. Аппетитъ хорошъ. 2-го августа по снятіи сильно пропитанный гноемъ повязки оказалось, что операционный рубецъ вскрылся, и изъ полости плевры излилось большое количество гнойной жидкости. Въ виду этого свищевое отверстіе расширено, полость плевры дренажирована, и поднявшаяся было t° къ вечеру упала до нормы. Въ послѣдующіе дни обильно выдѣляющійся изъ полости плевры гной орошаетъ язву, которая быстро растетъ и къ концу мѣсяца достигаетъ позвоночника и шеи, откуда направляется къ правой ключицѣ, имѣя въ общемъ почкообразную форму. Во второй половинѣ октября язва занимаетъ слѣдующее положеніе: вершина ея находится на 5 шейномъ позвонкѣ; отсюда пограничная линія язвы спускается вправо по наружной поверхности шеи впередъ къ правой ключицѣ,

пересѣкаетъ ее и, закругляясь на поперечный палецъ ниже ея края, возвращается черезъ правый плечевой суставъ и шейку лопаточной кости на спину, гдѣ нѣсколько неровнымъ контуромъ почти отвѣсно спускается къ 9-му ребру; отсюда, образуя довольно правильную выпуклость, край которой на уровнѣ 3-го грудного позвонка заходитъ на 2 поперечныхъ пальца влѣво отъ средней линіи тѣла, пограничная линія приближается къ исходной точкѣ. На мѣстѣ резекціи находится ограниченное рубцовой тканью свищевое отверстіе, черезъ которое выдѣляется, особенно при кашлевыхъ движеніяхъ, густая гнойная жидкость. Отсюда къ центру язвы направляется въ видѣ полуострова участокъ ткани въ 1 см. шириной, покрытый молодымъ эпителиемъ. Лѣвый край язвы отъ свищевое отверстія до шеи представляетъ полосу шириной отъ 1 до 3-хъ см. омертвѣвшей кожи и подкожной клѣтчатки, мѣстами соединенной съ подлежащей тканью перемычками, мѣстами образующей карманы, наполненные гноемъ и омертвѣвшими лоскутами; на периферіи онъ провисанъ легко кровоточащими сосудами, направляющимися изъ припущей гиперемированной живой кожи.

Правый край покрытъ мелкими грануляціями, на которыя мѣстами подвигается эпителий со стороны здоровой ткани. Грануляціи, достигая постепенно величины спичечной головки распространяются на все дно язвы, на которомъ обильно развились мелкіе извилистые, легко кровоточащіе сосуды. Въ дальнѣйшемъ теченіи ростъ язвы то замедляется, дно очищается отъ гнойныхъ отдѣленій, омертвѣшіе лоскуты опадаютъ, воспалительная реакція пограничной ткани слабѣетъ, то всѣ явленія ожесточаются съ новой силой. Общее физическое состояніе больной ухудшается: К. понемногу падаетъ въ вѣсѣ, дѣятельность сердца слабѣетъ; сонъ и аппетитъ плохи. Качественный анализъ мочи на бѣлокъ и сахаръ постоянно даетъ отрицательные результаты. Микроскопическое изслѣдованіе гноя изъ полости плевры и съ поверхности язвы присутствія бугорковыхъ палочекъ не обнаруживаетъ (карбольш-фуксинъ и метиленовая синька). Подробное бактериологическое и бактериоскопическое изслѣдованіе, произведенное въ Институтѣ экспериментальной медицины докторомъ Е. С. Лондономъ, за что приношу ему искреннюю благодарность, привело къ слѣдующимъ результатамъ.

„Особенности роста полученныхъ изъ гноя колоній на различныхъ питательныхъ средахъ (желатинъ, бульонъ, же-

латинт-агарь-агарь, картофель) въ связи съ морфологическими особенностями ихъ, обнаруженными при микроскопическомъ изслѣдованіи, дали возможность опредѣлить, что плевральный гной содержитъ три вида бактерій: *staphylococcus pyogenes aureus*, *staph. pyog. albus* и *proteus vulgaris*, а язвенный гной, кромѣ этихъ видовъ, содержитъ въ небольшомъ количествѣ *bacilum fuscum limbatum*“. Микроскопическое изслѣдованіе кусочка ткани съ края язвы выяснило, что она состоитъ изъ некротизированной кожи, пронизанной лейкоцитами и бактеріями, причемъ въ самомъ существѣ ткани расположены стрептококки, на свободной же поверхности, покрытой гноемъ, стафилококки.

Около середины ноября размѣры язвы были слѣдующими: продольный—вдоль позвоночника 28 см., по правой лопаточной линіи 35 см.; верхній поперечный—на уровнѣ лопаточныхъ остей 23 см., нижній—на уровнѣ 9-хъ реберъ 15 см.; язва переходитъ черезъ правую ключицу на грудь, гдѣ край ея спускается на 5 см. ниже середины ключицы. Общая слабость К. увеличивается. Дѣятельность сердца плоха; по временамъ появляются отеки лица и конечностей. Моча насыщенно-желтаго цвѣта отдѣляется въ маломъ количествѣ; небольшой осадокъ въ ней состоитъ изъ слизи и мочекислыхъ солей; бѣлка и сахара нѣтъ. 22-го ноября моча содержитъ обильный мутный осадокъ; при нагрѣваніи съ уксусной кислотой получается муть. 26-го размѣры язвы по тѣмъ же направленіямъ 30 см., 38 см., 25 см., 17 см. Изъ полости плевры выдѣляется густой гной. Моча мутна, осадокъ значительный, большое количество бѣлка. При микроскопическомъ изслѣдованіи осадка найдены зернистые почечные цилиндры, бѣлыя и красныя кровяныя тѣльца, эпителий мочевого пузыря и почекъ. Сахара не найдено. Дѣятельность сердца продолжаетъ падать; пульсъ едва или вовсе не ощутимъ. Отеки увеличиваются. Въ ночь на 5-ое декабря развились ограниченныя омертвѣнія кожи на правомъ бедрѣ, ягодицѣ, плечѣ, въ правой локтевой ямкѣ и на внутренней поверхности лѣваго колѣна. 6-го декабря К. умерла при явленіяхъ упадка сердечной дѣятельности и отека легкихъ.

Вскрытіе тѣла, произведенное на другой день, дало слѣдующіе результаты:

Кости черепного свода неравномѣрно утолщены, *diploe* мѣстами отсутствуютъ. Твердая мозговая оболочка утолщена

и частью плотно срослена съ костями черепа; внутренней поверхностью она срослена съ мягкой оболочкой соответственно пахионовымъ грануляціямъ. Въ толщѣ умѣренно отечной ріае въ области правыхъ верхней и средней затылочныхъ извилинъ замѣчается кровоизліяніе величиной въ пятикопѣечную мѣдную монету. Ріа снимается легко. Коровый слой нѣсколько истонченъ. Ткань мозга блѣдна; на разрѣзахъ выступаютъ красныя точки въ маломъ количествѣ. Консистенція—неравномѣрной плотности. Сосуды основанія мозга зіяють. Между твердой и мягкой оболочками спинного мозга количество серозной жидкости увеличено. Размѣры сердца въ предѣлахъ нормы. Стѣнка лѣваго желудочка утолщена. Внутренняя оболочка лѣваго желудочка имѣеть мѣстами видъ соединительнотканыхъ бляшекъ. Nodus одного изъ клапановъ аорты твердъ на оцупь и увеличенъ въ размѣрахъ; нѣкоторые *mm. papillares* сухожильной консистенціи. На разрѣзѣ мышечная ткань имѣеть цвѣтъ вывареннаго мяса.

Правое легкое всею верхушкой, передней и задней поверхностями приращено къ грудной клѣткѣ столь плотными перепонками, что вынимается съ разрывомъ легочной ткани. На свободной отъ сращеній поверхности плевра представляется мѣстами въ видѣ плотной фиброзной перепонки. На мѣстѣ бывшей резекціи ребра имѣется свищевое отверстіе, свободно пропускающее палочку зонда. Въ полости плевры довольно значительное количество густой гнойной жидкости. Ткань верхушки праваго легкаго темнокраснаго цвѣта и содержитъ нѣсколько узелковъ величиной до рисоваго зерна, на разрѣзѣ представляющихъ изъ себя сухую творожистую массу. Близъ наружной поверхности въ ткани замѣчается полость величиной въ воложскій орѣхъ съ неровными разрыхленными стѣнками, наполненная густымъ гноемъ и соединяющаяся съ полостью плевры. Въ гноѣ бугорчатыхъ палочекъ не найдено. Ткань нижней доли праваго легкаго блѣдна, плотновата, суха; кусочки ея тонуть въ водѣ. Лѣвое легкое въ нѣсколькихъ мѣстахъ приращено къ грудной стѣнкѣ; ткань его блѣдна, суха, легко спадается.

Слизистая желудка и кишекъ ничего особеннаго не представляетъ.

Печень нѣсколько увеличена, края ея закруглены. На верхней поверхности лѣвой доли замѣчается ограниченное

утолщеніе капсулы въ формѣ круглой бляшки въ $2\frac{1}{2}$ сант. въ діаметрѣ; такія же утолщенія въ формѣ полосокъ находятся и въ другихъ мѣстахъ капсулы.

Ткань печени на разрѣзѣ плотна равномерно сѣровато-бураго цвѣта; центральныя вены ясно выражены, периферія долекъ желтоватокоричневаго цвѣта. Проба на амилоидъ дала отрицательные результаты. Въ растянутомъ желчномъ пузырьѣ найдено 20 желчныхъ камней смѣшаннаго состава.

Селезенка нормальной величины. На капсулѣ ея у верхушки замѣчается желтоватое пятно довольно правильной круглой формы; соотвѣтственно ему въ ткани органа имѣется участокъ плотной рубцоваго характера ткани, клиновидно направляющійся къ центру. Pulpa селезенки выскабливается плохо, trabeculae выражены ясно; ткань темнокраснаго цвѣта.

Почки увеличены въ объемѣ. Капсула снимается съ отрывомъ ткани, окрашенной въ блѣдножелтоватый цвѣтъ, плотной; корковый слой утолщенъ, плохо отграниченъ отъ мозгового.

Слизистая мочевого пузыря и матки нормального вида.

Микроскопическое изслѣдованіе неразрушенной гангренознымъ процессомъ и по внѣшнему виду здоровой кожи, взятой изъ сосѣдняго съ язвой участка, показало отсутствіе измѣненій въ расположеніи слоевъ и структурѣ ихъ. Въ соединительнотканномъ слоѣ замѣтна инфильтрація ткани круглыми клѣтками, особенно около сосудовъ, нѣсколько расширенныхъ; вблизи язвы инфильтрація рѣзче, ткань разрыхлена. Въ строеніи стѣнокъ сосудовъ какихъ-либо патологическихъ измѣненій не замѣтно.

Въ строеніи межреберныхъ нервовъ отклоненій отъ нормы не замѣтно. Микроскопическое изслѣдованіе сѣровъ спинного мозга въ грудной и поясничной части его показало пигментно-жировое перерожденіе клѣтокъ переднихъ и заднихъ роговъ.

Такимъ образомъ, мы имѣемъ передъ собою серпигинозную язвенную гангрену кожи, развившуюся вслѣдствіе раздраженія послѣдней гнойными выдѣленіями изъ свищевого отверстія послѣ резекціи ребра; образованію ея способствовали, повидимому, отчасти упадокъ общаго питанія больной,

отчасти вялость и отсутствіе сопротивляемости въ самихъ кожныхъ покровахъ. Прежде чѣмъ перейти къ разсмотрѣнію этихъ факторовъ въ отдѣльности, я считаю нужнымъ оговориться, что врядь ли возможно трактовать данный случай, какъ острогнойный отекъ кожи, во-первыхъ въ силу поздняго развитія его, во-вторыхъ медленности теченія; трудно себѣ представить, чтобы такъ называемая госпитальная гангрена, разросшаяся въ теченіе 8 мѣсяцевъ до столь обширныхъ размѣровъ, ограничилась только кожей, оставивъ непораженными подлежащія ткани съ одной стороны, мышцы и кости въ мѣстѣ резекціи съ другой. Указавъ на раздраженіе раневой поверхности гноемъ, какъ на одну изъ причинъ появленія гангрены, я не допускаю однако, чтобы оно само по себѣ могло вызвать омертвѣніе кожи. Резекція реберъ въ настоящее время есть обыкновенная терапія при эмпіемахъ, слѣдовательно источникъ зараженія имѣется равнымъ образомъ во всѣхъ случаяхъ послѣ этой операціи, однако указаній на осложненія, подобныя тому, какъ это было у нашей больной, въ литературѣ не встрѣчается. Стойкость противъ вреднаго воздѣйствія микроорганизмовъ здоровой ткани вообще, а кожи, даже и лишенной эпидермиса, въ частности—въ послѣднее время достаточно выяснена, между прочимъ, рядомъ интересныхъ опытовъ Преображенскаго; въ нашемъ случаѣ условія вліянія гноя на ткань были тѣмъ менѣе благопріятными, что со дня операціи до появленія омертвѣнія прошло 20 дней, и за это время развились здоровыя по виду грануляціи, ранка стала рубцеваться и покрываться молодымъ эпителиемъ. Что касается до упадка общаго питанія и ослабленія дѣятельности сердца при появленіи язвы, то они были далеко не столь значительными, чтобы, какъ таковыя, могли служить достаточнымъ моментомъ для образованія омертвѣнія.

Ни пролежней, ни отековъ вплоть до послѣдняго дня у больной не замѣчалось, хотя К. послѣ операціи сохраняла подолгу разъ принятое положеніе, боясь перемѣной его вызвать боли. Итакъ, чтобы объяснить въ нашемъ случаѣ про-

исхождение гангрены кожи, приходится искать въ ней самой такія условія, которыя дѣлали бы ее не способной бороться съ внѣшними вредными вліяніями.

Такого рода условіями являются заболѣваніе кровеносныхъ сосудовъ кожи того или другого характера съ соотвѣствующими измѣненіями стѣнокъ ихъ или нарушение питанія кожи нервнаго происхожденія. Болѣзни кровеносныхъ сосудовъ, какъ извѣстно, служатъ одной изъ частыхъ причинъ какъ образованія, такъ и характера теченія серпигинозныхъ язвъ, что и побудило меня произвести изслѣдованіе здороваго участка кожи К., однако, какъ было сказано, никакихъ измѣненій въ строеніи сосудистыхъ стѣнокъ найдено не было. Съ одной стороны, такого рода результаты, съ другой, наличность психическаго разстройства, наружный видъ кожныхъ покрововъ: тонкость, вялость, сѣроватоблѣдная окраска ихъ—привели меня къ предположенію, что какъ нарушение питанія кожи, такъ и развитіе омертвѣнія ея слѣдуетъ отнести на счетъ измѣненія нервнаго вліянія на кожу.

Вопросъ о воздѣйствіи нервной системы на кожу—вопросъ не новый. „Уже давно многими авторами отмѣчены связь между состояніемъ нервной системы и питаніемъ кожи и вліяніе первой на появленіе нѣкоторыхъ кожныхъ заболѣваній“. Такъ начинается Leloir свою обстоятельную диссертацию: „Recherches cliniques et anatomopathologiques sur les affections cutanées d'origine nerveuse“, въ которой и приводитъ обширную литературу занимавшаго его вопроса, начиная съ работы Aliber'a, относящейся къ началу нынѣшняго столѣтія. Впрочемъ Willan еще въ прошломъ вѣкѣ обращалъ вниманіе на зависимость кожныхъ высыпей (эритема) отъ заболѣваній нервной системы.

Цѣлый рядъ авторовъ, предшественниковъ Leloir'a, какъ: Mougeot, Cazenave, Chausi, Paget, Brown - Séquard, Vulpian, Hebra, Charcot, Eulenburg, Lewin и др., разработавшихъ и освѣтившихъ какъ съ клинической, такъ и съ патологоанатомической стороны этотъ вопросъ, служатъ доста-

точной гарантіей важности его. Самъ Leloir, опираясь на многочисленныя изслѣдованія, не сомнѣвается въ достовѣрности воздѣйствія нервной системы на болѣзни кожи. Auspitz въ томъ же году (1881) въ своей „System der Hautkrankheiten“ вводитъ въ классификацію болѣзней кожи и невропатологическія основанія. Въ свои 9 классовъ онъ между другими вноситъ классъ ангионевротическихъ дерматозовъ, характеризующихся измѣненіемъ тонуса сосудовъ, невритическихъ дерматозовъ съ страданіемъ нервныхъ элементовъ, находящихся въ связи съ пораженными участками кожи, идионеврозовъ съ нарушеніемъ функціональных отправленій кожи въ области распространенія кожного нерва. Hebra, вообще крайне скептически относящійся къ вліянію внутреннихъ причинъ на появленіе кожныхъ высыпей, склоняется однако, „за отсутствіемъ болѣе положительныхъ данныхъ для этиологіи ихъ“, смотрѣть на нѣкоторые дерматозы, какъ на слѣдствіе болѣзненной иннерваціи сосудистой системы кожи. Стуковенко, стойкій приверженецъ ученія о зависимости болѣзней кожи отъ общихъ причинъ, упрекая Hebr'у въ поверхностномъ отношеніи къ вопросу, настаиваетъ, что „однимъ изъ важныхъ факторовъ въ дѣлѣ заболѣванія кожи является несомнѣнно периферическая нервная и центральная мозговая система съ ея вазомоторными и трофическими центрами“. Schwimmer въ силу воззрѣній на этиологію дерматозовъ, подобно Lewin'у, предлагаетъ свою классификацію ихъ, беретъ за основаніе ея ту или другую степень зависимости кожной болѣзни отъ нервной системы. Насколько важное значеніе авторъ придаетъ вліянію ея, видно изъ того, что, по его мнѣнію, всѣ болѣзни кожи зависятъ отъ заболѣванія п. sympathici. Проф. Полотебновъ, опираясь на клиническія и патолого-анатомическія данныя, утверждаетъ, что происхожденіе многихъ болѣзней кожи нужно всецѣло и несомнѣнно отнести на счетъ заболѣванія нервной системы. Однако, дѣлая въ обзорѣннй литературы „Нервныхъ болѣзней кожи“ подробную критическую оцѣнку различныхъ взглядовъ на кожныя заболѣванія, авторъ

предостерегаетъ отъ увлеченія нервной теоріей и предлагаетъ относить къ нимъ „только такія болѣзни, ближайшую непосредственную причину развитія которыхъ составляютъ первичныя измѣненія въ нервной системѣ“. Дюрингъ къ числу внутреннихъ причинъ, способныхъ вызвать высыпи на кожѣ, относить, между прочимъ, наследственность, предрасположеніе и разстройства нервной системы. Reignier въ засѣданіи Общества практ. мед. въ Парижѣ въ 1888 году новыми наблюденіями подтверждаетъ значеніе нервныхъ вліяній на происхожденіе болѣзней кожи. Jessner въ клиническихъ лекціяхъ „объ аномаліяхъ кожи при внутреннихъ болѣзняхъ“ видное мѣсто отводитъ болѣзнямъ центральной и периферической нервной системы. Gallovaу на основаніи наблюденій случаевъ *syringomyelii* и обращаетъ вниманіе на частоту появленія при ней болѣзненныхъ измѣненій кожи, указывая, что благопріятнымъ моментомъ для того служить нарушеніе питанія ея въ зависимости отъ страданія нервной системы. Lewin и Heller, изслѣдовавшіе до 500 случаевъ склеродерміи, объясняютъ происхожденіе „этого ангиотрофоневроза“ пораженіемъ центральной или периферической нервной системы. Казуистика послѣдняго времени, касающаяся этого вопроса, обогащается все новыми фактами болѣе или менѣе обследованными наблюденіями, и врядъ ли кто изъ современныхъ дерматологовъ и невропатологовъ станетъ отрицать, что многія болѣзни кожи развиваются исключительно на почвѣ органическихъ разстройствъ нервной системы; въ рядѣ другихъ случаевъ, если и не находятъ рѣзкихъ патолого-анатомическихъ измѣненій въ нервной ткани, то клиническія проявленія ихъ даютъ право ссылаться на участіе нервной системы въ происхожденіи и теченіи ихъ. Характеръ формальныхъ измѣненій въ нервной системѣ, найденныхъ многими изслѣдователями при нѣкоторыхъ дерматозахъ, непостояненъ. Leloir, цитируя другихъ авторовъ (Dejerine, Charcot, Couyba и др.) и приводя свои наблюденія, указываетъ, что измѣненія эти могутъ локализоваться въ головномъ мозгу—въ формѣ ограниченнаго

энцефалита, въ спинномъ,—гдѣ замѣчалось перерождение заднихъ корешковъ, пигментное перерождение клѣтокъ переднихъ и заднихъ роговъ, спинальныхъ ганглиевъ, въ периферическихъ нервахъ — въ формѣ паренхиматознаго неврита. Сирскій въ случаѣ pemphigus vulgaris нашель атрофію нервныхъ клѣтокъ спинного мозга, шейныхъ и спинальныхъ симпатическихъ узловъ, пигментное перерождение клѣтокъ въ нихъ, гіалиновое перерождение сосудовъ. Зеленовъ при prurigo нашель почти тѣ же измѣненія съ обильнымъ разрастаніемъ соединительной ткани вдоль сосудовъ. Charcot указываетъ, что различныя дерматозы могутъ развиваться на почвѣ травматическаго заболѣванія нерва, на заболѣваніи вслѣдствіе сдавленія, при хроническихъ прогрессирующихъ невритахъ, при lera anaesthetica. Jarisch описываетъ случай, гдѣ у женщины, страдавшей въ продолженіе 5 лѣтъ болѣзью кожи и умершей отъ пневмоніи, имъ найдено воспаленіе сѣрой субстанции спинного мозга (въ переднихъ рогахъ). Что эти измѣненія не есть явленія вторичныя послѣ пораженія кожи, доказывается многочисленными изслѣдованіями случаевъ, въ которыхъ a priori не было основаній предполагать нервныя вліянія (Leloir, Déjérine, Balzes и др.). Такъ, въ случаяхъ гангрены кожи завѣдомо невритическаго происхожденія Vulpien, Weir-Mitchell, Jarnain и Ferrier и др. нашли, что, не смотря на обширность и глубину пораженія, нервы не только не были захвачены процессомъ, но даже сохранили свою проводимость.

Къ заболѣваніямъ кожи, при которыхъ вліяніе нервной системы сказывается въ смыслѣ тѣхъ или другихъ анатомическихъ измѣненій ея, относятъ: vitilligo, leucodermia neuritica (Eulenburg, Leloir), canities (Auspic, Paget), alopecia neurotica (Eulenburg), ectima, urticaria (Galovay), erythema, exema (Weir-Mitchell), ichthyosis (Leloir), pemphigus (Déjérine), herpes zoster, herpes labialis, furunculosis, decubitus acutus spinalis, cerebralis et periphericus (Charcot, Remak, Leloir, Déjérine), gangraena cutis (Leloir, Charcot и др.). Проф.

Полотебновъ, упрекая авторовъ въ преувеличеніи вліянія нервной системы, признаеть значеніе ея для эритемы, herpes zoster, pemphigus, lepra, ихтіоза, дермалгій, аномалій потоотдѣленія и пигментаціи. Проф. Бехтеревъ, наблюдавшій случай центральнаго спинно-мозговаго страданія, сопровождавшійся высыпаніемъ lichen ruber по направленію болѣзненнаго п. spinalis, считаеть разстройство нервной системы важнымъ этиологическимъ моментомъ и при этой формѣ дерматоза. Попытки установить постоянную зависимость характера кожного заболѣванія отъ мѣста и формы пораженія нервной системы пока не выходятъ изъ области предположеній. Jessner въ своихъ лекціяхъ подраздѣляетъ невропатическія кожныя страданія на три группы: къ первой авторъ относитъ идионеврозы—съ разстройствомъ въ сферѣ чувствительныхъ волоконъ, ангионеврозы—съ измѣненіями въ сосудо-двигателяхъ; ко второй—аномаліи вслѣдствіе заболѣванія потоотдѣлительныхъ волоконъ и къ третьей—трофоневрозы съ заболѣваніемъ гипотетическихъ трофическихъ волоконъ. При страданіяхъ центральной нервной системы характеръ и мѣсто кожного пораженія, по мнѣнію автора, находится въ связи съ мѣстомъ болѣзненнаго фокуса въ мозгу.

Не смотря на неопровержимую очевидность воздѣйствія нервной системы на кожу и патологическія явленія въ ней, всѣ теоріи о способѣ этого воздѣйствія, высказанныя различными изслѣдователями, до сихъ поръ остаются гипотезами, имѣющими своихъ защитниковъ и противниковъ. Одна изъ первыхъ—теорія Шифа, полагающая основаніемъ параличъ вазомоторовъ съ послѣдовательнымъ расширеніемъ сосудовъ кожи, сама по себѣ не объясняетъ всѣхъ видовъ трофическихъ поражений кожныхъ покрововъ. Charcot, отрицающій вообще невропаралитическую гиперемію кожи при троневрозахъ ея, указываетъ, что и въ случаѣ допущенія такого рода сосудистыхъ явленій, кожа пріобрѣтаетъ бѣольшую способность къ сопротивленію вліяніямъ причинъ, нарушающихъ питаніе. Съ этимъ взглядомъ не соглашается проф. Бехтеревъ, полагающій,

что, такъ какъ питаніе тканей находится въ прямой зависимости отъ правильнаго омовенія ихъ кровью, врядъ ли можно отрицать предрасполагающіе, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ и прямое вліяніе паралича возомоторовъ на развитіе питательныхъ разстройствъ въ иннервируемыхъ тканяхъ. Теорія Броунъ-Секара—*theorie vasoconstricture* по Leloir'у—далеко не исчерпываетъ всѣхъ случаевъ трофическимъ дерматозовъ. Weir Mitchel и Charcot защищали теорію ирритативную, однако уже черезъ короткое время Шарко самъ не удовлетворяется ею вполне. Leloir на основаніи своихъ изслѣдованій приходитъ къ заключенію, что нервныя страданія кожи есть явленія вторичныя и зависятъ отъ измѣненія трофическихъ вліяній центровъ спинного мозга или спинно-мозговыхъ ганглиевъ. Авторъ не входитъ въ разсмотрѣніе путей, какими передаются эти вліянія, но категорически отрицаетъ теорію Самуэля, предполагающую существованіе особыхъ трофическихъ нервовъ, идущихъ вмѣстѣ съ чувствительными. Опираясь на изслѣдованія Charcot надъ *decubitus acutus* и на томъ явленіи, что „острый пролежень не наблюдается при спинальномъ дѣтскомъ параличѣ и при той же болѣзни у взрослыхъ, Самуэль приходитъ къ выводу, что „трофическіе центры заложены въ центральныхъ и заднихъ областяхъ сѣраго вещества спинного мозга“. Мансуровъ, придерживающійся теоріи трофическихъ нервовъ и центровъ, не опредѣляетъ однако точно локализацию послѣднимъ въ сѣромъ веществѣ. Кожевниковъ, не отрицая существованіе обособленныхъ проводниковъ для трофическихъ вліяній на кожу, считаетъ болѣе вѣроятнымъ, что для этой цѣли служатъ сами чувствующие нервы, при заболѣваніи которыхъ наблюдались разнообразныя страданія кожи. По мнѣнію автора, какъ возбужденіе, такъ и параличъ нервныхъ элементовъ въ одинаковой мѣрѣ можетъ вызвать такія разстройства, на что указано проф. Бехтеревымъ еще въ 1881 г. при разборѣ наблюдавшихся имъ „трофическихъ измѣненій кожи въ зависимости отъ разстройствъ нервной системы“. Проф. Полотебновъ при-

чину появления вышней полагаетъ въ разстройствѣ трофическихъ и вазомоторныхъ центровъ, однако находитъ преждевременнымъ вдаваться въ различныя гипотезы въ виду недостаточности матерьяла. Kirchhoff на основаніи своихъ наблюдений и изслѣдованій признаетъ существованіе трофическихъ волоконъ, берущихъ начало, по предположенію автора, въ corpus striatum и въ мозговой корѣ въ области двигательныхъ центровъ, проходящихъ черезъ капсулярную часть моста петли чечевидаго ядра къ regio subthalamica и направляющихся черезъ боковыя пирамидныя пути въ спинномъ мозгу. Проф. Бехтеревъ, разбирая теоріи происхожденія церебральныхъ амиотрофій, считаетъ гипотезу, признающую существованіе особыхъ трофическихъ корковыхъ центровъ, не обоснованной и неудовлетворительной и для объясненія сущности трофическихъ разстройствъ принимаетъ и защищаетъ сосудодвигательную гипотезу.

Сопоставляя всѣ эти разнорѣчивыя данныя, можно представить себѣ, что заболѣванія кожи нервнаго характера зависятъ отъ болѣе или менѣе стойкихъ измѣненій въ центральной нервной системѣ или периферической. Измѣненія эти, имѣютъ ли они патолого-анатомическій субстратъ или ограничиваются функціональнымъ разстройствомъ, могутъ локализоваться, во 1) по всему пути сосудодвигателей, начиная съ корковыхъ центровъ, мѣстоположеніе которыхъ въ области центральныхъ извилинъ впервые отмѣчено Landois и Eulenburg'омъ, что затѣмъ болѣе детально освѣщено рядомъ экспериментальныхъ работъ проф. Бехтерева (отчасти совмѣстныхъ съ проф. Миславскимъ) и подтверждено его клиническими наблюденіями, и кончая сосудодвигательными, нервами; во 2) въ сферѣ чувствительныхъ и потоотдѣлительныхъ нервовъ и въ 3) по пути трофическихъ нервовъ, имѣющихъ, быть можетъ, аналогично сосудодвигателямъ свои центры не только въ спинномъ, но и головномъ мозгу, за что говорятъ, между прочимъ, опыты Filehne, который при перерѣзкѣ обоеихъ corporum gestiformium „какъ можно ближе впереди къ чет-

вертому желудочку“ на ряду съ симптомами Базедовой болѣзни получалъ ясно выраженное исхуданіе кожи; съ другой стороны, обращаетъ на себя вниманіе тотъ фактъ, что диабетки, у которыхъ причиною болѣзни нерѣдко являются страданія мозга въ области дна 4-го желудочка, въ значительной степени подвержены заболѣваніямъ кожи.

Если вопросъ о вліяніи нервной системы на питаніе кожи и заболѣваніе ея до сихъ поръ остается окончательно не выясненнымъ, то еще болѣе простора для всевозможныхъ гипотезъ и изслѣдованій даетъ вопросъ о воздѣйствіи психической сферы на состояніе отравленій кожи съ ея сосудистой и нервной системами. Что тѣсная зависимость между ними существуетъ, не подлежитъ никакому сомнѣнію. Всякій знаетъ о „краскѣ стыда“, о поблѣднѣніи кожныхъ покрововъ и гусиной кожѣ при испугѣ, о гиперэміи ея при гнѣвѣ, о посѣднѣніи и выпаденіи волосъ при аффектахъ ужаса и т. п. Однако не всегда дѣло ограничивается столь невинными измѣненіями въ кожѣ, и извѣстны случаи весьма стойкихъ и тяжелыхъ пораженій ея вслѣдъ за сильными нравственными потрясеніями. Большой интересъ въ этомъ отношеніи представляетъ диссертация Fernand'a Maier'a „De l'influence des emotions morales sur le developpement des affections cutanées“, въ которомъ авторъ приводитъ случаи Plenck'a, Lorry, Cazeneuve'a, Devergie и др. и разбираетъ до 30 наблюдавшихся имъ самимъ, гдѣ тому или другому заболѣванію кожи непосредственно предшествовало душевное потрясеніе, съ извѣстной степенью вѣроятности служившее причиннымъ моментомъ его. Основываясь на своихъ изслѣдованіяхъ, авторъ склоняется къ теоріи посредственнаго черезъ сосуды воздѣйствія нервной системы на клѣтки кожи и приходитъ къ слѣдующимъ выводамъ: 1) нравственные потрясенія служатъ довольно частой причиною кожныхъ заболѣваній, 2) появленіе такого рода страданій невозможно у здоровыхъ индивидуумовъ, наоборотъ, ими легко поражаются субъекты, предрасположенные къ кожнымъ заболѣваніямъ, 3) сухія высыпи наблюдаются чаще

мокнущихъ, первое мѣсто занимаетъ psoriasis, 4) патогенезомъ этихъ болѣзней можно считать вазомоторную систему и измѣненія въ ней. Значеніе психическихъ моментовъ въ заболѣваніяхъ кожи подтверждается и другими авторами. Такъ, Капозі въ числѣ причинъ, вызывающихъ pruritus cutaneus одной изъ важныхъ считаетъ угнетающія душевныя впечатлѣнія, какъ удары судьбы, потеря состоянія или близкихъ и т.п. Leloir въ ряду, такъ называемыхъ, отраженныхъ дерматозовъ (сыпи у женщинъ при разстройствахъ въ половой сферѣ, зудъ кожи при ракъ внутренностей и др.) обращаетъ особенное вниманіе на дерматозы вслѣдствіе нервнаго потрясенія (dermatoses par choc moral). Lesser описываетъ случай, гдѣ у одной больной появлялся herpes labialis всякій разъ, когда она видѣла покойника. По мнѣнію автора, „психическіе аффекты и состоянія угнетенія зачастую даютъ поводъ къ появленію крапивницы. Проф. Полотебновъ въ своихъ лекціяхъ настаиваетъ на огромномъ значеніи нравственныхъ эмоцій, какъ моментовъ, выводящихъ нервную систему изъ ея равновѣсія, въ этиологіи дерматозовъ и приводитъ интересные случаи изъ своей практики. Schvimmer, Jarich, Щербакъ даютъ примѣры заболѣваній склеродерміей послѣ душевныхъ волненій.

Почему же въ однихъ случаяхъ аффекты служатъ поводомъ къ появленію кожныхъ болѣзней, въ другихъ—проходятъ, повидимому, безслѣдно. Ученіе о наследственности въ смыслѣ невропатическаго предрасположенія даетъ болѣе или менѣе опредѣленный отвѣтъ на этотъ вопросъ. Наблюденія показываютъ, что невроты кожи являются одной изъ частыхъ болѣзней, характеризующихъ невропатическую конституцію. Lancereaux въ Traité de l'herpétisme въ этомъ сложномъ страданіи отводитъ кожнымъ заболѣваніямъ важное мѣсто, указывая на измѣненія въ спинномъ мозгу, какъ на исходный пунктъ ихъ. Проф. Полотебновъ указываетъ, что „громное число псоріатиковъ обыкновенно по наследству получаютъ ненормальную нервную систему“, отчего зависитъ на-

рушеніе питанія кожи; то же онъ относитъ къ больнымъ ихтиозомъ и lichen ruber. Щербакъ, рассматривая литературу вопроса о патогенезѣ склеродерміи (Bienvenot, Claugus, Barthélemy, Halloran и др.), приводитъ случаи, въ которыхъ у больныхъ была ясно выражена нервная наследственность. Déjerine говоритъ, что „въ основѣ всѣхъ нервныхъ страданій кожи лежитъ постоянно наследственность, создающая предрасположеніе къ нимъ“; поводомъ для ихъ появленія служитъ какой-либо неблагоприятный для нервной системы толчекъ, какъ травма, нравственное потрясеніе. Лица съ ненормальною возбудимостью вазомоторовъ, какъ однимъ изъ обычныхъ проявленій психопатіи, часто страдаютъ въ то же время болѣзнями кожи. Lesser утверждаетъ, что нервная наследственность играетъ не послѣднюю роль въ этиологіи трофоневрозовъ кожи. Cullerre въ числѣ проявленій невропатіи называетъ пораженія кожи, считая ихъ за слѣдствіе „матеріальнаго поврежденія нервнаго вещества“.

Основываясь на такого рода указаніяхъ, можно ожидать, что душевно-больные, у которыхъ наследственность въ смыслѣ нервнаго предрасположенія играетъ столь важную роль и нервная система представляетъ locus minoris resistentiae, дадутъ большой контингентъ лицъ съ нарушеніемъ питанія тканей вообще и кожи въ частности. И въ самомъ дѣлѣ, практическимъ психіатрамъ приходится считаться съ трофическими расстройствами на каждомъ шагѣ. Всѣмъ извѣстна чрезвычайная хрупкость костей и неустойчивость кожи при травмахъ у прогрессивныхъ паралитиковъ и слабоумныхъ; отѣматома и особенно пролежень при психическихъ расстройствахъ тоже далеко не рѣдкія заболѣванія, причиняющія не мало хлопотъ и непріятныхъ минутъ персоналу, предупредить которыя трудно даже при образцовомъ уходѣ. На частоту болѣзней кожи въ теченіи психозовъ также обращено вниманіе давно. А. Fèvre въ обширной статьѣ рассматриваетъ исторію этого вопроса. Уже Esquirol, по словамъ автора, отмѣтилъ, что душевно-больные весьма подвержены заболѣваніямъ.

кожи. Затѣмъ онъ приводитъ рядъ именъ, каковы: Lorry, Alibert, Devergie, Guislain, Vulpian, Charcot, Herard Billod и др., ставящихъ тѣсную зависимость между пораженіями кожи и психическимъ разстройствомъ. Ataud, Lombroso, Brierre de Boismont, Roussel, Dagonet, Morel, Hebra и др., по автору, приводятъ свои наблюденія и разбираютъ съ различныхъ сторонъ вопросъ о связи между кожными и душевными болѣзнями. Переходя къ разсмотрѣнію формъ дерматозовъ у психически-больныхъ, Fèvre останавливается на давно замѣченномъ фактѣ, что кожа ихъ въ большинствѣ случаевъ уже по внѣшнему виду отличается отъ кожи душевно-здоровыхъ людей. Общая окраска покрововъ, вялость, тонкость, присутствіе экстрavasатовъ, пигментныхъ пятенъ, аномаліи кожныхъ выдѣленій и измѣненіе чувствительности, которая, по Auzouy, встрѣчается почти у половины всѣхъ душевно-больныхъ, отмѣчаются авторомъ, какъ обычныя явленія при психическомъ разстройствѣ. Относительно характера взаимодѣйствія тѣхъ и другихъ заболѣваній взгляды авторовъ расходятся. Одни наблюдали развитіе душевнаго разстройства одновременно съ появленіемъ высыпей и склонны въ нихъ видѣть одинъ изъ этиологическихъ моментовъ психическаго заболѣванія; другіе, къ которымъ принадлежитъ и Fèvre, наоборотъ, отмѣчаютъ, что страданія кожи у душевно-больныхъ развиваются вторично на почвѣ пораженія нервной системы. Такое же разногласіе замѣчается и относительно взаимнаго вліянія теченія тѣхъ и другихъ болѣзней. По мнѣнію однихъ, затажное теченіе кожного страданія истощаетъ больного и создаетъ условія для перехода остраго психода въ слабоуміе; улучшение же процесса на кожѣ—указываетъ на возстановленіе общаго питанія и даетъ надежду на благопріятный исходъ психическаго разстройства; другіе указываютъ, что лишь въ силу перехода остраго психоза въ хроническую форму болѣзнь кожи принимаетъ такое же теченіе. Самъ Fèvre настаиваетъ, что этиологическимъ моментомъ для развитія болѣзней кожи можетъ служить само душевное разстрой-

ство, какъ таковое, чѣмъ расходится въ мнѣніи съ другими авторами, присоединяющими къ нему кромѣ того такіе агенты, какъ наслѣдственное предрасположеніе къ кожнымъ болѣзнямъ, метеорологическія условія, возрастъ, форму психоза и пр. Невга, отрицающій вообще значеніе душевныхъ болѣзней въ эіологіи дерматозовъ, считаетъ, однако, „исключительнымъ поводомъ къ происхожденію неврозовъ чувствительности“ истерію въ широкомъ значеніи слова. Ковалевскій указываетъ на постоянство измѣненій чувствительности кожи у меланхоликовъ, объясняя ихъ функціональнымъ или матеріальнымъ пораженіемъ какъ проводниковъ, такъ и центровъ осязанія и интеллектуальныхъ. Проф. Полотебновъ приводитъ наблюденія кожныхъ высыпей у душевно-больныхъ, съ чѣмъ и связываетъ ихъ появленіе. Jessner замѣчаетъ, что „въ теченіи психозовъ наблюдаются всевозможныя невропатическія расстройства кожи“, которыя авторъ считаетъ за кинетическіе эквиваленты состояній возбужденія. Проф. Корсаковъ, обращая вниманіе на частоту трофическихъ расстройствъ у душевно-больныхъ, говоритъ, что „кожа дѣлается темнѣе, морщинистѣе, такъ что лицо кажется старѣе, чѣмъ слѣдовало бы по возрасту больного. Иногда появляется еczема, herpes, psoriasis, фурункулезъ, пролежни, а при неблагопріятномъ окончаніи болѣзни отложеніе большого количества жира въ подкожной клѣтчаткѣ, что также обусловливается измѣненіемъ трофическихъ вліяній нервной системы. Проф. Бехтеревъ указываетъ, что „заболѣваніе коры большого мозга при душевныхъ расстройствахъ можетъ, благодаря системѣ связующихъ волоконъ, сопровождаться измѣненіями вазомоторныхъ центровъ“, а слѣдовательно и создать почву для трофическихъ расстройствъ въ тканяхъ. Ноутъ отмѣчаетъ трофическія расстройства кожи въ послѣднемъ стадіи прогрессивнаго паралича и объясняетъ ихъ нейрососудистымъ параличемъ“, относя локализацию пораженія къ дну 4-го желудочка. Семека, указывая на кожныя заболѣванія на почвѣ расстройствъ мозговой дѣятельности, высказываетъ предположеніе о воз-

возможности влияния атмосферических колебаний на происхождение ихъ.

Изъ невротическихъ разстройствъ кожи, наиболѣе часто встречающихся у душевно-больныхъ, на первое мѣсто, какъ было сказано, слѣдуетъ поставить измѣненіе кожной чувствительности того или другого характера. Вялость, тонкость, сѣрая окраска кожныхъ покрововъ, на что указываетъ и Fèvre, аномалии пигментации, измѣненія въ окраскѣ волосъ (Michelson и др.), въ формѣ ногтей, аномалии потоотдѣленія, сосудодвигательныя разстройства являются обычными особенностями кожи душевно-больныхъ. Высыпи съ форменными измѣненіями структуры кожи, каковы эритема, экзема, herpes zoster и др. если и наблюдаются немногимъ чаще, чѣмъ у психически-здоровыхъ людей, то отличаются своимъ хроническимъ теченіемъ, упорствомъ и склонностью къ возвратамъ. Повидимому, на почвѣ же трофическаго разстройства питанія кожи развивается фурункулезъ съ весьма вялымъ заживленіемъ остающихся дефектовъ ткани.

Переходя къ занимающему насъ вопросу о гангренѣ кожи трофическаго происхожденія, нельзя не остановиться на decubitus acutus, какъ на весьма часто встречающейся формѣ ея при нервныхъ и душевныхъ болѣзняхъ. Нѣтъ учебника невропатологіи и психіатріи, гдѣ не обращалось бы вниманія на острый пролежень, какъ на тяжелое осложненіе основной болѣзни, развивающееся крайне быстро и несомнѣнно ухудшающее предсказаніе. Reiner замѣчаетъ, что достаточно иногда приема хлорала, чтобы за время продолжительнаго сна у соматически-здороваго и упитаннаго субъекта образовался пролежень. Среди душевно-больныхъ главнымъ образомъ паралитики и въ меньшей степени слабоумные подвержены заболѣванію. Samuel и Charcot, которымъ принадлежитъ заслуга разработки и выясненія вопроса о происхожденіи остраго пролежня, не сомнѣваются, что причина разстройства лежитъ въ измѣненіи трофическихъ влияній на кожу въ силу ли пораженія спинного мозга (по Charcot,

центральных и задних областей сбраго вещества) или нервных стволовъ, какъ то подтверждаютъ Dejerine и Leloig на основаніи своихъ изслѣдованій надъ *decubitus acutus*.

Я не буду останавливаться на тѣхъ формахъ гангрены кожи, которыя являются только начальнымъ стадіемъ процесса разрушенія тканей на почвѣ трофическихъ разстройствъ, каковы: *lepra mutilans*, *notha*, симметрическая гангрена *Raynaud*, *mal perforant du pied*; участіе нервной системы въ происхожденіи ихъ несомнѣнно и подтверждается патолого-анатомическими измѣненіями въ ней. Большой интересъ для насъ представляетъ гангрена кожи у истеричныхъ, возникающая на ряду съ другими проявленіями трофическаго разстройства: измѣненія кожной чувствительности, гипертрофіи и атрофіи кожи и ея придатковъ, измѣненіе въ отложеніи пигмента, *pruritus*, *pityriasis* и др. страданія кожи, гиперостозы, *synovitis* служатъ то симптомами, то осложненіями болѣзни; всякаго рода невралгіи тоже есть обычное явленіе при истеріи, что и даетъ еще больше основаній принимать всѣ заболѣванія кожи за трофоневротическія. Впрочемъ, не смотря на то, что еще старинные авторы указывали на частоту дерматозовъ у истеричныхъ больныхъ, лишь въ послѣднее время вопросъ объ истерической гангренѣ обратилъ на себя вниманіе невропатологовъ и психіатровъ. Имѣющійся матеріалъ далеко еще не богатъ для какихъ-либо обобщеній и выводовъ и представляетъ большею частью клиническое описаніе случаевъ, — однако врядъ ли можно сомнѣваться, что происхожденіе гангрены нужно отнести на счетъ заболѣваній нервной системы. Gilles de la Tourette въ своей статьѣ: „*Troubles trophiques cutanés d'origine hysterique*“ пытается объяснить гангрены кожи „вазомоторнымъ діатезомъ“. Исходя изъ почти обязательныхъ для истеріи явленій дермографіи, зависящихъ отъ расширенія кожныхъ сосудовъ, авторъ переходитъ къ отеку въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ это расширеніе сдѣлалось болѣе продолжительнымъ, къ экхимозу въ дальнѣйшемъ, гдѣ наступило выхожденіе кровяныхъ тѣлецъ,

и, наконецъ, къ гангренѣ кожи, какъ слѣдствію сдавленія сосудовъ выпотомъ изъ нихъ.

Гангрена кожи, какъ осложненіе опоясывающаго лишая, болѣзни чисто перваго происхожденія, согласно мнѣнію нѣкоторыхъ авторовъ (Lesser), зависитъ отъ большей или меньшей тѣсноты некротическихъ гнѣздъ, выпавшихъ изъ здороваго поля вслѣдствіе измѣненія трофическаго вліянія первой системы.

Отдѣлъ гангрены кожи, носящій крайне неопредѣленное названіе *gangraena spontanea*, издавна служилъ для тѣхъ случаевъ, въ которыхъ этиологія представлялась невыясненной. При анализированіи ихъ неоднократно дѣлались попытки объяснить условія заболѣванія кожи, для чего пользовались всякимъ болѣзненнымъ измѣненіемъ въ организмѣ и указывали на него, какъ на причину страданія. Ослабленіе дѣятельности сердца, нѣкоторыя конституціональныя болѣзни, кахексія, раздраженіе кожи физическими агентами, позднѣе³ соприкосновеніе травмированныхъ покрововъ съ микро-организмами, по мнѣнію авторовъ, могутъ служить основаніемъ для омертвѣнія кожи. Самое выраженіе „могутъ служить“ указываетъ, что вліянія эти сами по себѣ недостаточны, и необходимъ еще какой то минусъ въ организмѣ, создающій условія, благопріятныя для образованія гангрены кожи.

Насколько шатки такого рода основанія, видно изъ того, что нѣкоторыя заболѣванія, причислявшіяся прежде къ группѣ самопроизвольныхъ гангрень, каковы *decubitus acutus*, *notha*, эрготизмъ, болѣзнь *Raynaud*, въ настоящее время большинствомъ авторовъ выдѣляются въ особыя формы, какъ имѣющія достаточно твердыя основанія для уясненія сущности процесса. *Gangraena spontanea cutis* при нѣкоторыхъ инфекціонныхъ (тифъ, холера) и конституціональныхъ (діабетъ) болѣзняхъ, быть можетъ, также найдутъ себѣ объясненіе въ болѣе или менѣе стойкихъ измѣненіяхъ нервной системы, къ чему склоняются многіе и теперь. Такимъ образомъ остается

относительно небольшая группа гангрень, въ которой этиологія темна и ждетъ выясненія. Примѣромъ къ нимъ можетъ служить случай Doultrepoint'a, о которомъ онъ сообщилъ въ 1881 г. на Медицинскомъ Конгрессѣ въ Страсбургѣ. Сидѣлка больницы уколола себѣ большой палецъ руки. Вслѣдъ за нагноеніемъ появились бѣлыя пятна сначала на этомъ пальцѣ, а потомъ по всему тѣлу; нѣкоторыя изъ пятенъ трансформировались въ пузыри, омертвѣвшая кожа отпадала, оставляя послѣ себя язвы, вскорѣ зажившія. При самомъ тщательномъ изслѣдованіи никакихъ вирулентныхъ микроорганизмовъ не найдено. Rotter описываетъ больного, поступившаго подъ его наблюденіе съ язвой въ верхней части голени величиной въ ладонь, развившейся, по словамъ пациента, безъ видимой причины въ теченіе 3-хъ дней изъ прыща. Черезъ 5 дней язва достигла величины руки; кожа надъ ней во всю толщю до фасціи представляетъ гангренозную массу; дно покрыто грануляціями, края отечны, воспалены. Черезъ недѣлю въ сосѣдствѣ съ язвой появились пустулы, то крупныя, глубокія, то мелкія, поверхностныя; пустулы превращались въ пузыри до 5 франковой монеты величиной; послѣдніе лопались, оставляя послѣ себя язвы съ крутыми краями. На 37-й день процессъ остановился, язвы слились, образовавъ одну, занимающую область отъ головки *tibiae* до *malleolus int.* и отъ *cristae tibiae* до середины икры. Послѣ пересадки по Tiersch'у язва стала заживать, и черезъ 7 мѣсяцевъ больной выпиcался.

Микроскопическое и бактериологическое изслѣдованіе гноя показало присутствіе особаго, похожаго на сапнаго, бацилла, названнаго авторомъ *bacillus pustulo gangraenosus*. Шперкъ въ засѣданіи Нѣмецкаго Врачебнаго Общества сообщилъ о двухъ случаяхъ самопроизвольной гангрены кожи въ области паховой складки съ послѣдовавшимъ *sepsis* и смертельнымъ исходомъ, причеиъ вскрытіе „не дало какого-либо объясненія происхожденію пораженія“. Laderman въ засѣданіи Берлинскаго Дерматологическаго Общества показалъ больную съ ограниченной ган-

гренной кожи на предплечьи, развившейся послѣ употребленія соды при стиркѣ, причемъ никакихъ другихъ основаній для появленія омертвѣнія (истеріи, діабета) констатировать не удалось. Corlett въ засѣданіи американскаго Дерматологическаго Общества сообщилъ о множественной гангренѣ кожи у 15 лѣтней дѣвушки, безслѣдно исчезнувшей черезъ 5 мѣсяцевъ послѣ появленія. Joseph описываетъ въ *Deutsch. med. Wochenschr.* интересный случай: 24 лѣтній купецъ причинилъ себѣ ожегъ тыла лѣвой руки сѣрной кислотой. Черезъ $\frac{1}{2}$ года, внезапно проснувшись ночью, онъ замѣтилъ, что правая рука его холодна, болѣзненна, и, зажегши свѣчу, увидѣлъ омертвѣвшее мѣсто кожи на тылѣ ея, величиной въ пятидесятифениговую монету; образовавшійся затѣмъ струпу отдѣлился и замѣнился молодой кожей. Пациѣнтъ совершенно здоровый субъектъ, безъ нервнаго предрасположенія; въ семьѣ никакихъ нервныхъ болѣзней не замѣчалось.

Лишь въ послѣднемъ наблюденіи мы находимъ совершенно опредѣленное указаніе на отсутствіе видимыхъ причинъ со стороны нервной системы для происхожденія гангрены. Насколько цѣнно и важно подробное изслѣдованіе больного въ этомъ отношеніи, явствуетъ изъ того, что цѣлый рядъ авторовъ послѣдняго времени склоненъ видѣть въ такъ наз. самопроизвольной гангренѣ слѣдствіе вліяній нервной системы, что подтверждается иногда и патологоанатомическими измѣненіями въ центральномъ и периферическомъ отдѣлахъ ея. Такъ, Leloir приводитъ четыре случая омертвѣнія кожи, въ которыхъ былъ найденъ паренхиматозный невритъ. Попутно авторъ указываетъ на ранѣе описанныя наблюденія гангрены кожи на почвѣ заболѣванія нервовъ послѣ травмы (Charcot, Vitrac, Samson и др.). Neuberger описалъ кожную гангрену послѣ *remphigus*, развившуюся тоже въ области распространенія травматизированнаго нерва. Joseph наблюдалъ больного, у котораго въ продолженіе 10 лѣтъ появлялся рядъ омертвѣній кожи, чему причиной считаетъ страданіе нервной системы. Hallopeau и Le Damanу описали закончив-

шуюся выздоровленіемъ гангрену слизистой оболочки рта, кожи лица и частью шеи трофоневротическаго характера и на основаніи своихъ изслѣдованій приходятъ къ выводамъ, что въ половинѣ всѣхъ случаевъ множественнаго омертвѣнія въ области головы имѣеть мѣсто трофоневротическая гангрена; присутствіе микроорганизмовъ, по мнѣнію авторовъ, необязательно, но такого рода осложненіе ухудшаетъ предсказаніе; принимая прогрессивное теченіе, болѣзнь и по картинѣ, и по теченію симулируетъ *pustulam malignam*; бактериологическое изслѣдованіе рѣшаетъ діагнозъ. Von Achard, разбирая этиологию гангрены кожи, указываетъ на измѣненія въ нервной системѣ, какъ на одну изъ частыхъ причинъ происхожденія ея. Bervoets на основаніи литературныхъ данныхъ и 2-хъ наблюдавшихся имъ случаевъ самопроизвольной гангрены (одинъ—у больного съ *dementia paralytica*) приходитъ къ заключенію, что причиной гангрены можетъ служить какъ *endoarteritis* приводящихъ сосудовъ, такъ и периферическій невритъ. Lesser полагаетъ, что „причиной самопроизвольной гангрены кожи, всего вѣроятнѣе, служатъ нервныя разстройства“.

Такимъ образомъ стремленіе къ болѣе тщательному изслѣдованію этиологіи гангрены кожи приводитъ къ тому, что отдѣлъ *gangraena „cutis spontanea“* постепенно суживается, и, нужно думать, недалеко то время, когда понятіе это само собою отойдетъ въ область исторіи.

Къ группѣ гангрены кожи трофоневротическаго характера я отношу и наблюдавшійся мною случай серпигиозной язвы у больной К. Нѣтъ сомнѣнія, что раздраженіе кожи выдѣленіями изъ полости плевры имѣло значеніе въ происхожденіи ея, но лишь какъ толчекъ; дальнѣйшій же ростъ пораженія всецѣло зависѣлъ, по моему мнѣнію, отъ ослабленія нервнаго вліянія на кожу. Глубокое и продолжительное страданіе психической сферы, давшее въ результатѣ столь рѣзкія, уже макроскопически ясно выраженныя, стойкія измѣненія мозговой ткани, мнѣ кажется, достаточно обосновываютъ та-

кое заключеніе. Вполнѣ вѣроятно, что основной процессъ въ головномъ мозгу оставилъ тѣ или другіе слѣды въ сосудодвигательныхъ и трофическихъ корковыхъ центрахъ, слѣдствіемъ чего и явилось нарушеніе питанія кожи, обозначавшееся у К. до появленія гангрены вышеупомянутыми признаками.

Я не настаиваю на возможности пораженія соответствующихъ центровъ, заложенныхъ въ продолговатомъ мозгу на томъ основаніи, что за все время болѣзни К. ни разу не было замѣчено симптомовъ діабетическаго характера, чего можно было бы ожидать при локализациі страданія мозговой ткани въ сосѣдствѣ съ дномъ четвертаго желудочка. На существованіе такой зависимости между душевными болѣзнями и діабетомъ было обращено вниманіе Clark'омъ, Seegen'омъ, Schmitz'омъ, Westphal'емъ, Trerich'омъ, Eulenburg'омъ и др. Найдено мною пигментное перерожденіе нервныхъ клѣтокъ въ переднихъ рогахъ спинного мозга, гдѣ заложены центры сосудодвигателей, и въ заднихъ, гдѣ, по мнѣнію нѣкоторыхъ авторовъ, находятся трофическіе центры, подтверждають еще болѣе предположеніе о трофоневрогическомъ происхожденіи серпигинозной гангрены кожи у К.

Нисколько не претендуя на то, чтобы настоящая работа моя пролила свѣтъ на столь темный вопросъ о трофическихъ страданіяхъ тканей вообще и кожи въ частности, я не могу однако не высказать положенія, что невропатологи и психіатры, пользующіеся обширнымъ въ этомъ отношеніи матеріаломъ, могутъ при помощи всесторонняго патологоанатомическаго и клиническаго изслѣдованія случаевъ трофическихъ расстройствъ у нервно- и душевно-больныхъ способствовать выясненію значенія нервной системы въ происхожденіи ихъ.

Въ заключеніе, Считаю пріятнымъ долгомъ выразить мою искреннюю благодарность глубокоуважаемымъ профессорамъ В. М. Бехтереву и Т. П. Павлову, просмотрѣвшимъ мои микроскопическіе препараты и давшимъ цѣнныя указанія на литературу интересовавшаго меня вопроса.



Л и т е р а т у р а .

- Achard-von.—Gangraena cutis medica. Journ. d. Pratic. 1895. № 1. Реф. Monat. für pract. Dermat. 1895. № 21.
- Auspitz.—System der Hautkrankheiten. 1881
- Бернарь-Клодь. Лекція о физиологіи и патологіи нервной системы. Перев. 1867.
- » Объ отношеніи функциональныхъ и питательныхъ явленій. Пер. 1875.
- Bervoets.—Bijdrage tot de Kennis van het spontaan Gangraen. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1894. № 5. Реф. Centrbl. für Nervenheilk. 1895. Mai.
- Браунъ-Секаръ.—Лекція о физиологіи и патологіи центр. нервн. системы. Пер. 1867.
- Бехтеревъ. Наблюдения трофическихъ измѣненій кожи въ зависимости отъ разстройствъ нервной системы. Клинич. газ. Боткина. 1881. № № 27, 28.
- » Опытъ клиническаго изслѣдованія температуры тѣла при нѣкоторыхъ формахъ душевныхъ болѣзней. Дисс. 1881. Спб.
- » Раздраженіе коры мозга у обезьянъ. Прот. Собр. клин. вр. 1897.
- » Нервные болѣзни въ отдѣльныхъ наблюденияхъ. 1894—1899 г.
- » и Розенбахъ.—Къ физиологіи межпозвоночныхъ узловъ. Врачъ, 1884. № 9.
- » и Миславскій.—Физиологія двигательной области мозговой коры. Архивъ псих. 1886—87 г.
- Vulpian.—Leçons sur la physiologie du syst. nerveux. 1866.
- Hallopeau et Damany.—Gangraena massiva (Société francais de Dermat. et de Syphil. 1894 г. 15 ноября). Реф. Annales de dermat. et de syph. 1894.
- Нойт.—The tropho-neuroses of parietic-dementia. The americ. journ. of insan. 1894. Реф. Врачъ. 1894.
- Небра.—Руководство къ изученію болѣзней кожи. Пер. 1876.
- Gallovy.—(Brit. journ. of dermat. 1895. Sept.). Ueber die Natur und Veranlassung der Hauteruptionen etc. Реф. Monatsch. f. pract. Derm. 1895. № 21.

- Dejerine.—Наслѣдственность и болѣзни нервной системы. Пер. 1887.
- Dejerine et Leloir.—Recherches sur les alterations nerv. dans certains cas de gangr. Arch. phys. 1881.
- Дюрингъ.—Болѣзни кожи. Пер. 1886.
- Doutrelepont.—Sur un cas de gangraene de la peau etc. Congrès med de Strasb. 1881.
- Jessner.—Аномалии кожи при внутреннихъ болѣзняхъ. Лекціи иностр. клин. Сер. IV. Вып. 3—5.
- Gilles de la Tourette.—Troubles trophiques cutanés d'origine hysterique. Bull. med. 1895.
- Joseph—Ueber mult. neurotische Hautgangr. Arch. f. Derm. und Syph. 1895. t. XXXI.
- Зеленовъ.—Дерматологическія изслѣдованія изъ клин. проф. Полотебнова. 1889/87.
- Jarisch.—Ueber die Coincidenz von Erkrankungen der Haut etc. Vierteljar. für Derm. 1881.
- Капозі.—Патологія и терапія наложныхъ болѣзней. Пер. 1884.
- Kirchoff.—Ueber trophische Hirncentren etc.—Arch. für Psych. 1897. Band. 29. H. 3.
- Ковалевскій.—Объ измѣненіи кожной чувствительности у меланхоликовъ. 1877.
- Кожевниковъ.—Курсъ нервныхъ болѣзней. 1898.
- Corlett.—Gangraena spont. der Haut.—Monatsch. für pract. Derm. 1897. 25.
- Корниловъ.—Мышечныя похуданія при страданіи суставовъ.
- Корсаковъ.—Психіатрія. 1893.
- Солуба.—Destroubles trophiques etc. Thèse de Paris. 1871
- Кюллеръ.—Нервность и неврозы.
- Ladernan.—Fall von Gangrän der Haut. Dermatologische Vereinig. zu Berlin. 1894.
- Lancereaux.—Traité de l'herpetisme. 1883.
- » Trophoneurose necrosique ou gangr. neurop. Semain medic. 1894. № 33.
- Лессеръ.—Руководство къ болѣзнямъ кожи.
- Leloir.—Recherches cliniques et anatomopathologique sur affect. cutan. d'orig. nerv. Thèse de Paris 1881.
- » Traité descript. des maladies de la peau. 1889—93.
- » Trophoneurose gangr. simulant la lèpre. Journal de mal. cut. 1893.
- » Trophoneuroses.—Dictionnair Jaccoud.
- Lewin et Heller.—Die Sclerodermie. 1895.
- Maier Fernand.—De l'influence des emotions morales sur le developp. des affections cutanées. Thèse de Paris 1876.
- Мансуровъ.—Лекціи о болѣзняхъ кожи.
- Mougeot.—Recherches sur quelques troubles de nutrition consecutifs aux affections des nerfs. Paris. 1867.

- Auzouy.—Des troubles fonctionnels de la peau etc. 1859.
Полотебновъ.—Дерматологическія изслѣдованія. 1886—87.
Поспѣловъ.—Краткій учебникъ кожныхъ болѣзней. 1896.
Преображенскій.—Физическая антисептика при леченіи ранъ. 1894.
Reignier.—Bullet. et mem. de Societ. d. med. prat. d. Paris. 1888.
Rotter.—Eine neu Art. von Hautgangrän mit Pustelbildung. Dermat. Zeitschr. 1895.
Keiner.—Allgem. Zeitschr. für Psych. XXIII.
Samuel.—Die trophischen Nerven. 1868.
Семека.—Къ казуистикѣ острыхъ сыпей у душевно-больныхъ. Отд. от. изъ «Вольн. газеты Боткина» 1898.
Сирскій.—Дерматологическія изслѣдованія изъ клин. проф. Полотебнова. 1886—87.
Стуковенко.—Французская и Вѣнская дерматологич. школы... Медицинская библіотека. 1883 № 4.
Fèvre.—Les altérations du système cutané dans la folie. Annales medico-psych. 1876 г. III.
Черевковъ.—О вліяніи большихъ полушарій головного мозга на сердце и сосудистую систему. Изъ лаб. проф. Данилевскаго.
Charcot.—Leçons sur les maladies du system nerveux. 1875.
» Болѣзни нервной системы. Пер 1876.
Schiff.—Nouvelles recherches relatives à l'influences du syst. nerv. sur la nutrition. 1858.
Schwimmer. Ueber den Neuropathischen Dermatosen. Рецензія Leroix въ Annales de dermat. 1882 г.
Schpere.—St. Petersb. Med. Wochenchr. 1883, стр. 270.
Щербакъ.—Дерматологическія изслѣдованія изъ клин. проф. Полотебнова. 1886—87.
Eulenburg и Аванасьевъ.—Реальная Энциклопедія Медицинскихъ Наукъ, статьи: Гангрена, т. 4.
Кровеносные сосуды, т. 9.
Потоотдѣленіе, т. 15.
Трофневрозы, т. 19.
Сахарное мочеизнуреніе, т. 17.
Язвы, т. 21 и др.

О переднемъ внутреннемъ пучкѣ боковыхъ столбовъ спинного мозга.

Академика В. М. Бехтерева.

Какъ извѣстно, Р. Flechsig ¹⁾ впервые по методу развитія обособилъ прилежащую къ сѣрому веществу часть бѣлаго вещества подъ названіемъ бокового пограничнаго слоя. Онъ именно убѣдился, что въ мозгахъ плодовъ ранняго періода, напр., 25 см. длиною, та область бокового столба, которая остается за вычетомъ бокового пирамиднаго и мозжечковаго пучковъ и которую онъ называетъ остаткомъ боковыхъ столбовъ, по времени развитія волоконъ можетъ быть раздѣлена на 2 части: одна содержитъ уже мякотныя волокна, тогда какъ другая состоитъ изъ безмякотныхъ волоконъ. Последняя въ шейной части мозга до уровня 2-го шейнаго нерва располагается кнаружи отъ передняго рога, причемъ впереди данная область достигаетъ уровня передней группы клѣтокъ, къзади эта область сливается съ областью бокового пирамиднаго пучка, снаружи она граничитъ съ мякотной областью смѣшаннаго пояса. Начиная съ 3-го шейнаго корешка, въ нисходящемъ направленіи пограничный слой постепенно отходить къзади, располагаясь въ углу между переднимъ и заднимъ рогами, благодаря чему въ шейномъ утолщеніи

¹⁾ Р. Flechsig. Leitungsbahnen. Leipzig. 1876.

разсматриваемый отдѣлъ помѣщается исключительно въ задней половинѣ боковыхъ столбовъ.

Въ грудномъ отдѣлѣ спинного мозга, по P. Flechsig'у, разсматриваемая область снова выдвигается впередъ и располагается въ видѣ тонкой каймы по наружному краю передняго рога; въ поясничномъ же утолщеніи безмякотная область содержится только въ задней части боковыхъ столбовъ. Слѣдуетъ кромѣ того упомянуть, что, по P. Flechsig'у, у плодовъ 28 стм. безмякотный отдѣлъ представляется уже меньшихъ размѣровъ, нежели у плодовъ 25 стм.

Надо однако замѣтить, что съ тѣхъ поръ мнѣ удалось выдѣлить по времени развитія особый внутренній пучекъ боковыхъ столбовъ, который располагается между боковымъ пирамиднымъ пучкомъ и сѣрымъ веществомъ спинного мозга, который частью распространяется на заднюю область пограничнаго слоя P. Flechsig'a.

Въ виду этого представляется возможнымъ предполагать, что передняя часть пограничнаго слоя представляетъ собою самостоятельный пучекъ волоконъ. Это предположеніе было высказано мною еще въ первомъ русскомъ изданіи моихъ „Проводящихъ путей“, вышедшемъ въ 1893 году.

Вотъ что было сказано тогда по поводу системы волоконъ, располагающейся при наружной границѣ передняго рога: „Въ верхней части шейнаго отдѣла спинного мозга основной пучекъ отодвигается отъ периферіи сѣраго вещества передняго рога, благодаря чему здѣсь между волокнами основного пучка и наружной поверхностью бокового и передняго рога остается свободный промежутокъ, занятый волокнами *позднѣ развивающагося пучка*“¹⁾. Къ этой системѣ относится также сдѣланное тамъ же примѣчаніе: „Только-что указанный пучекъ, можетъ быть, представляетъ собою центральное продолженіе внутренняго пучка боковыхъ столбовъ, хотя воз-

¹⁾ См. Проводящіе пути спинного мозга (русское изд.), стр. 39. См. также мои «Leitungsbahnen im Gehirn und Rückenmarke».

можно также, что мы имѣемъ здѣсь дѣло съ совершенно особеннымъ пучкомъ волоконъ“.

Такимъ образомъ уже въ 1893 году мною указывалось на существованіе особой системы волоконъ при наружномъ краѣ передняго рога, отдѣльной отъ описаннаго мною внутренняго пучка боковыхъ столбовъ спинного мозга, располагающагося въ задней части пограничнаго слоя Flechsig'a при наружной сторонѣ задняго рога и простирающагося впередъ до угла, образуемаго боковымъ и заднимъ рогомъ и даже до задней части бокового рога ¹⁾.

Разсматриваемый отдѣлъ бѣлаго вещества спинного мозга легко выдѣляемый по методу развитія лишь въ верхнихъ частяхъ спинного мозга, особенно шейной области спинного мозга, повидимому дѣйствительно является совершенно особымъ пучкомъ, имѣющимъ ближайшее отношеніе къ клѣточнымъ элементамъ передняго рога. Послѣдній фактъ доказывается тѣмъ обстоятельствомъ, что при перерожденіи клѣтокъ передняго рога, какъ было въ случаѣ амиотрофическаго склероза, описанномъ Bruce ²⁾, и какъ я нахожу также на своихъ подобныхъ же препаратахъ, этотъ пучекъ оказывается перерожденнымъ. Ясно, что онъ представляетъ собою особую систему, имѣющую ближайшее отношеніе къ клѣточнымъ элементамъ передняго рога верхнихъ отдѣловъ спинного мозга. Систему эту я считалъ бы болѣе всего подходящимъ назвать *внутреннимъ переднимъ пучкомъ бокового столба* въ отличіе отъ ранѣе описаннаго мною внутренняго пучка боковыхъ столбовъ, который въ такомъ случаѣ получитъ названіе *задняго* внутренняго пучка боковыхъ столбовъ спинного мозга.

Относительно нижняго конца разсматриваемой системы, къ сожалѣнію, я пока не могу сдѣлать болѣе или менѣе

¹⁾ См. мою статью: Объ особомъ внутреннемъ пучкѣ боковыхъ столбовъ.—Невр. Вѣстн. за 1897 г. Neurof. Centr. 1898, стр. 680.

²⁾ См. Bruce. Revue neurol. 1896. № 23.

точныхъ указаній. Въ виду того, что на тѣхъ изъ препаратовъ, на которыхъ разсматриваемая система представляется еще безмякотною, она сливается съ переднимъ внутреннимъ краемъ бокового пирамиднаго пучка, на препаратахъ же болѣе старшаго возраста волокна ея уже обложены мякотью наравнѣ съ волокнами основного пучка, передній внутренній пучекъ не можетъ быть дифференцированъ по методу развитія отъ окружающихъ областей бѣлаго вещества. Повидимому однако дѣло идетъ здѣсь о пучкѣ, не простирающемся до нижнихъ отдѣловъ спинного мозга. Нижнюю границу этого пучка могутъ выяснитъ болѣе точнымъ образомъ случаи съ вторичнымъ перерожденіемъ его волоконъ.



Изъ патолого-анатомической лабораторіи проф. В. М. Бехтерева.

Объ измѣненіяхъ мозговой коры при старческомъ слабоуміи.

Д-ра А. Ф. Лазурскаго.

Вопросъ о патолого-анатомическихъ измѣненіяхъ въ мозгу при старости и старческомъ слабоуміи неоднократно уже послужилъ предметомъ многочисленныхъ и иногда весьма обстоятельныхъ изслѣдованій.

Цѣлый рядъ авторовъ, какъ иностранныхъ, такъ и русскихихъ, занимались подобными изслѣдованіями, и въ настоящее время какъ макро-, такъ и микроскопическая сторона вопроса является въ значительной мѣрѣ разработанной. Изъ авторовъ, прямо или косвенно затрогивавшихъ эту тему, упомянемъ о *Canstatt*, *Geist*, *Mettenheimer*, *Durand-Tardel*, *Major*, *Charpantier*, *Mendel* ¹⁾, *Marcé* ²⁾, *Wille* ³⁾, *Güntz* ⁴⁾, *Demange* ⁵⁾,

¹⁾ См. диссертациѣ Влякова, гдѣ вообще читатель найдетъ весьма подробно собранную литературу по старости и старческому слабоумію до 1887 г.

²⁾ *Recherches cliniques et anatomo-pathologiques sur la démence sénile.* Extrait de la gazette med. de Paris. 1863.

³⁾ *Wille.* Die Psychosen des Greisenalters. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie, B. XXX, 5. 269.

⁴⁾ *Güntz.* Ueber Dementia senilis. Ibidem, § 102.

⁵⁾ *E. Demange.* Etude clinique et anatomo-pathologique sur la vieillesse. Paris, 1886.

Костюринъ ¹⁾, *Бьялковъ* ²⁾, *Teissier* ³⁾, *Жестковъ* ⁴⁾ и др.

И если мы рѣшили взяться за эту тему, то главнымъ образомъ потому, что нѣкоторые изъ новѣйшихъ методовъ окраски нервной ткани (напр. методъ Nissl'я) еще не были примѣнены къ изученію этого вопроса. Мы не будемъ здѣсь детально излагать данныя, полученныя каждымъ изъ названныхъ выше авторовъ въ отдѣльности, отсылая читателя къ диссертациі *С. Бьялкова* и статьѣ *В. И. Жесткова*, гдѣ онъ найдетъ рефераты почти всѣхъ названныхъ работъ. Укажемъ только въ общихъ чертахъ тѣ патолого-анатомическія данныя, которыя въ настоящее время являются уже общепризнанными. Къ числу такихъ измѣненій относится прежде всего атрофія мозгового вещества, отмѣчаемая рѣшительно всѣми писавшими объ этомъ предметѣ.

„Атрофія извилинъ можетъ простираться на оба или на одно полушаріе, на всю долю или на нѣсколько отдѣльныхъ извилинъ. Атрофированныя извилины представляются узкими, утонченными, отдѣляются отъ сосѣднихъ извилинъ широкими бороздами, представляющими собою настоящія полости, наполненныя серозною жидкостью, черезъ которыя *pia mater* перекладывается въ видѣ мостика; надрѣзая ихъ, можно видѣть, что атрофія простирается главнымъ образомъ на сѣрое вещество, толщина котораго уменьшена больше чѣмъ на 1 мм. . . .“ (*Marcé* ⁵⁾). „Въ одномъ случаѣ атрофическій процессъ настолько выступалъ, сравнительно, впередъ въ лобныхъ доляхъ, что онѣ, вслѣдствіе суживанія впередъ,

¹⁾ С. Д. Костюринъ. Объ измѣненіяхъ коры полушарій большого мозга при старости. Предварит. сообщеніе. 1886 г., стр. 33.

²⁾ О патолого-анатом. измѣнен. центр. нервн. системы при старческомъ слабоуміи. Диссерт. Спб. 1887.

³⁾ Teissier. Leçons sur les maladies des vieillards. Paris, 1895 г.

⁴⁾ В. И. Жестковъ. Объ измѣненіи коры большого мозга при старческомъ слабоуміи. Неврол. Вѣст. т. V вып. I.

⁵⁾ Marcé, l. c. стр. 14.

имѣли до пѣкоторой степени клинообразный видъ“. (*Бьялковъ*¹⁾). „На выпуклой сторонѣ полушарій атрофія болѣе рѣзко выражена, чѣмъ на основаніи мозга“. (*Demange*²⁾).

Микроскопическое изслѣдованіе показываетъ, что атрофіи (простой или пигментно-жировой) подвергаются какъ клѣтки, такъ и волокна. Новѣйшія изслѣдованія *Rosin'a* и др. показали, что частичное пигментно-жировое перерожденіе протоплазмы въ крупныхъ клѣткахъ коры, съ сохраненіемъ ядра и ядрышка, представляется явленіемъ довольно обычнымъ въ старости и почти фізіологическимъ. Но при старческомъ слабоуміи мы встрѣчаемъ болѣе рѣзкія измѣненія. „Помимо этой пигментно-жировой дегенерации, тѣло клѣтокъ представляется порознымъ, протоплазма разрѣжена и крайне блѣдно окрашивается карминомъ. По краямъ замѣчается потеря вещества въ видѣ изъѣдинъ, узуръ. Въ другихъ случаяхъ мы видимъ, что одна часть клѣтки мутновата, въ то время какъ другая прозрачна. Точно также и отношеніе къ кармину неодинаково: то получается интенсивная окраска однѣхъ клѣтокъ, другихъ же, напротивъ, блѣдная, то, наконецъ, протоплазма одной и той же клѣтки неравномерно окрашивается въ различныхъ частяхъ..... Измѣненіе ядра наступаетъ довольно поздно..... Отростки клѣтокъ тоже измѣнены, изъѣдены, укорочены, а иногда и совсѣмъ отсутствуютъ..... Перицеллюлярныя пространства всюду чрезвычайно велики и мѣстами наполнены продуктами разрушенія клѣточныхъ элементовъ“. (*Бьялковъ*³⁾).

Подобно нервнымъ клѣткамъ и волокна мозговой коры подвергаются процессу атрофіи. „Ассоціаціонныя мѣлиновыя волокна значительно уменьшены въ числѣ. Уже невооруженнымъ глазомъ можно было замѣтить рѣзкую разницу въ препаратахъ, взятыхъ изъ нормаль-

¹⁾ Бьялковъ. I. с. стр. 83.

²⁾ Demange, I. с. стр. 128.

³⁾ Стр. 87—88.

наго мозга и изъ мозга упомянутыхъ лицъ. При изслѣдованіи подъ микроскопомъ наружный тангенціальный слой выступалъ очень неясно, особенно на вершинѣ извилины, и содержалъ крайне малое количество тончайшихъ короткихъ волоконецъ. На многихъ изъ нихъ имѣлись четкoобразныя утолщенія. Во II и III-емъ слоѣ Каес'а мѣлиновая сѣтъ мѣстами совершенно отсутствовала, мѣстами же были видны отдѣльно лежащія тонкія волокна; по направленію вглубь количество ихъ нѣсколько возрастало. Эти слои—наружный тангенціальный и II и III-ій повсюду являлись съ наименьшимъ количествомъ волоконъ..... Всѣ эти измѣненія сильнѣе были выражены на вершинѣ извилины, чѣмъ въ боковыхъ частяхъ ея“ (*Жестковъ* ¹⁾).

Соотвѣтственно этимъ атрофическимъ процессамъ вѣсь какъ всего мозга, такъ и отдѣльныхъ его частей представляется значительно уменьшеннымъ. (*Geist, Huschke, Wagner, Rey, Бялковъ* и мн. др.).

Сосуды мозга также претерпѣваютъ значительныя измѣненія. „Внутренняя стѣнка капилляровъ покрыта, какъ корой, жировыми зернышками, скопленія которыхъ такъ велики, что выдаются въ просвѣтъ сосуда и иногда совершенно заполняютъ его. Эта жировая инфильтрація представляется обычнымъ явленіемъ и бываетъ въ разной степени. Часто, наряду съ жировыми зернышками, встрѣчаются зерна и кристаллы гематина или известковыя отложенія, кристаллизованныя съ сѣрной кислотой и влекущія за собой суженіе, а иногда облитерацию сосудовъ. Встрѣчаются также подъ микроскопомъ варикозныя расширенія, разрывы, дающіе начало геморрагіямъ и кровавымъ эксудатамъ“ (*Marcé* ²⁾). „Мелкіе сосуды мягкой оболочки очень извилисты и образуютъ во многихъ мѣстахъ загибы въ видѣ маленькихъ петель. Сосуды основанія мозга

¹⁾ Стр. 75—76.

²⁾ *Marcé*, 1. с. стр. 15—16.

въ высшей степени атероматозны и склерозированы, въ особенности основная артерія, обѣ сонныя и вообще весь *circulus arteriosus Willisii*, гдѣ склерозъ распространяется до самыхъ мельчайшихъ развѣтвленій. Мѣстами на стѣнкахъ констатированы бляшки костной консистенціи. При разрѣзѣ сосудовъ—сильное зіяніе ихъ“ (*Бѣляковъ*¹⁾).

Надо сказать, однако, что не всѣ авторы считаютъ общій артеріосклерозъ необходимымъ спутникомъ старческаго слабоумія. Такъ, *Charpentier*²⁾, описывая душевныя заболѣванія, встрѣчающіяся на почвѣ преждевременной старости (*senium praesox*), утверждаетъ, что въ этихъ случаяхъ сосуды не поражаются; *Mendel*³⁾ наблюдалъ случаи рѣзкаго атероматоза крупныхъ сосудовъ, въ то время какъ мелкіе сосуды и капилляры оставались совершенно незатронутыми. Тѣмъ не менѣе, господствующее возрѣніе, какъ мы увидимъ ниже, считаетъ атероматозъ сосудовъ главнымъ виновникомъ какъ старости, такъ и старческаго слабоумія.

Не менѣе рѣзкія измѣненія замѣчаются также и въ мозговыхъ оболочкахъ. „Мозговья оболочки мѣстами представляютъ на большемъ или меньшемъ протяженіи сращенія какъ между собою, такъ и со сводомъ черепа и вообще онѣ утолщены, плотны, съ обширными помутнѣніями, рѣзче выраженными по ходу сосудовъ и, повидимому, главнымъ образомъ рѣзче всего въ лобныхъ, темянныхъ доляхъ, въ области *fossae Sylvii* и височныхъ, между тѣмъ какъ на нижней поверхности мозга и затылочныхъ доляхъ помутнѣніе крайне слабо или совершенно отсутствуетъ“ (*Бѣляковъ*⁴⁾). *Wille* во многихъ случаяхъ находилъ хроническое воспаленіе твердой и мягкой оболочекъ (*pachymeningitis et leptomeningitis*); однако онъ

¹⁾ Бѣляковъ, I. с. стр. 83.

²⁾ Charpentier. Des troubles mentaux dans la sénilité précoce et rapide. Arch. de Neurologie, t. IX, 1885, p. 275. Цитир. по дисс. Бѣлякова.

³⁾ Mendel. Real-Encyclopedie, 1886. Dementia, стр. 183. Цитир. по дисс. Бѣлякова.

⁴⁾ I. с., стр. 82.

придаетъ имъ второстепенное значеніе, такъ какъ процессы эти могутъ встрѣчаться и при другихъ психозахъ.

Кромѣ указанныхъ важнѣйшихъ измѣненій необходимо упомянуть еще о слѣдующихъ, нахожденіе которыхъ отмѣчено большинствомъ авторовъ: расширеніе внутреннихъ полостей мозга и бороздъ на его наружной поверхности (*hydrocephalus internus et externus*); присутствіе кистъ въ *plexus choroideus*; расширеніе субъадвентиціальныхъ пространствъ; разрѣженіе или, наоборотъ, помутнѣніе невроглии; присутствіе какъ въ сѣромъ такъ и въ бѣломъ веществѣ паукообразныхъ клѣтокъ соединительно-тканнаго типа (*Бехтерева*), а также довольно значительное количество амилоидныхъ тѣлецъ и т. д.

Надо сказать, что большинство авторовъ, говоря о патологической анатоміи старческаго слабоумія, не считаютъ возможнымъ проводить рѣзкую границу между патолого-анатомическими измѣненіями мозга при упомянутомъ психозѣ и обычными старческими измѣненіями мозга; нѣкоторые видятъ въ старческомъ слабоуміи тѣ-же явленія психической слабости, по качеству не отличающіяся отъ подобныхъ же явленій, свойственныхъ глубокой старости, но только по своимъ размѣрамъ, зашедшія слишкомъ далеко или развившіяся въ слишкомъ раннемъ возрастѣ (*senectus praecox*). Такъ, Крафт-Эбингъ ¹⁾ слѣдующими словами характеризуетъ развитіе старческаго слабоумія: „Въ преклонномъ возрастѣ мозгъ подвергается, главнымъ образомъ вслѣдствіе артеріосклероза и обусловленныхъ послѣднимъ разстройствомъ кровообращенія и питанія, регрессивному метаморфозу, который служитъ только частнымъ выраженіемъ общаго процесса увяданія организма. Тогда какъ въ сферѣ растительныхъ отравленій этотъ процессъ выражается такъ называемымъ старческимъ одряхлѣніемъ (*marasmus senilis*), органическое измѣненіе мозга про-

¹⁾ Крафт-Эбингъ. Учебникъ психіатріи. Переводъ Черемшанскаго Спб. 1890 г.

является, съ своей стороны, переменною умственного склада и характера человека.

Но такое старческое изменение характера часто не останавливается на этомъ; развивается постепенно возрастающее состояніе психической слабости, которое можетъ доходить до крайнихъ предѣловъ умственного упадка“. Той же точки зрѣнія по вопросу о взаимныхъ отношеніяхъ старости и старческаго слабоумія придерживается и большинство другихъ авторовъ. „При изложеніи общихъ причинъ помѣшательства—говоритъ *Kraepelin*—были уже описаны изменения, которымъ всегда подвергается психическая индивидуальность въ старческомъ возрастѣ. Въ высшихъ степеняхъ своего развитія эти изменения приводятъ къ симптомокомплексамъ старческаго слабоумія“¹⁾. „Старческое слабоуміе частью развивается совершенно постепенно изъ свойственныхъ старческому возрасту психическихъ изменений“ (*Zichen*²⁾).

Изложивши вкратцѣ главнѣйшія литературныя данныя, перейдемъ къ нашимъ собственнымъ наблюденіямъ.

Мною были изслѣдованы мозги 4 лицъ, страдавшихъ старческимъ слабоуміемъ и скончавшихся въ Спб. клиникѣ душевныхъ болѣзней; вскрытіе и микроскопическій осмотръ мозга во всѣхъ этихъ случаяхъ были произведены профессоромъ В. М. Бехтеревымъ. Кромѣ того, благодаря любезности д-ра Н. Д. Добровольскаго, я имѣлъ возможность произвести микроскопическое изслѣдованіе коры головного мозга у 2-хъ стариковъ, умершихъ въ Чесменской богадѣльнѣ въ возрастѣ между 60 и 70 годами. Подробной исторіи болѣзни этихъ 2-хъ лицъ мы, къ сожалѣнію, не можемъ привести, но, по словамъ наблюдавшаго ихъ врача, оба они умерли отъ старческаго истощенія, при чемъ до самаго конца жизни не представляли никакихъ расстройствъ въ психической сферѣ;

¹⁾ Крепелинъ. Психіатрія. Русск. пер. 1898 г., ч. 2-я, стр. 267—268.

²⁾ Цигенъ. Руководство къ психіатріи. Русск. перев. 1897 г., стр. 507.

поэтому измѣненія, найденныя въ ихъ мозгахъ, слѣдуетъ приписать преимущественно старческому одряхлѣнію мозга, тогда какъ патолого-анатомическая картина остальныхъ 4 случаевъ имѣетъ въ своей основѣ, кромѣ старческаго одряхлѣнія, еще и болѣзненный процессъ, проявившійся въ видѣ рѣзкаго разстройства психической сферы. Такимъ образомъ, у насъ является возможность при помощи сравненія вышеупомянутыхъ 2-хъ случаевъ съ 4 клиническими случаями, судить о томъ, какую долю измѣненій въ этихъ послѣднихъ надо отнести насчетъ старости и что явилось слѣдствіемъ патологическаго процесса въ собственномъ смыслѣ этого слова. Конечно, такое противопоставленіе возможно только до извѣстной степени, такъ какъ и у упомянутыхъ 2-хъ стариковъ замѣчались нѣкоторыя особенности психической сферы, свойственныя вообще старикамъ (напр. нѣкоторое ослабленіе памяти); но все же намъ кажется, что подобное сопоставленіе можетъ представлять интересъ, тѣмъ болѣе, что и микроскопическія данныя указываютъ, какъ мы увидимъ ниже, на извѣстное отличіе этихъ 2-хъ случаевъ отъ всѣхъ остальныхъ.

Перейдемъ теперь къ подробному описанію отдѣльныхъ случаевъ.

Набл. I. Больной К. 53 лѣтъ, поступилъ въ клинику 20 апр. 1895 г. При поступленіи констатирована значительная общая слабость; больной едва можетъ ходить, и то при поддержкѣ, сильно согнувшись; паретическихъ явленій въ конечностяхъ не замѣчается. Языкъ при высовываніи дрожитъ и отклоняется слегка влѣво. Зрачки слегка сужены и вяло реагируютъ на свѣтъ. Кожная чувствительность безъ измѣненій; кожные рефлексy получаютъ вяло. Сухожильные рефлексy повышены, въ конечностяхъ при движеніяхъ замѣчается дрожаніе, то же и въ языкѣ. Во внутреннихъ органахъ—въ легкихъ явленія эмфиземы и довольно разлитого бронхита: масса крупно-пузырчатыхъ хриповъ. Пульсъ средній. Въ психическомъ отношеніи наблюдается слабость, плохо

помнить о настоящемъ, на вопросы отвѣчаетъ болѣе или менѣе правильно. Жалуется на слабость и общее недомоганіе.

Во время пребыванія въ клиникѣ симптомы общаго упадка, ослабленія все увеличивались. Больной не могъ самъ ѣсть, его надо было кормить; на низъ ходилъ только при помощи клизмы. Все время больной лежалъ, часто въ забытіи, какъ будто въ полуснѣ; почти не разговаривалъ. Иногда бредилъ, искалъ какія-то деньги, жаловался на невралгическія боли въ лицѣ. Мало-по-малу появилось затрудненіе глотанія, парезъ, а затѣмъ и параличъ обѣихъ лѣвыхъ конечностей; вскорѣ, впрочемъ, движенія въ нихъ нѣсколько возстановились. Но временамъ судорожныя подергиванія въ правыхъ конечностяхъ. Вслѣдствіе упадка общаго питанія на крестцѣ съ обѣихъ сторонъ образовались язвы. T^0 въ теченіе послѣднихъ 1—1½ недѣль передъ смертію все время держалась около 37—37,5°. Въ серединѣ мая слабость стала быстро прогрессировать, и 23 мая больной скончался при $t^0 = 37^0$, пульсъ 120 и дыханіе 36 въ 1 минуту.

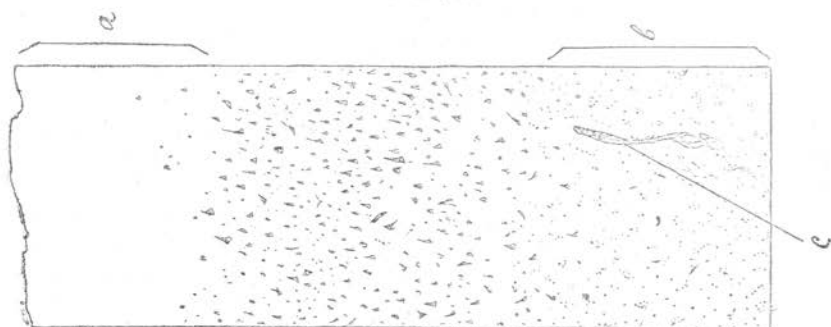
Вскрытіе мозга дало слѣдующіе результаты: кости черепной покрывки истончены и просвѣчиваютъ. Твердая мозговая оболочка съ подлежащими костями не срослена. Наружная поверхность твердой мозговой оболочки покрыта экхимозами, равно и внутренняя ея поверхность. Sinus falciformis съ небольшимъ количествомъ кровяныхъ сгустковъ. Внутренняя поверхность твердой мозговой оболочки за исключеніемъ экхимозовъ гладка. На поверхности мягкой оболочки около задней расщелины обильное развитіе пахионовыхъ грануляцій, при чемъ въ лѣвомъ полушаріи онѣ обнаруживаются и на наружной части полушарія. Въ лобныхъ доляхъ, въ области центральныхъ извилинъ и отчасти теменныхъ мягкая мозговая оболочка представляетъ ясное помутнѣніе, кромѣ того въ лобныхъ доляхъ имѣются подъоболочечные кровоподтеки. Всюду венозная гиперемія выражена слѣва больше, чѣмъ справа. Борозды особенно центральныхъ, отчасти теменныхъ, задне-внутреннихъ лобныхъ замѣтно расширены. Отверстія каротидъ слегка зіяютъ, art. basilar. слегка плотновата; правая задняя сообщительная вѣтвь чрезвычайно тонка по сравненію съ лѣвой. Замѣтно сращеніе оболочекъ въ области четверохолмія.

Мягкая мозговая оболочка въ нѣкоторыхъ мѣстахъ утолщена и отечна, снимается довольно легко. Желудочки напол-

нены жидкостью, растянуты особенно въ переднихъ рогахъ. На горизонтальномъ разрѣзѣ, проведенномъ непосредственно подъ височной долей, обнаружена обширная область размягченія съ кровезлияніемъ, захватившая все пространство между заднимъ, частью переднимъ рогами и паружною половиною полушарія, при чемъ это размягченіе простирается и на заднюю часть височной доли. Оно представляется грязноватаго цвѣта съ неравномѣрнымъ кровавистымъ окрашиваніемъ въ центральной области. Кпереди область размягченія нѣсколько не доходить до задняго отдѣла внутренней сумки. Вся затылочная область остается свободною. На ощупь въ центральной части этого гвѣзда находится нѣсколько уплотненная ткань, имѣющая желтобурое окрашиваніе. Ткань мозга повсюду отечна, узлы отчасти и корковый слой не интенсивно окрашены. Дно 4-го желудочка гладкое. На правой сторонѣ *striae acusticae* идутъ въ косвенномъ направленіи снаружки и кпереди.

Микроскопическое изслѣдованіе. Способъ Nissl'я. При маломъ увеличеніи мелкозернистый слой мозговой коры представляется весьма рѣзко увеличеннымъ; особенно замѣтно это

Рис. 1-й.



(Къ микроскоп. изслѣдованію мозга № I). Перпендикулярный срѣзъ изъ лобной доли мозга № I. *a*—чрезвычайно (въ 3—4 раза) увеличенный молекулярный слой, который безъ рѣзкой границы переходитъ въ слѣдующій за нимъ слой мелкихъ пирамидъ. Вообще расположеніе клѣтокъ въ различныхъ слояхъ очень неправильно, и сколько-нибудь точное разграниченіе ихъ другъ отъ друга представляется затруднительнымъ. *b*—бѣлое вещество. *c*—проходящій въ немъ сосудъ. Окраш. по способу Nissl'я.

на вершинѣ извилинъ, гдѣ мелкозернистый слой въ 3—4 раза толще, чѣмъ въ нормальномъ мозгу. Безъ рѣзкой гра-

пицы онъ переходитъ въ слѣдующій за нимъ слой мелкихъ пирамидъ. Всѣ остальные слои коры значительно толще нормального; въ иныхъ мѣстахъ суженіе этихъ слоевъ достигаетъ такой степени, что мелкозернистый слой составляетъ по толщинѣ $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ всей коры. Кромѣ общей атрофіи, выражающейся истонченіемъ всѣхъ слоевъ коры, за исключеніемъ наружнаго, бросается въ глаза также весьма значительное разрѣженіе клѣтокъ.

При большемъ увеличеніи можно констатировать въ клѣткахъ атрофію, сморщиваніе, сопровождающееся значительнымъ увеличеніемъ перичеселлюлярныхъ пространствъ, пигментно-жировое перерожденіе; ядро въ большинствѣ клѣтокъ окрашено, кое-гдѣ исчезло; ядрышко почти вездѣ сохранено. На препаратахъ, окрашенныхъ гематоксилиномъ съ эозиномъ, прежде всего обращаетъ на себя вниманіе значительное увеличеніе перичеселлюлярныхъ пространствъ; оно достигаетъ такой рѣзкой степени, что при маломъ увеличеніи слой большихъ пирамидъ представляется усѣяннымъ дырами. При внимательномъ разсмотрѣніи, однако оказывается, что увеличеніе перичеселлюлярныхъ пространствъ только кажущееся и происходитъ въ значительной степени влѣдствіе рѣзкой атрофіи и сморщиванія клѣтокъ: большинство крупныхъ клѣтокъ коры (особенно въ лобныхъ доляхъ и центральныхъ извилинахъ) представляютъ изъ себя кучки жирового пигмента, скопившагося возлѣ уцѣлѣвшаго (въ большинствѣ случаевъ) ядра. Мелкіе сосуды мозговой коры не представляютъ особенно рѣзкихъ измѣненій. Окраска по Pahl'ю обнаруживаетъ въ волокнахъ мозговой коры рѣзкіе процессы распада и атрофіи: въ толщѣ бѣлаго вещества замѣчается множество міэлиновыхъ шаровъ и колбообразно утолщенныхъ волоконъ; нервные волокна периферическихъ слоевъ коры (преимущественно тангенціального) окрашиваются чрезвычайно слабо.

Набл. II. Больной А., бывшій писарь военнаго министерства, 56 лѣтъ, поступилъ въ клинику 6-го іюля 1893 г. Предварительныхъ свѣдѣній не доставлено, самъ же о себѣ больной можетъ сообщить крайне мало, не знаетъ даже приблизительно, сколько ему лѣтъ. Изъ распросовъ можно думать, что долго и сильно злоупотреблялъ спиртными напитками. Общее питаніе очень ослаблено; значительный склерозъ сосудовъ. Сухожильные рефлекты повышены. Больной апати-

чень, однако отвѣчаетъ на вопросы. Значительная слабость памяти настоящаго. Бреда и галлюцинацій не замѣчается. Во время пребыванія въ клиникѣ больной постепенно обнаруживалъ полное равнодушіе какъ ко всему окружающему, такъ и къ своей собственной судьбѣ. Обыкновенно онъ молча сидѣлъ въ углу, ни на что не обращая вниманія; изрѣдка играетъ въ карты, причѣмъ сердится, ворчитъ; на насмѣшки другихъ больныхъ ругается анаемой. Считаетъ себя здоровымъ и часто просится на выписку; говоритъ что ни кто изъ родныхъ не навѣщаетъ его, между тѣмъ какъ на самомъ дѣлѣ жена приходитъ къ нему каждое воскресенье. Иногда бываетъ неопрятенъ. Читаетъ мало и только для процесса чтенія, очень громко; по ночамъ часто выкрикиваетъ по нѣскольку разъ одну и ту-же фразу; „заснуть хорошо“. То-же бываетъ и днемъ; „желтаго хлѣба“! Въ физическомъ отношеніи первое время не замѣчалось особыхъ разстройствъ, но затѣмъ начались поносы и больной сталъ слабѣть. Въ началѣ 1895 г. слабость, какъ физическая, такъ и психическая, быстро стала прогрессировать. Въ серединѣ апрѣля больной уже не могъ ѣсть самъ, его пришлось кормить и притомъ исключительно жидкой пищей; въ легкихъ явленія гипостаза; затѣмъ наступило полное разстройство глотанія, гипостазы усилились, пульсъ нитевидный, 136 въ 1 минуту, дыханіе учащено, t° 39 и даже 40°. Сознаніе помрачено. 23-го апрѣля больной скончался.

При вскрытіи мозга оказалось слѣдующее.

Кости черепа утолщены; *crista ethmoidalis* сильно выражена и утолщена. Твердая мозговая оболочка приращена къ костямъ черепа преимущественно въ передней ея части, почему въ этой области не могла быть отдѣлена безъ нарушенія цѣлости ея. Ея наружная поверхность веровная, усѣяна оборванными перемычками. Внутри *proc. falciformis* замѣчается образованіе кости въ видѣ нѣсколькихъ пластинокъ, изъ нихъ передняя длиною около $1\frac{1}{2}$ сант., средняя нѣсколько меньше въ длину, но шире первой, задняя величиною въ гривенникъ, неправильнаго очертанія. Въ области, сосѣдней съ образованной костью, *proc. falciformis* мѣстами узурированъ до продырявленности. *Sinus falciformis* въ задней своей части обнаруживаетъ мѣстное расширеніе, въ немъ содержатся въ небольшомъ количествѣ темные сгустки крови.

Внутренняя поверхность твердой мозговой оболочки почти повсюду гладкая кромѣ самаго внутренняго края, гдѣ она сращена съ подлежащимъ веществомъ; въ задней части лобной извилины при смятіи твердой мозговой оболочки отрывается часть мозговой ткани.

Мягкая мозговая оболочка венозно гиперэммирована, преимущественно въ задней части, гдѣ большія вены представляются рѣзко вздутыми и наполнены кровью, а всѣ мелкія вены сильно гиперэммированы. Въ передней половинѣ полушарій мягкая мозговая оболочка представляется ясно помутнѣвшей, отеочною и нѣсколько утолщенною, кромѣ того при внутреннемъ краѣ она обильно усѣяна нахлюповыми грануляциями. Вѣсъ мозга 1223 гр., вѣсъ полушарій (на третій день по вскрытіи): лѣв. 502 гр., прав. 490.

Извилины въ лобныхъ доляхъ ясно атрофированы, борозды расширены, мѣстами въ углубленіи бороздъ, а часто и на поверхности извилинъ, особенно первой лобной, замѣчаются подпаутинныя кисты, достигающія значительной величины и приводящія къ атрофіи подлежащей мозговой поверхности. Эти кисты и расширеніе бороздъ яснѣе выражены въ лѣвой сторонѣ, чѣмъ въ правой. Благодаря образованію этихъ кистъ имѣются значительныя (до 1 сант.) углубленія на внутренней поверхности лобной доли той или другой стороны. Также значительныя кисты съ глубокими вдавленіями замѣчаются и при самомъ переднемъ концѣ лобныхъ долей. Помутнѣніе мягкой мозговой оболочки съ утолщеніемъ ея замѣчается и по направленію *fossae Sylvii*.

Внутреннія поверхности лобныхъ долей плотно сращены между собою и не могутъ быть раздѣлены безъ разрушенія мозгового вещества.—Отверстія каротидъ зияютъ и оба ихъ ствола ясно склерозированы, нѣкоторое оплотнѣніе замѣчается въ *art. basil* и *art. vertebral*.

Лѣвая *art. vertebralis* вдвое шире правой; задняя *ram. communic.* очень тонка справа, лѣвая задняя мозговая артерія беретъ начало изъ *art. carotis* и сообщается тонкимъ сосудомъ съ *art. basil*.

Склероза артеріальныхъ вѣтвей *art. fassae Sylvii* не замѣчается. Надъ поверхностью четверохолмія плотное сращеніе оболочекъ мозговыхъ полушарій, мозжечка и *gland. pinealis*.

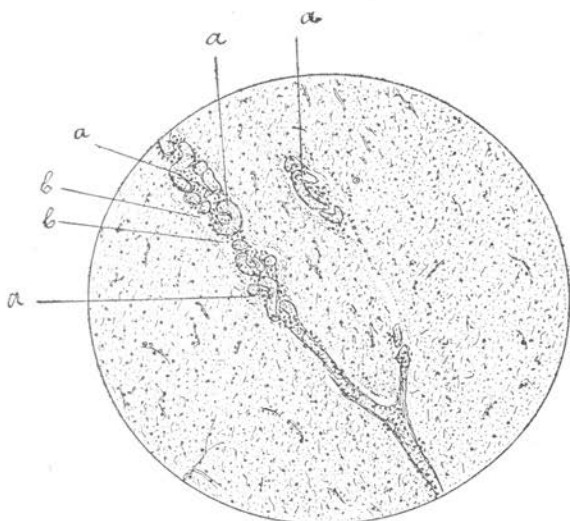
Желудочки полушарій сильно растянуты во всѣхъ своихъ частяхъ, преимущественно-же въ переднихъ и заднихъ рогахъ и наполнены жидкостью. Консистенція мозгового вещества лѣваго полушарія плотнѣе праваго. Plexus choroideus приращенъ мѣстами довольно плотно къ эпендимѣ. На послѣдней преимущественно въ передней и внутренней части желудочковъ (особенно рѣзко на поверхности тѣла corporis striati и thalami optici) замѣчается обильное развитіе грануляцій. Сращеніе оболочекъ замѣчается всюду и по внутреннему краю нижняго рога.—Сѣрое вещество полушарій рѣзко отдѣляется отъ бѣлаго. Дно 4-го желудочка *сильно покрыто грануляціями*; отверстіе спинномозгового канала закрыто ими, а естественныя неравности дна 4-го желудочка какъ-бы совершенно сглажены; aperturae laterales открыты; striae acusticae незамѣтны

Микроскопическое изслѣдованіе. При изслѣдованіи подъ микроскопомъ особенностью даннаго случая является значительная извилистость мелкихъ артерій, дающая мѣстами своеобразныя картины. На препаратахъ изъ лобныхъ долей, окрашенныхъ гематоксилиномъ съ эозиномъ, можно видѣть, какъ сосудецъ (мелкая артерія немвогимъ больше капилляра) сначала идетъ прямо, причемъ всѣ 3 оболочки нормальной толщины и тѣсно прилегаютъ другъ къ другу; затѣмъ въ одномъ мѣстѣ происходитъ отслойка наружной оболочки, субадвентиціальное пространство внезапно расширяется, такъ-что сосудъ оказывается лежащимъ въ продолговатой полости; полость эта заполнена бѣлыми и отчасти красными кровяными тѣльцами; самый сосудецъ начинаетъ изгибаться въ видѣ штопора, такъ что въ сѣзѣ попадаютъ то продольные, то поперечные его разрѣзы. Кѣлѣтки, отходящія отъ этихъ извилинъ, идутъ прямо. Такой извилистый ходъ артеріи сохраняетъ на нѣкоторомъ протяженіи; затѣмъ субадвентиціальное пространство исчезаетъ и артерія снова принимаетъ свое прежнее прямолинейное направленіе. Такія извилистости встрѣчаются преимущественно въ лобныхъ доляхъ.

Довольно часто также наблюдается значительное утолщеніе артеріальныхъ стѣнокъ, преимущественно насчетъ разрастанія внутренней оболочки. Что касается нервныхъ элементовъ коры, то они представляются также значительно измѣненными. Правда, относительная толщина различныхъ

слоевъ коры и представляется столь рѣзко нарушенной, какъ въ случаѣ № I, но за то различные патологическіе процессы въ нервныхъ клѣткахъ встрѣчаются въ большомъ количествѣ на всѣхъ препаратахъ: пигментно-жировое перерожденіе, простая атрофія, сморщиваніе, увеличеніе перицеллюлярныхъ

Рис. 2-й.



(Къ микроскоп. изслѣд. мозга № II). Сосудъ изъ коры лобной доли. Вначалѣ онъ идетъ ровно, затѣмъ, вскорѣ послѣ дѣленія, начинаетъ извиваться самымъ неправильнымъ образомъ. *a,a,a*—извилины сосуда, различнымъ образомъ перерѣзанныя. *b,b*—периваскулярное пространство, наполненное лейкоцитами. Окраш. эозин. съ квасц. гематоксилиномъ.

пространствъ, мѣстами полное разрушеніе клѣтки съ исчезаніемъ ядра и т. д. Нервные волокна представляютъ тѣ-же измѣненія, что и въ мозгу № I, но въ нѣсколько меньшей степени.

Набл. III. Больная Ф. 55 лѣтъ. поступила въ клинику 30 ноября 1890 г. Никакихъ указаній на наслѣдственность. Замужъ вышла на 20-мъ году, имѣла 8 человекъ дѣтей;

регулы прекратились на 38-мъ году. Въ послѣдній годъ передъ заболѣваніемъ у больной было много неприятностей вслѣдствіе значительнаго ухудшенія ея матеріальнаго благосостоянія. Въ маѣ 1890 г. у больной умеръ 21 лѣтній сынъ; это на нее сильно подѣйствовало, и тогда-же она стала жаловаться на головную боль и слабость. Въ іюнѣ того-же года у больной стала замѣчаться забывчивость, суетливость; она вставала по ночамъ, надѣвала на себя разные тряпки, собиралась уходить и т. д. При поступленіи въ клинику найдено слѣдующее. Внутренніе органы здоровы. Съ психической стороны не замѣчается ни галлюцинацій, ни бредовыхъ идей. Память какъ прошлаго, такъ и въ особенности настоящаго рѣзко ослаблена: больная не помнитъ, что она дѣлала сегодня, долго не могла запомнить гдѣ ея комната, гдѣ помѣщается ватерклозетъ, хотя все это на одномъ корридорѣ, гдѣ она проводитъ цѣлыя дни. Не высказываетъ никакого интереса къ своему положенію и къ судьбѣ мужа и дѣтей. Всѣмъ довольна, ничего не проситъ; отвѣчаетъ очень вяло, неохотно, но большей части говоритъ: „не знаю“, „не помню“, — почти всегда съ стереотипной добродушной улыбкой. Сонъ и аппетитъ удовлетворительны. 1891-й годъ. Руки дрожать, ноги слабы, ходитъ медленно. Равнодушна, мало говорить, односложно отвѣчаетъ на вопросы. Путается, отыскивая комнату и клозетъ. 1892-й годъ. Замѣчается ригидность лѣвыхъ конечностей, которыя слабѣ правыхъ. Лежитъ неподвижно, равнодушно, не знаетъ, сколько ей лѣтъ, сколько у нея дѣтей. Въ 1893 г. общая слабость стала прогрессировать; сама уже не можетъ ѣсть, приходится кормить. Появилось рѣзкое прогрессирующее исхуданіе всего тѣла; по временамъ пролежни, которые однако при соответствующемъ уходѣ заживаютъ. Въ сентябрѣ наблюдался приступъ общихъ судорогъ, тоническихъ и клоническихъ, который длился нѣсколько минутъ. Вскорѣ затѣмъ появилось затрудненіе глотанія; больная уже не можетъ говорить. Недержаніе мочи, сильные запоры. Атрофія всѣхъ мышцъ, рѣзкое ослабленіе электрической возбудимости; парезъ правой половины лица; въ обѣихъ лѣвыхъ конечностяхъ ригидность мышцъ и контрактуры. Чувствительность сохранена, кожные рефлексy рѣзко повышены. 25 октября. Общая слабость прогрессируетъ; пульсъ слабый, 120—130 въ минуту. Съ трудомъ глотаетъ. По временамъ лицо дѣлается цианотичнымъ, дыханіе крайне поверхностнымъ,

пульсъ едва прощупывается. Такіе приступы вродѣ коллапса длятся по нѣсколько минутъ. 26-го октября 1893 г. больная скончалась.

Протоколъ вскрытія. Pia mater не утолщена, безъ помутнѣній, нигдѣ не срощена съ мозгомъ. На поверхности полушарій никакихъ аномалій. Сосуды основанія мозга въ чрезвычайной степени склерозированы, зіяютъ на разрѣзахъ. Склерозомъ поражены не только art. basilaris, сосуды Виллизіева круга и большіе стволы, отходящіе отъ послѣднихъ, но и вторичныя и третичныя артеріальныя вѣтки, такъ-что удалось выдѣлить цѣликомъ громадную сѣть мозговыхъ сосудовъ. Боковыя желудочки немного расширены. На горизонтальныхъ разрѣзахъ черезъ правое полушаріе обнаружилось маленькое гнѣздо размягченія въ переднемъ наружномъ отдѣлѣ nuclei lenticularis, а также въ области capsul. internaе. Передній и задній отдѣлы внутренней капсулы вполне нормальнаго вида. На горизонтальныхъ разрѣзахъ черезъ лѣвое полушаріе въ области nuclei lenticul. замѣчаются три зіяющихъ сосуда, въ окружности которыхъ въ видѣ узкаго кольца красное размягченіе мозговой ткани. Возвышеніе лѣваго corp. quadrig. poster. на ощупь тверже другого, при сниманіи piaе matris остаются неровности.

Микроскопическое изслѣдованіе. Способъ Nissl'я. При сравненіи съ соответствующими извилинами контрольнаго мозга, а также мозговъ №№ V и VI (см. ниже) оказывается значительно бѣльшая толщина мелкозернистаго слоя; кромѣ того, между мелкозернистымъ слоемъ и слоемъ мелкихъ пирамидъ нѣтъ такой рѣзкой границы, какъ въ контрольныхъ мозгахъ и оба они постепенно переходятъ одинъ въ другой.

Далѣе, уже при маломъ увеличеніи бросается въ глаза замѣтное разрѣженіе кѣлокъ во всѣхъ слояхъ. При большихъ увеличеніяхъ обнаруживается въ довольно многихъ кѣткахъ пигментно-жировое перерожденіе, хотя и не достигающее особенно значительныхъ размѣровъ (меньше чѣмъ въ мозгу № VI). Но на многихъ кѣткахъ замѣчаются также другія, болѣе глубокія измѣненія: протоплазма многихъ изъ нихъ окрашена неравномѣрно, въ однихъ участкахъ кѣтки больше, чѣмъ въ другихъ; довольно часто наблюдается хроматолизъ,—однообразно-синеватая окраска всей протоплазмы, причемъ контуры Nissl'евскихъ тѣлецъ уже не различаются;

впрочемъ, рядомъ съ пораженными клѣтками встрѣчаются также клѣтки съ вполнѣ сохранившейся структурой и съ отчетливо-обособленнымъ хроматиновымъ и ахроматиновымъ веществомъ. Попадаются также клѣтки съ разрѣженной протоплазмой, съ поблѣднѣвшимъ плохоокрашивающимся хроматиновымъ веществомъ, съ обломанными отростками и т. д. Ядрышко сохранено въ большинствѣ клѣтокъ, какъ крупныхъ такъ и мелкихъ; за то ядро въ очень многихъ клѣткахъ представляется болѣе или менѣе окрашеннымъ и рѣзко отличается отъ протоплазмы. Всѣ описанныя измѣненія нѣсколько менѣе рѣзко выражены въ затылочной долѣ.

Что касается вопроса о томъ, носятъ-ли эти измѣненія характеръ первичнаго или вторичнаго перерожденія (въ смыслѣ Marinesco), то мы положительно затрудняемся рѣшать его въ томъ или другомъ смыслѣ: измѣненія такъ разнообразны и представляютъ столько различныхъ комбинацій, что совершенно невозможно подвести ихъ подъ упомянутыя рубрики.

При окраскѣ эозиномъ или карминомъ въ большинствѣ клѣтокъ какъ мелкихъ, такъ и крупныхъ ясно можно различить какъ ядрышко, такъ и ядро; протоплазма во многихъ клѣткахъ представляетъ пигментно-жировое перерожденіе. Сморщенныхъ клѣтокъ встрѣчается не особенно много (меньше, чѣмъ въ № I); перикаллюлярныя пространства въ общемъ не особенно рѣзко увеличены, хотя встрѣчаются и значительныя расширенныя пространства. Число сосудовъ въ корѣ подъ микроскопомъ замѣтно уменьшено.

Волокна бѣлаго вещества коры интенсивно окрашиваются гематоксилиномъ (по способу Pahl'я); колбовидныхъ утолщеній и миѣлиновыхъ шаровъ въ этомъ случаѣ почти не удается встрѣчать. Тангенціальныя слои коры нѣсколько блѣднѣе волокнами, чѣмъ соответствующій слой мозга № V. Другіе слои развиты хорошо. Въ лобныхъ доляхъ атрофія нервныхъ волоконъ коры выражена нѣсколько больше, чѣмъ въ центральныхъ и затылочныхъ.

Набл. IV. Больной С., 61 года, купецъ, холостъ. Поступилъ въ клинику 25 марта 1899 г. Въ свое время больной служилъ рядовымъ, затѣмъ держалъ трактирное заведеніе въ Сиб. До настоящаго заболѣванія ничѣмъ серьезнымъ не бо-

лѣтъ; алкоголизма и сифилиса не было. Въ ноябрѣ 1893 г. послѣ сильнаго нравственнаго потрясенія (значительные убытки) обнаружались первые признаки душевнаго расстройства: С. сдѣлался задумчивымъ, скучнымъ, разсѣяннымъ; у него начали замѣчаться ослабленіе памяти, идеи преслѣдованія: его возьметъ полиція, за нимъ слѣдитъ сыскное отдѣленіе, его преслѣдуютъ враги, онъ разоренъ и т. д. При поступленіи въ клинику отмѣчены слѣдующія явленія. Больной старчески дряхлъ, артеріи рѣзко склерозированы, зрачки слегка неравномѣрны — лѣвый шире. Въ мышцахъ правой стороны лица парезъ. Не словоохотливъ, на вопросы отвѣчаетъ не вдругъ, говоритъ тихимъ голосомъ, медленъ въ движеніяхъ, обнаруживаетъ рѣзкое расстройство памяти: не знаетъ, сколько ему лѣтъ, какой въ настоящее время годъ, говоритъ, что женатъ, имѣетъ дѣтей; не вполнѣ сознаетъ, гдѣ онъ находится; больнымъ себя не считаетъ.

Во время пребыванія въ клиникѣ больной обыкновенно былъ крайне апатиченъ, много спалъ, какъ ночью, такъ и днемъ. Иногда, впрочемъ, онъ возбуждался: старался уйти, лѣзь драться, не подчинялся режиму, отказывался отъ пріема лекарствъ, отъ пищи, такъ что его приходилось насильственно кормить. По временамъ, повидимому, галлюцинировалъ. Память прошлаго еще сохранена, память настоящаго очень ослаблена. Иногда начиналъ высказывать бредъ: много людей въ Петербургѣ забрали, его самого скоро заберутъ жандармы, наверху возьмется какіе-то господа и т. д. Бываетъ неопрятенъ, мочится и испражняется подъ себя. Такое состояніе продолжалось въ теченіе почти 3-хъ лѣтъ. Въ 1897 г. больной сталъ замѣтно слабѣть: онъ уже съ трудомъ вставалъ съ постели и то при посторонней помощи; временами не узнавалъ даже родныхъ, постоянно навѣщавшихъ его. Аппетитъ совершенно исчезъ, больной сталъ быстро худѣть, пульсъ слабый, 54 въ 1 минуту, t° все время оставалась совершенно нормальна. 22-го апрѣля: въ легкихъ начинаются гипостаты, пульсъ едва ощутимъ, лицо влажно, ціанотично. 25-го апрѣля 1897 г. больной скончался.

Протоколъ вскрытія. Кости черепа утолщены до $1\frac{1}{2}$ сант. При соединеніи лобной кости съ теменною на разстояніи 2-хъ пальцевъ отъ продольнаго шва имѣются углубленія съ горошину, которыя просвѣчиваютъ какъ отверстія. Твердая мозговая оболочка сросшена по всей поверхности лобной

кости и пальца на два съ темянными костями; по направле-
нію продольной щели сзади срослены съ мягкой оболочкою
въ области темянныхъ долей помощію плотныхъ соедини-
тельно-тканыхъ перемычекъ. Поверхность твердой мозговой
оболочки въ мѣстахъ сросненій представляется неровной отъ
оборванныхъ перемычекъ. Внутренняя поверхность твердой
мозговой оболочки гладка исключая сосѣдней части ея съ
process, falciform. Sinus falciformis содержитъ бѣлые кровяные
свертки. и мѣстами, особенно въ задней части, нѣсколько
расширенъ.

Мягкая мозговая оболочка значительно помутнѣла по
направленію бороздъ и большихъ сосудовъ въ задней части
лобной и центральной извилинъ. Извилины нѣсколько утол-
щены. Помутнѣніе мягкой мозговой оболочки замѣчается
мѣстами и въ передней части лобной извилины и въ перед-
ней части лобной доли въ видѣ пятенъ молочнаго цвѣта. По
направленію переднихъ лобныхъ извилинъ можно замѣтить
углубленія въ видѣ мѣшковидныхъ кистъ. Сросненіе мягкой
мозговой оболочки съ подлежащимъ веществомъ на внутренней
поверхности лобныхъ долей, почему отдѣленіе ихъ происхо-
дитъ съ отрываніемъ мозговой коры. Мягкая мозговая обо-
лочка слегка помутнѣла и нѣсколько утолщена на основаніи
мозга. Отверстія каротидъ слегка зияютъ. Сросненіе мягкой
мозговой оболочки надъ четверохолміемъ, снимается она по-
всюду свободно. Утолщеніе telaе choroideae надъ областью
3-го желудочка. Дно боковыхъ желудочковъ гладко. На раз-
рѣзахъ сѣрое вещество рѣзко отдѣляется отъ бѣлаго какъ
въ мозговой корѣ, такъ и въ узлахъ.

Спинной мозгъ. Бѣлое вещество рѣзко отличается отъ
сѣраго, при чемъ сѣрое вещество имѣетъ рѣзкую красноватую
окраску. Вѣсъ всего мозга 1244 гр.

Лѣваго полушарія 565 гр., праваго 550 гр.

Лѣвой лобной части 240 гр., правой 225 гр.

— здней части 325 гр., — 330 гр.

Вѣсъ мозжечка 140 гр. мозговаго ствола 55 и спинного
мозга съ оболочками 70.

Микроскопическое изслѣдованіе. Нѣкоторое увеличеніе
мелкозернистаго слоя и разрѣженіе клѣтокъ въ остальныхъ
слояхъ коры. Обширное пигментно-жировое перерожденіе.

Большинство клѣтокъ коры сохранило свою форму, но ядра у большинства представляются окрашенными и структура клѣтокъ затемнена. При окраскѣ по способу Magchi почти въ каждой сколько-нибудь крупной клѣткѣ замѣчаются черныя зернышки жира, окрашеннаго осміевою кислотой въ черныя цвѣтъ; иныя клѣтки биткомъ набиты этими зернышками.

Мозгъ V. (Изъ Чесм. богал.—см. выше).

Микроскопическое изслѣдованіе. Окраска по Nissl'ю. Толщина всѣхъ слоевъ коры соотвѣтствуетъ толщинѣ слоевъ контрольнаго мозга (т. е. мозга, взятаго отъ человѣка, умершаго въ среднемъ возрастѣ и притомъ не отъ болѣзни, а вслѣдствіе случайной причины); число клѣтокъ во всѣхъ слояхъ, даже въ мелкозернистомъ, не уступаетъ числу клѣтокъ контрольнаго мозга. Всѣ клѣтки, какъ мелкія, такъ и крупныя, вполне сохранили свою форму; ядро и ядрышко отчетливо видѣляются. Въ очень многихъ крупныхъ и мелкихъ пирамидальныхъ клѣткахъ замѣчается пигментно-жировое перерожденіе, занимающее подчасъ $\frac{1}{3}$, а иногда даже $\frac{1}{2}$ тѣла клѣтки; при этомъ однако въ остальныхъ частяхъ клѣтки структура сохранена, ядро и ядрышко ясно видны. Отростки въ крупныхъ клѣткахъ сохранились вполне. Въ нѣкоторыхъ клѣткахъ замѣчается хроматоллизъ, захватывающій часть протоплазмы, но такихъ очень немного, значительно меньше, чѣмъ въ предыдущихъ мозгахъ. Встрѣчаются также изрѣдка клѣтки, чрезвычайно густо окрашенныя, но отростки у всѣхъ ихъ хорошо сохранены; въ другихъ, наоборотъ, протоплазма ядоверглась значительному разрѣженію, и только вокругъ ядра замѣчается кольцо, окрашенное болѣе интенсивно.

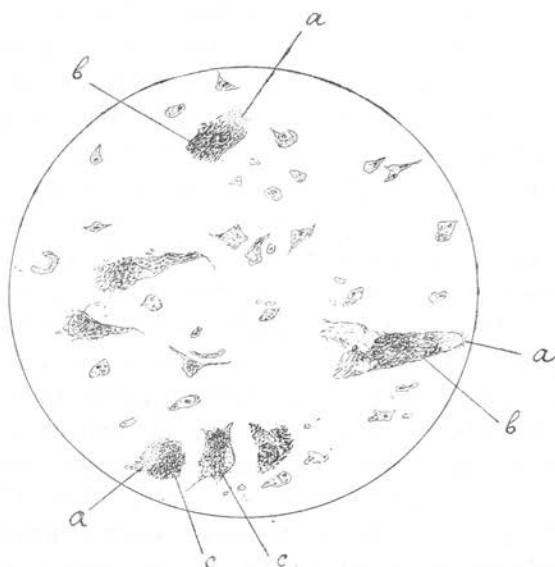
Окраска карминомъ. Въ огромномъ большинствѣ клѣтокъ ядро и ядрышко сохранены; перикаллилярная прострѣнка почти всюду слегка увеличена, нѣкоторыя въ довольно значительной степени; особенно это замѣчается въ лобныхъ доляхъ. Уменьшенія числа сосудовъ не замѣчается: при среднемъ увеличеніи (Reichert, Obj. № 5, ocul. № 4) въ полѣ зрѣнія всегда можно встрѣтить 1—2 мелкихъ сосуда. Стѣнки крупныхъ артерій утолщены, преимущественно на счетъ разрастанія intimaе. При окраскѣ по способу Pahl'я замѣчается нѣкоторое, хотя не особенно значительное—разрѣженіе волоконъ во всѣхъ слояхъ коры, преимущественно въ тангенціальномъ; особенно ясно замѣчается это разрѣженіе при сравненіи съ

контрольными мозгами. Сохранившіяся волокна имѣютъ нормальный видъ, колбовидныхъ утолщій на нихъ не замѣчается. Въ общемъ измѣненія волоконъ значительно меньше выражены, чѣмъ въ соответствующихъ срѣзахъ предыдущихъ мозговъ.

Мозгъ VI. (Изъ Чесм. богал., см. выше).

Микроскопическое изслѣдованіе. Окраска по Nissl'ю. Всѣ слои коры сохранили свою нормальную толщину; разрѣженія клѣтокъ по сравненію съ контрольнымъ мозгомъ также не замѣчается. Клиники расположены правильными рядами, мелкозернистый слой рѣзко разграниченъ отъ слоя мелкихъ пирамидъ. Въ большинствѣ клѣтокъ, какъ мелкихъ,

Рис. 3-4.



(Къ микроскоп. изслѣд. мозга № VI). Часть коры центральныхъ долей изъ мозга № VI. *а а, а*—пигментно-жировое перерожденіе; *б, б*—хроматолизъ. Нѣкоторые изъ крупныхъ клѣтокъ (*с, с*) сморщены, деформированы, ядра и ядрышка не удается замѣтить. Окран. по спос. Nissl'я.

такъ и крупныхъ, сохранены ядро и ядрышко; впрочемъ, изрѣдка встрѣчаются клѣтки и безъ нихъ. Въ большинствѣ крупныхъ клѣтокъ замѣчается частичное пигментно-жировое

перерожденіе, иногда соединенное со сморщиваніемъ протоплазмы, но во многихъ случаяхъ при вполнѣ нормальной структурѣ клѣтки. Въ иныхъ гигантскихъ клѣткахъ на ряду съ пигментно-жировымъ перерожденіемъ ядро представляется окрашеннымъ, но ядрышко сохраняетъ свое положеніе въ центрѣ ядра, а ядро приблизительно въ центрѣ тѣла клѣтки.

Если попытаться теперь сгруппировать измѣненія мозговой коры, встрѣчающіяся въ изслѣдованныхъ нами случаяхъ, то въ общемъ ихъ можно свести къ слѣдующему. Прежде всего, уже при маломъ увеличеніи, обращаетъ на себя вниманіе рѣзкая атрофія клѣточныхъ элементовъ мозговой коры, выражающаяся значительнымъ увеличеніемъ наружнаго (мелкозернистаго) слоя и истонченіемъ всѣхъ остальныхъ слоевъ коры. Особенно бросаются въ глаза эти явленія въ мозгахъ I и III: мелкозернистый слой въ нихъ весьма значительно утолщенъ по сравненію съ контрольными мозгами; въ иныхъ мѣстахъ толщина его составляетъ $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ всей толщины коры. Кромѣ того между мелкозернистымъ слоемъ и слоемъ мелкихъ пирамидъ уже нѣтъ такой рѣзкой границы, какъ это можно видѣть въ контрольныхъ мозгахъ; здѣсь, наоборотъ, слои постепенно переходятъ другъ въ друга, такъ что трудно указать, гдѣ окончился одинъ слой и начинается другой. Если мы обратимъ вниманіе на то, какіе элементы нервной ткани принимаютъ главное участіе въ упомянутой атрофіи сѣраго вещества, то придется отмѣтить прежде всего разрѣженіе нервныхъ клѣтокъ, достигающее особенно значительной степени въ мозгахъ I и III, т. е. въ тѣхъ, гдѣ и истонченіе клѣточныхъ слоевъ представляется также наиболѣе рѣзко выраженнымъ. Атрофія и разрѣженіе клѣтокъ нѣсколько рѣзче выражены въ центральныхъ и лобныхъ доляхъ, чѣмъ въ затылочныхъ. Однако, всѣ упомянутыя только что измѣненія, т. е. атрофію клѣточныхъ слоевъ коры, увеличеніе мелкозернистаго слоя и разрѣженіе нервныхъ клѣтокъ, можно найти исключительно только въ мозгахъ больныхъ, страдавшихъ при жизни старческимъ слабоуміемъ.

Что же касается мозговъ V и VI, принадлежавшихъ лицамъ, хотя и умершимъ отъ старческаго маразма, но не страдавшихъ при жизни сколько-нибудь значительнымъ расстройствомъ психической дѣятельности, то здѣсь мы не встрѣчаемъ ни одного изъ упомянутыхъ явленій: мелкозернистый слой не толще, чѣмъ въ контрольныхъ мозгахъ, рѣзко ограниченъ отъ слоя мелкихъ пирамидъ, разрѣженія клѣтокъ и истонченія клѣточныхъ слоевъ не замѣчается. Обращаясь къ болѣе тонкимъ измѣненіямъ въ структурѣ нервныхъ клѣтокъ, мы должны отмѣтить во-первыхъ пигментно-жировое перерожденіе, чрезвычайно распространенное, особенно среди крупныхъ клѣтокъ коры; встрѣчаются участки, гдѣ рѣдко какая-либо клѣтка, сколько-нибудь значительной величины, не обнаруживаетъ при окраскѣ по Marchi присутствія въ ней черныхъ капелекъ жира. И въ этомъ отношеніи старческіе мозги (V и VI) нисколько не уступаютъ мозгамъ больныхъ со старческимъ слабоуміемъ, а пожалуй даже превосходятъ ихъ.

Далеко нельзя сказать того-же относительно другихъ, болѣе глубокихъ измѣненій, широко распространенныхъ между клѣтками старчески-слабоумныхъ и лишь рѣдко встрѣчающихся въ старческихъ мозгахъ. При описаніи отдѣльныхъ мозговъ мы уже видѣли, что клѣтки мозговой коры при *dementia senilis* представляютъ самыя различныя степени патологическаго процесса, начиная отъ самыхъ слабыхъ и кончая полнымъ уничтоженіемъ клѣтки.

Такъ, въ мозгу III протоплазма многихъ клѣтокъ представляетъ явленія хроматолиза, или же структура клѣтки сохранена, но окраска Nissl'евскихъ тѣлецъ блѣдна, такъ что передъ нами, по выраженію Nissl'я, какъ-бы тѣнь прежней клѣтки. Есть сморщенные клѣтки, протоплазма которыхъ-либо вся, либо въ нѣкоторыхъ своихъ участкахъ густо окрашена въ темно-синій цвѣтъ, причемъ ядро довольно часто утратило свою прозрачность и также подверглось известной степени окраски. Какъ мы уже говорили выше, намъ, не смотря

на всѣ наши старанія, не удалось подвести найденныя измѣненія подъ тотъ или другой изъ типовъ Marinesco. Впрочемъ, какъ извѣстно, въ настоящее время многіе сомнѣваются въ томъ, дѣйствительно ли вторичное и первичное перерожденія клѣтокъ представляютъ два рѣзко обособленныхъ другъ отъ друга процесса, столь различныхъ по своему характеру и этиологіи, и не является ли первичное перерожденіе просто на просто болѣе глубокимъ стадіемъ вторичнаго перерожденія.

Такъ, напримѣръ опыты *Sarbo*¹⁾ показали, что перевязка аорты влечетъ за собой явленія первичнаго перерожденія клѣтокъ спинного мозга; между тѣмъ, *Левковскій*²⁾ въ своихъ опытахъ съ перевязкой брюшной аорты у собакъ, „вслѣдствіе скорого возстановленія у этихъ животныхъ коллатеральнаго кровообращенія, получалъ иногда въ клѣткахъ спинного мозга легкіе признаки не первичнаго, а (первой фазы) вторичнаго перерожденія, т. е. перемѣщеніе ядра, набуханіе клѣтки и раствореніе хроматическаго вещества“.

Ballet и *Dutil*³⁾ на основаніи своихъ опытовъ съ кратковременнымъ прижатіемъ брюшной аорты у морскихъ свинокъ высказали мнѣніе, что первичный или вторичный характеръ измѣненій нервныхъ клѣтокъ зависитъ не столько отъ „качества вредныхъ агентовъ, сколько отъ интенсивности ихъ дѣйствія“. На основаніи изученія „своихъ“ препаратовъ мы должны всецѣло присоединиться къ мнѣнію упомянутыхъ авторовъ, по крайней мѣрѣ постольку, поскольку дѣло идетъ о корѣ головного мозга. На одномъ и томъ же препаратѣ изъ мозга старчески слабоумнаго намъ приходится нерѣдко встрѣчать различнѣйшія измѣненія клѣтокъ, начиная съ частичнаго или общаго хроматолиза, отодвиганія ядра къ перифе-

¹⁾ Ueber die Rückenmarksveränderungen nach zeitweiliger Verschlussung der Bauchorta. Centralbl. 1895, № 15. Цит. по Левковскому.

²⁾ А. Левковскій. Методъ Nissl'я. Харьковъ, 1898 г., стр. 108.

³⁾ Mendel, loco-cit.

ри и кончая исчезновеніемъ ядра и распаденіемъ клѣтки; такимъ образомъ, если-бы судить объ этиологіи заболѣванія по характеру измѣненій, найденныхъ въ клѣткахъ, то пришлось бы предположить въ каждомъ данномъ случаѣ дѣйствіе самыхъ разнообразныхъ причинъ.

Если сравнить измѣненія, найденныя въ клѣткахъ старческихъ мозговъ, съ тѣми, которыя мы находимъ въ случаяхъ старческаго слабоумія, то окажется, что между ними замѣчается извѣстная разница, по крайней мѣрѣ съ точки зрѣнія интенсивности пораженія. Такъ, въ мозгу стариковъ хотя и встрѣчаются клѣтки, пораженныя хроматоллизомъ, представляющія различную степень сморщиванія, даже клѣтки съ окрашеннымъ ядромъ, но всѣ подобныя измѣненія удается констатировать гораздо рѣже, чѣмъ при старческомъ слабоуміи, и притомъ почти исключительно только въ крупныхъ клѣткахъ, между тѣмъ какъ мелкія въ большинствѣ случаевъ представляются нормальными.

Болѣе же глубокихъ степеней измѣненія клѣтки—съ потерей ядра и ядрышка, съ распаденіемъ тѣла клѣтки или превращеніемъ его въ комокъ пигментно-жирового вещества—въ старческихъ мозгахъ намъ почти не приходилось встрѣчать, тогда какъ при старческомъ слабоуміи такія измѣненія не рѣдкость.

Что касается до тѣхъ измѣненій, которыя наблюдаются въ нервныхъ волокнахъ, то по характеру они ничѣмъ не отличаются отъ измѣненій, наблюдающихся при другихъ патологическихъ процессахъ: колбообразныя вздутія крупныхъ миелиновыхъ волоконъ бѣлаго вещества коры, распаденіе ихъ, миелиновыя капли (особенно обильны подобныя измѣненія въ мозгу I), четкообразныя утолщенія и атрофія мелкихъ волоконъ сѣраго вещества, и въ особенности тангенціального слоя,—все это можно въ обширныхъ размѣрахъ видѣть на мозгахъ людей, умершихъ отъ старческаго слабоумія. Въ старческихъ мозгахъ колбообразныя утолщенія и миелиновые шары встрѣчаются лишь очень рѣдко; атрофія волоконъ тан-

генциального слоя нѣсколько замѣтнѣе, но все же далеко не достигаетъ такой значительной степени, какъ при старческомъ слабоуміи.

Сосуды мозговой коры при изслѣдованіи подѣ микроскопомъ также обнаруживаютъ довольно значительныя отклоненія отъ нормы, которыя въ общемъ сводятся къ слѣдующему: уменьшеніе числа мелкихъ сосудовъ, утолщеніе оболочекъ (преимущественно внутренней), увеличеніе субадвентиціальныхъ пространствъ, кое гдѣ мѣстное запусѣніе артерій или чрезмѣрная извилистость ихъ и т. д. Степень развитія патологическихъ процессовъ въ сосудахъ коры въ значительной мѣрѣ идетъ параллельно измѣненіямъ, наблюдающимся въ крупныхъ сосудахъ основанія; такъ, въ мозгу III при вскрытіи обнаруженъ до того рѣзкій склерозъ не только крупныхъ сосудовъ мозга, но также вторичныхъ и третичныхъ вѣтвей ихъ, что удалось цѣликомъ выдѣлить громадную сѣть мозговыхъ сосудовъ; соотвѣтственно этому и въ мозговой корѣ замѣчено уменьшеніе числа мелкихъ сосудовъ, такъ что при среднемъ увеличеніи (Reichert obj. 5) не рѣдкость найти такія мѣста, гдѣ въ цѣломъ полѣ зрѣнія не попадаетъ ни одного капилляра. Наоборотъ, въ мозгу I, гдѣ склерозъ сосудовъ на основаніи мозга не особенно рѣзко выраженъ, микроскопическіе сосуды коры также не представляютъ особенно рѣзкихъ отклоненій отъ нормы. Однако, параллелизмъ этотъ—явленіе далеко не постоянное. Такъ, въ мозгу II сосуды основанія мозга склерозированы незначительно, а въ отходящихъ отъ нихъ вѣтвяхъ склероза и вовсе не замѣчается; между тѣмъ, микроскопическое изслѣдованіе показываетъ, что сосуды мозговой коры измѣнены довольно значительно (мѣстныя запусѣнія, извилистость, утолщеніе оболочекъ и т. д.).

Подобное несоотвѣтствіе, какъ извѣстно, наблюдали уже нѣкоторые авторы (Mendel ¹⁾) и въ этомъ отношеніи наши

¹⁾ Mendel, loco-cit, стр. 14—16.

данныя вполне примыкаютъ къ ихъ наблюденіямъ. Одно изъ патологическихъ явленій, замѣченныхъ нами на сосудахъ мозговой коры (въ мозгу II), настолько своеобразно, что его слѣдуетъ отмѣтить. Дѣло идетъ объ особой извилистости небольшого сосуда (артерія самаго мелкаго калибра). Сначала сосудъ идетъ прямо, всѣ его оболочки плотно прилегаютъ одна къ другой, затѣмъ вдругъ субъадвентиціальное пространство рѣзко расширяется, а самый сосудъ начинаетъ извиваться въ видѣ штопора; вѣточки, отходящія отъ извитого сосуда, имѣютъ прямолинейное направленіе; извилистость эта продолжается на нѣкоторомъ протяженіи, послѣ чего оболочки снова прилегаютъ другъ къ другу и сосудъ принимаетъ опять прямолинейное направленіе (см. рис. 2-й).

Что касается до измѣненій въ соединительной ткани и мозговыхъ оболочкахъ (помутнѣніе мягкой оболочки, приращеніе ея и т. д.), то мы не будемъ распространяться на этотъ счетъ, такъ какъ наши наблюденія въ этомъ направленіи ничѣмъ не отличаются отъ данныхъ, полученныхъ другими изслѣдователями. Посмотримъ теперь, насколько полученные нами данныя могутъ помочь намъ разобраться въ патогенезѣ интересующаго насъ заболѣванія.

Мы уже излагали мнѣнія на этотъ счетъ различныхъ авторовъ; большинство ихъ держится того взгляда, что старческія измѣненія мозга являются слѣдствіемъ склероза сосудовъ, нарушившаго питаніе мозга.

„On a l'age de ses artères“, это мнѣніе можно считать господствующимъ въ данномъ вопросѣ. Въ доказательство приводятъ тотъ фактъ, что всѣ вообще старческія измѣненія организма, во всѣхъ его частяхъ, сводятся почти исключительно къ атрофическимъ процессамъ; простая или пигментно-жировая атрофія клѣтокъ, сопровождающаяся чрезмѣрнымъ развитіемъ соединительной ткани, наблюдается въ сердцѣ, печени, легкихъ, почкахъ,—словомъ во всѣхъ почти паренхиматозныхъ органахъ. И такъ какъ во всѣхъ этихъ случаяхъ сосуды упомянутыхъ органовъ представляли также

рѣзко-выраженный склерозъ (*Demengl*¹⁾), то естественнѣе всего было свести упомянутые атрофическіе процессы именно на недостаточное питаніе вслѣдствіе пораженія сосудовъ. Однако существуютъ и другіе взгляды на этотъ счетъ. Нѣкоторые видятъ причину артеріосклероза въ отравленіи крови, которое, такимъ образомъ, и является, по ихъ мнѣнію, главнымъ моментомъ, вызывающимъ старость. По мнѣнію другихъ, старческая атрофія органовъ является слѣдствіемъ недостаточнаго окисленія крови у стариковъ; какъ извѣстно, реберныя хрящи къ старости окостенѣваютъ, дыхательныя экскурсіи дѣлаются менѣе глубокими, поэтому кровь—а за ней и всѣ ткани тѣла—получаютъ меньше кислорода; отсюда атрофическіе процессы въ нихъ (*Réveillé-Parise, Hamelin*²⁾). Наконецъ, третьи (*Teissier*³⁾) развиваютъ третью теорію старости—біологическую. Чѣмъ болѣе клѣтка специализируется, говорятъ они, тѣмъ менѣе она жизненна, устойчива; кака-нибудь элементарная амеба гораздо энергичнѣе въ борьбѣ за существованіе и гораздо устойчивѣе по отношенію къ вреднымъ агентамъ, чѣмъ напримѣръ высокоорганизованная нервная клѣтка. Поэтому, чѣмъ больше организмъ дифференцируется—а это неизбежно идетъ вмѣстѣ съ постепеннымъ его ростомъ,—тѣмъ болѣе приближается онъ къ смерти. „... Старость и смерть—говоритъ *Teissier*—настоящія функціи жизни; обѣ онѣ начинаются съ тѣхъ поръ, какъ въ организмѣ впервые появляется специализація (клѣтокъ)“.

Въ то же время на старческое слабоуміе, какъ мы уже видѣли выше, большинство авторовъ смотритъ, какъ на разстройство, тѣсно связанное съ глубокою (или преждевременною) старостью и во многихъ отношеніяхъ тождественное съ нею. Въ особенности это бросается въ глаза, когда говорятъ о патолого-анатомической сторонѣ вопроса. Такъ, *Бьялковъ*

¹⁾ *Demengl*, loco-cit., стр. 14—16.

²⁾ Цитир. по *Teissier*, loco-cit., стр. 50.

³⁾ *Teissier*, loco-cit., стр. 56—65.

въ своей диссертациі, приводя литературныя данныя, ссылается одинаково какъ на тѣхъ авторовъ, которые писали о старости, такъ и на тѣхъ, кто занимался изученіемъ старческаго слабоумія. То же отношеніе къ вопросу мы встрѣчаемъ у *Wille*¹⁾, *Жесткова*²⁾ и др.

На основаніи изученія приведенныхъ выше случаевъ приходится, какъ намъ кажется, придти прежде всего къ заключенію, что дѣйствительно не существуетъ опредѣленныхъ и несомнѣнныхъ патолого-анатомическихъ признаковъ, которые-бы позволяли рѣзко разграничить старческія измѣненія мозга отъ измѣненій, наблюдающихся при старческомъ слабоуміи. Правда, во второмъ случаѣ (т. е. при старческомъ слабоуміи) мы очень часто находимъ увеличеніе мелкозернистаго слоя коры, отсутствіе рѣзкой границы между нимъ и слоемъ мелкихъ пирамидъ, значительное разрѣженіе клѣтокъ коры; но все это является лишь доказательствомъ того, что атрофическіе процессы, поражающіе нервныя клѣтки и наблюдающіеся какъ при старости, такъ и при старческомъ слабоуміи, являются въ этомъ послѣднемъ случаѣ гораздо болѣе рѣзко выраженными; такимъ образомъ, и здѣсь все дѣло заключается только въ количественной, а не качественной разницѣ между двумя упомянутыми состояніями мозга. Далѣе, окраска препаратовъ по способу *Nissl*'я указала на присутствіе въ клѣткахъ коры при старческомъ слабоуміи такихъ патологическихъ измѣненій, какъ хроматолизъ (частичный и полный), довольно интенсивное окрашиваніе ядра, или наоборотъ, слишкомъ блѣдное окрашиваніе *Nissl*'евскихъ тѣлецъ и т. д. Но и эти измѣненія не могутъ считаться характерными именно для старческаго слабоумія и отличающими его отъ старости, такъ какъ и въ старческихъ мозгахъ, правда, несравненно рѣже, но все же приходится наблюдать и хроматолизъ и смѣщеніе ядра и окрашиваніе его и т. д. Однимъ

¹⁾ *Wille*, l. с. 271, 290.

²⁾ *Жестковъ*, l. с. стр. 78.

словомъ, и тутъ разница главнымъ образомъ количественная. Всѣ же прочія измѣненія мозга, какъ на это указывали не разъ уже и прежніе авторы, встрѣчаются одинаково какъ при старости, такъ и при старческомъ слабоуміи. Итакъ, если смотрѣть съ патолого-анатомической точки зрѣнія, то до сихъ поръ еще мы не имѣемъ точно установленныхъ данныхъ, которыя позволяли-бы заключить о существованіи не только количественной, но и качественной разницы между поражениемъ мозга при старческомъ одряхлѣніи (*marasmus senilis*) и старческомъ слабоуміи (*dementia senilis*).

Что же касается вопроса о томъ, можно-ли на основаніи нашихъ данныхъ дѣлать какія-либо заключенія вообще насчетъ конечныхъ причинъ старческаго одряхлѣнія организма и въ частности мозга, то на этотъ вопросъ приходится отвѣтить отрицательно. Уяснить причину старческаго одряхлѣнія организма—задача въ высшей степени сложная и не смотря на множество изслѣдованій до сихъ поръ еще весьма далекая отъ своего рѣшенія; для того, чтобы рѣшить ее, недостаточно изучать патолого-анатомическія измѣненія мозга, а необходимо сопоставить ихъ съ измѣненіями, наблюдающимися въ другихъ органахъ, необходимо обстоятельно изучить фізіологію старческаго возраста, болѣзни его, словомъ необходимо еще весьма и весьма многое. Выше мы видѣли, что существуетъ нѣсколько теорій старости, изъ которыхъ одна, наиболѣе распространенная, видитъ ближайшую причину старческихъ измѣненій органовъ въ артеріосклерозѣ, другая—въ недостаточномъ окисленіи крови, четвертая—въ истощеніи жизненной энергіи клѣтки вслѣдствіе крайней степени ея дифференціаціи и т. д. Обращаясь къ нашимъ наблюденіямъ, мы позволимъ себѣ напомнить, что въ мозгу I наблюдались весьма рѣзкія измѣненія въ мозговой корѣ на ряду съ незначительнымъ артеріосклерозомъ, между тѣмъ какъ въ III, несмотря на чрезвычайно рѣзкій артеріосклерозъ, степень пораженія клѣтокъ далеко не такъ велика. Факты эти согласуются скорѣе съ мнѣніемъ тѣхъ авторовъ (*Charpentier*,

Teissier и др.), которые въ артеріосклерозѣ видятъ не причину, а только постояннаго спутника старческой атрофіи органовъ, ставя оба эти процесса въ зависимость отъ общихъ, болѣе глубокихъ причинъ. Далѣе нѣкоторыя картины пораженныхъ клѣтокъ напоминаютъ намъ измѣненія, наблюдавшіяся при различныхъ отравленіяхъ (хроматолизъ, вздутіе и окрашивание ядра, распаденіе и т. д.); этотъ фактъ до известной степени могъ бы служить доказательствомъ того, что кромѣ разстройствъ питанія (на что указываютъ атрофическіе процессы) немалую роль въ происхожденіи старчества и въ особенности старческаго слабоумія играетъ также отравленіе организма продуктами его жизнедѣятельности. Однако, не слѣдуетъ забывать, что подобныя же измѣненія клѣтокъ находили также и при перевязкѣ брюшной аорты, т. е. при прекращеніи питанія въ нижней части спинного мозга; а *Ballet* и *Dutil*, какъ мы уже видѣли выше, считаютъ даже возможнымъ утверждать, что всѣ вредоносные агенты дѣйствуютъ на клѣтку одинаковымъ образомъ и что различіе ихъ влияетъ только на болѣшую или меньшую степень пораженія клѣтки. Такимъ образомъ, судить о причинѣ пораженія патолого-анатомическимъ измѣненіямъ клѣтокъ можно лишь съ большою осторожностью и всѣ подобныя заключенія могутъ носить лишь характеръ предположенія. Что касается, наконецъ, біологической теоріи старости, то на этотъ счетъ мы не имѣемъ достаточныхъ данныхъ, чтобы высказаться въ томъ или иномъ смыслѣ.

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФІЯ.

Рефераты по психіатріи и невропатологіи.

Jean Abadie. Polyurie et Pollakiurie hysteriques. Archives de neurologie Num. 51.

Указавъ на то, что знакомство съ полиуріей, какъ пароксизмальнымъ и постояннымъ проявленіемъ истеріи, принадлежитъ довольно недавнему времени и познакомивъ съ литературой вопроса, авторъ описываетъ случай полиуріи, соединенной съ поллакиуріей и излѣченной при помощи непрямого внушенія.

Больной, 43 лѣтъ, поступилъ въ больницу съ жалобами на расстройство мочеиспусканія. Мать больного страдаетъ припадками большой истеріи. Субъектъ всегда пользовался отличнымъ здоровьемъ. Въ дѣтствѣ у него не было ночного недержанія мочи. Въ 17-ти лѣтнемъ возрастѣ перенесъ уретритъ, очень быстро излѣченный и не оставившій послѣ себя никакихъ слѣдовъ. Служа по торговымъ дѣламъ, больной очень много путешествовалъ. Во время одного изъ его путешествій, въ мартѣ 1895 года, корабль, на которомъ ѣхалъ больной, былъ застигнутъ страшною бурей, продолжавшейся 14 дней. Въ это время онъ впервые замѣтилъ болѣе частыя позывы къ мочеиспусканію, но не обратилъ на нихъ особаго вниманія. Но затѣмъ позывы дѣлались все болѣе частыми и повелительными, а струя мочи становилась тоньше и тоньше, что заставило больного обратиться въ клинику мочеполовыхъ болѣзней. Здѣсь было установлено вполне нормальное состояніе его мочеполовой системы. Тогда онъ обратился въ клинику нервныхъ болѣзней.

Исслѣдованіе больного обнаружило несомнѣнные стигматы истеріи; участки пониженной чувствительности кожи и слизистых оболочекъ, потеря обонянія и вкуса, концентрическое суженіе поля зрѣнія и почти полное отсутствіе глоточнаго рефлекса. Въ психическомъ отношеніи субъектъ вполне нормаленъ. Какія-либо навязчивыя идеи, имѣющія отношеніе къ акту мочеиспусканія, отсутствуютъ. Со стороны почекъ ничего ненормальнаго. Состояніе пузыря и канала вполне нормально; только края отверстія послѣдняго нѣсколько красны и припухли. Одно лишь мочеиспусканіе нарушено. У больного нѣтъ инконтиненціи въ собственномъ смыслѣ слова, но позывы бываютъ такъ внезапны и повелительны, что больной часто выпускаетъ мочу. Выдѣленіе мочи каждый разъ сопровождается легкими тенезмами пузыря. Количество выдѣляемой за-разъ мочи рѣдко превышаетъ 40—50 к. с. Количество мочеиспусканій въ среднемъ равняется 20—30 въ сутки. Ночью они почти также часты, какъ днемъ. Всѣ симптомы оставались стойкими со времени ихъ возникновенія, только частота позывовъ все возрастала. Однако время были случаи мимолетной задержки мочи, но они совершенно исчезли.

Исслѣдованіе мочи дало слѣдующіе результаты: суточное количество ея при 25 мочеиспусканіяхъ—3400 к. с.; плотность 1,007; химическій составъ почти нормальный, только количество хлоридовъ замѣтно увеличено: 23 grm. въ сутки. Полное отсутствіе ненормальныхъ составныхъ частей.

Принимая во вниманіе функціональный характеръ разстройства дѣятельности мочевыхъ органовъ и наличность истерическихъ стигматъ, авторъ разсматриваетъ данный случай, какъ истерическую поліурию съ поллакиуріей и спазмами уретры, при чемъ наибольшее значеніе имѣли два первые симптома, особенно поллакиурія. Эта клиническая картина развилась подъ влияніемъ одного лишь нравственнаго волненія, при чемъ проявленія истеріи сразу локализовались въ мочевомъ аппаратѣ. Заслуживаетъ вниманія медленное прогрессированіе невроза, напоминающее разстройство органическаго характера; увеличеніе количества хлоридовъ, признакъ характерный, по Ehrhardt'у, для истерической поліурии; и отсутствіе полидипсії и полифагии, которыя часто констатируются авторами у поліуриковъ. Далѣе авторомъ отмѣчается отсутствіе въ анамнезѣ алкоголизма и какихъ-либо существенныхъ пораженій мочеполового аппарата.

Авторъ обратился къ психической терапіи, успѣхъ которой подтвердилъ вѣрность діагностики. Больному съ 19 декабря каждое утро давались пилюли метиленблау, дѣйствіе которыхъ въ данномъ случаѣ было чисто психическимъ. Состояніе его постепенно улучшалось, и 15 февраля субъектъ вышелъ изъ больницы, избавленный отъ своего страданія.

Далѣе, чтобы дать своего рода доказательство отъ противнаго истерической природы только что описаннаго случая, авторъ попытался у истеричной воспроизвести путемъ прямого внушенія симптомы полиуріи и повелительной поллакиуріи. Идея не новая — Korvilski описываетъ слѣдующій случай Hirtz'a: двѣ истерически лежали рядомъ: одна — съ явленіями полиуріи, другая съ простымъ бронхитомъ. Hirtz однажды сказалъ окружающимъ, что не будетъ ничего удивительнаго, если у второй по примѣру первой разовьются явленія полиуріи. Это непрямое внушеніе сказалось полной картиной полиуріи съ полидипсией, полифагіей и т. д.

Опытъ автора состоитъ въ слѣдующемъ: истеричкѣ 42 лѣтъ, представляющей всѣ симптомы невроза, послѣдовательно внушалось въ гипнотическомъ снѣ, во-первыхъ: что количество мочи у нея увеличится—будетъ больше 3 литр. (раньше больная выдѣляла 500—800 к. с.); когда это внушеніе было исполнено, больной была внушена кромѣ того большая частота позывовъ—тогда количество мочи достигло 5200 к. с. при 19 мочеиспусканіяхъ. Наконецъ третья часть опыта состояла въ слѣдующемъ: больной было внушено, что гипердіурезъ у нея исчезнетъ, а поллакиурія останется: тогда точное количество мочи спустилось съ 5200 к. с. до 850; но чтобы выдѣлить эти 850 к. с. были необходимы 29 мочеиспусканій, при чемъ позывы сдѣлались крайне внезапными и повелительными и при попыткахъ больной удержать мочу нерѣдко кончались произвольнымъ мочеиспусканіемъ. Свою статью авторъ заканчиваетъ слѣдующими положеніями: между разстройствами въ сферѣ мочеотдѣленія истерическаго характера существуетъ повелительная поллакиурія, сопровождаемая или не сопровождаемая полиуріей. Къ этой повелительной полиуріи по всей вѣроятности нужно отнести извѣстные уже факты простой раздражительности пузыря безъ органическихъ разстройствъ: на ряду съ цисталгіей, которая разсматривалась до сихъ поръ какъ единственный видъ истерической раздражительности

пузыря, существуетъ вторая группа, единственнымъ клиническимъ выраженіемъ которой служитъ повелительная поллакиурія. Полиурія и повелительная поллакиурія могутъ развиться при полномъ отсутствіи злоупотребленія алкоголемъ, въ отсутствіи какого бы то ни было пораженія мочеполового аппарата въ анамнезѣ больного и независимо отъ навязчивыхъ идей соотвѣтствующаго характера. Полиурія, простая и повелительная поллакиурія могутъ быть вызваны прямымъ внушеніемъ: въ такомъ случаѣ онѣ представляютъ всѣ характерныя черты самостоятельной истерической полиуріи и поллакиуріи: тѣ и другія поддаются лѣченію прямымъ и непрямымъ внушеніемъ.

Н. Топорковъ.

Dollken. Zur Entwicklung der Schleife und ihrer centralen Verbindungen.—Neurol. Centralblatt за 1899 г.

Авторъ работалъ надъ мозгами молодыхъ котятъ по методу Flechsig'a. Петля (медіальная) кончается въ subst. reticularis области четверохолмій, въ subst. nigra, въ красномъ ядрѣ, главнымъ-же образомъ въ centro mediano и переднихъ отрѣзкахъ вентральныхъ ядеръ зрительнаго бугра. Волоконъ петли, идущихъ къ cor subthalamicum и въ спайкѣ Meynert'a авторъ не видѣлъ. Связь волоконъ петли съ корой совершается двоякимъ путемъ: во-1-хъ, волокна отъ corpus subthalamicum идутъ чрезъ два внутреннихъ членика чечевицеобразнаго тѣла къ внутренней капсулѣ, вступаютъ въ послѣднюю и идутъ главнымъ образомъ въ g. coronalis; во-2-хъ, изъ thalamus opticus идутъ волокна прямо во внутреннюю сумку. Кромѣ g. coronalis корковыя связи петли идутъ въ g. cruciatus. Волокна, идущія изъ corpus Luysii къ латеральной сторонѣ g. cruciatus, авторъ сближаетъ съ тепловымъ центромъ, открытымъ въ этой области мозговой коры Landois и Eulenburg'омъ.

Гр. Трошинъ.

Probst. Ueber vom Vierhügel, von der Brücke und von Kleinhirn absteigende Bahnen.—Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde, Bd. XV. 1899.

Повреждая въ различныхъ мѣстахъ мозги у кошекъ и работывая ихъ по Marchi, авторъ могъ констатировать

различныя восходящія и нисходящія связи между спиннымъ мозгомъ и различными отдѣлами мозгового ствола. Число опытовъ и детальное описаніе каждаго изъ нихъ въ отдѣльности не указывается. Авторъ приводитъ только свои выводы; приводя при этомъ многочисленныя данныя литературы.

1) Monakow-скій пучекъ начинается изъ краснаго ядра и спускается каудально; въ спинномъ мозгу лежитъ въ боковомъ столбѣ, отдаетъ волокна въ боковой рогъ, постепенно уменьшается и можетъ быть прослѣженъ до поясничнаго отдѣла; къ нему присоединяется пучекъ нисходящихъ волоконъ изъ вентрально-латеральнаго участка subs. ret. области моста и задняго двухолмія. Monakow-скій пучекъ перерождается вверхъ и внизъ. 2) Изъ латеральной части s. retic. области моста спускаетъ пучекъ въ передній столбъ. 3) Отсюда-же идетъ пучекъ въ передній столбъ противоположной стороны. 4) Отсюда-же идетъ пучекъ въ боковой столбъ спинного мозга. 5) Изъ ядра Deiters'a идетъ нисходящій пучекъ къ краевому полю передняго столба. 6) Изъ зрительнаго бугра въ мозжечекъ идетъ нисходящій пучекъ, сначала располагающійся около *raphe* надъ внутренней петлей. 7) Церебральный корешокъ n. trigemini, перерождаясь внизъ, одною своею частью входитъ въ двигательное ядро, а другою—выходитъ изъ ствола вмѣстѣ съ чувствительнымъ корешкомъ V пары. 8) Часть церебральнаго корешка n. trigemini остается ниже мѣста ядеръ V пары и кончается только съ ядрами IX и X пары. Авторъ полагаетъ, что данная часть n. trigemini участвуетъ въ функціи глотанія и жеванія. 9) Задній продольный пучекъ перерождается внизъ и вверхъ, отдавая волокна къ ядрамъ III, IV, V, VI, VIII (ядро Deiters'a), XII паръ; его можно прослѣдить въ переднемъ столбѣ до поясничной части спинного мозга.

Гр. Трошинъ.

Bikeles. Thrombose der Arteria cerebri anterior.—
Neurol. Centralblatt. 1899, стр. 443.

Продолжительность заболѣванія 16 дней; изслѣдованіе сдѣлано по методу Marchi. Очаги локализовались въ слѣд. мѣстахъ: 1) Въ задней части верхней и нижней лобныхъ извилинъ, не доходя до центральныхъ извилинъ—очагъ глу-

биною 3,2—3,5 ст.; 2) въ стріо-лентикулярной части *cap. int.*, другой очагъ величиною 8×3 ст.; 3) маленькіе очаги въ лобной долѣ; 4) около *putamen* очагъ, оставляющій свободнымъ *globus pallidus* и наполняющій распадомъ *putamen*; 5) въ наружной части ножки мозга маленькіе очаги размягченія.

Очаги 1, 2, 3, 5 не дали перерожденія пирамидныхъ путей, хотя при жизни наблюдалось *hemiplegia sinistra* съ ригидностью мышцъ и повышенными рефлексами. Изъ перерожденій была ясно дегенерирована петля линзы въ силу поврежденія *putamen*; петля линзы, пройдя чрезъ *cap. int.* смѣшивалась съ полемъ H_2 Fowl'я. На основаніи этого перерожденія авторъ примыкаетъ къ взгляду Monakow'a и др., что *ansa lenticularis* перерождается въ нисходящемъ направленіи и не служитъ продолженіемъ петлевого слоя.

Гр. Трошинъ.

G. Dotto ed E. Pusateri. „Sul decorso delle fibre del corpo calloso e dello psalterium“. *Annali della R. clinica psichiatrica e neuropatologica di Palermo.* Anno 1898—99.

Авторы произвели полную перерѣзку *corpus callosum* у двухъ четырехмѣсячныхъ котятъ. Въ разрѣзъ попала и часть *psalterium*. Животныя оставались жить пятнадцать дней, въ теченіе которыхъ нельзя было обнаружить какихъ-либо разстройствъ со стороны движенія, чувствительности и психики. При посмертномъ изслѣдованіи по методу Marchi въ головномъ мозгу были найдены слѣдующія измѣненія. Въ *centrum semiovale* были перерождены волокна, расходящіяся изъ *corp. callos.* по направленію къ корѣ лобныхъ долей, двигательной области, темянныхъ, височныхъ (кромѣ передней части) и затылочныхъ долей, въ *gyrus corporis callosi* и въ *gyrus hippocampi*. Были также обнаружены разсѣянные перерожденные волокна въ *fasciculus occipito-frontal.* (Forel'я) и въ *tartetum*. Послѣднія два образованія, по мнѣнію авторовъ, состоятъ въ большей своей части изъ волоконъ ассоціаціонныхъ, входящихъ въ составъ одноименнаго полушарія (волоконъ интрагемисферныхъ), но часть ихъ волоконъ выходитъ также изъ *corpus callosum*. Въ *capsula externa* найдены разсѣянные

перерожденныя волокна, перекрещивающіяся съ *corona radiata* и направляющіяся, повидимому, къ корѣ височныхъ долей. Въ *capsula interna* перерожденія оказались въ переднемъ и заднемъ отдѣлѣ; въ менѣе замѣтномъ количествѣ перерожденныя волокна были обнаружены и въ основаніи мозговой ножки. Изъ этого авторы заключаютъ, что часть волоконъ изъ *corpus callosum* идетъ во внутреннюю капсулу и отсюда далѣе въ мозговую ножку, другая часть волоконъ проходитъ черезъ внутреннюю капсулу по направленію къ мозговой корѣ. Вслѣдствіе поврежденія *psalterium* обнаружались перерожденія въ *cornu Ammonii*, изъ чего авторы заключаютъ, что *psalterium* является комиссурой, соединяющей оба *cornu Ammonii*.

А. Янишевскій.

Секція психіатрії на XIII-омъ между- народномъ медицинскомъ конгрессѣ въ Парижѣ.

(2—9 Августа 1900 г.).

Для меня въ всякаго сомнѣнія полная неудача XIII-го медицинскаго конгресса; главныя цѣли международныхъ конгрессовъ не были достигнуты и громадное большинство осталось недовольно этимъ конгрессомъ. Главная цѣль конгрессовъ—это ознакомленіе съ современнымъ состояніемъ науки: члены, представившіе доклады, конечно, желаютъ ознакомить съ своею работою возможно большее число товарищей; члены, не представившіе доклады, желаютъ ознакомиться съ новыми, интересующими ихъ работами. Вторая цѣль конгрессовъ—это сближеніе съ сотоварищами; понятно, что участники международныхъ конгрессовъ желаютъ познакомиться, сблизиться съ иностранными товарищами.

Ни одна изъ этихъ цѣлей не была достигнута; на засѣданіяхъ было поразительно мало членовъ, многіе докладчики не пріѣхали; доклады читались почти въ пустыхъ залахъ, не обсуждались; по поводу очень немногихъ возникали жиденькія пренія. О сближеніи съ иностранными товарищами не могло быть и рѣчи, такъ какъ хозяева съѣзда, т. е. французы, подавали примѣры абсентизма и невнимательности.

Неудача конгресса отчасти обусловлена сущностью дѣла, отчасти зависѣла отъ плохого его устройства и веденія. Международныя медицинскіе конгрессы отживаютъ свой вѣкъ;

самые солидные ученые ими мало интересуются и неохотно въ нихъ участвуютъ. Ученые карьеристы злоупотребляютъ правомъ члена конгресса и дѣлаютъ сообщенія, отбивающія у самыхъ любознательныхъ членовъ конгресса охоту присутствовать на засѣданіяхъ. Только умѣло выбранные программные вопросы, интересующіе многихъ, и удачный подборъ докладчиковъ могутъ привлечь на конгрессъ *активныхъ* членовъ. Распорядители конгресса не справились съ возложенною на нихъ задачею, что и отразилось крайне незначительнымъ числомъ членовъ, посѣщавшихъ засѣданія. Конечно, каждый членъ можетъ по своему оцѣнивать настоящій конгрессъ, но относительно небольшое число членовъ, посѣщающихъ засѣданія,—явленіе несомнѣнное и вполне ясно квалифицирующее этотъ конгрессъ.

Распорядители сдѣлали, по моему мнѣнію, три ошибки. Во-первыхъ, они устроили *очень* много секцій, а именно: 1) Секція сравнительной анатоміи. 2) Секція описательной анатоміи. 3) Секція гистологіи и эмбриологіи. 4) Секція физиологіи, физики и біологической химіи. 5) Секція общей и экспериментальной патологіи. 6) Секція бактериологіи и паразитологіи. 7) Секція патологической анатоміи. 8) Секція внутренней медицины. 9) Секція дѣтской медицины. 10) Секція фармакологіи. 11) Секція неврологіи. 12) Секція психіатріи. 13) Секція по кожнымъ болѣзнямъ. 14) Секція общей хирургіи. 15) Секція дѣтской хирургіи. 16) Секція хирургіи мочеполовыхъ органовъ. 17) Секція офталмологіи. 18) Секція ринологіи и ларингологіи. 19) Секція отологіи. 20) Секція стоматологіи. 21) Секція акушерства. 22) Секція гинекологіи. 23) Секція судебной медицины. 24) Секція военной и морской медицины.

Никто не могъ мнѣ объяснить, зачѣмъ понадобилось такое множество секцій; нельзя же считать объясненіемъ высказанное злыми языками предположеніе, что при такомъ распределеніи многимъ удалось председательствовать, быть членомъ бюро и т. п. Такое дробленіе крайне печально отрази-

лось на занятіяхъ секцій неврологіи и психіатріи. Просто непостижимо, какъ можно было отдѣлить психіатрію отъ неврологіи. Поневоля повѣришь злымъ языкамъ: вѣдь единственное преимущество такого дѣленія могло только состоять въ томъ, что вмѣсто одного предсѣдателя понадобилось два и т. д.; мелкое самолюбіе играетъ большую роль въ жизни и портить самыя хорошія дѣла.

Вторая ошибка распорядителей—это неудачный выборъ программныхъ вопросовъ; напримѣръ, на секціи психіатріи были выбраны такія неудачныя темы: патологическая анатомія идіотизма; половыя извращенія въ судебномедицинскомъ отношеніи. Понятно, что такія темы не могли вызвать поучительныхъ докладовъ и интересныхъ преній.

На секціи физиологіи, т. е. одной изъ самыхъ важныхъ секцій, темъ для докладовъ не было намѣчено; не было объявлено и сообщеній; было лишь сказано, что обѣщано много сообщеній.

Третья ошибка распорядителей состояла въ томъ, что они допускали безъ разбора всѣ доклады, поэтому были доклады ниже всякой критики. Одинъ врачъ на секціи неврологіи сообщилъ непонятый имъ „случай“ и въ заключеніе благодарилъ, профессора Raymond'a, будто-бы согласившагося съ нимъ въ пониманіи этого случая. Встаетъ проф. Raymond и небрежно заявляетъ докладчику, что тотъ его не понималъ, что онъ, напротивъ, считаетъ наблюденіе ошибочнымъ, заключенія навѣрными; докладчикъ совершенно растерялся. Очевидно, этого тягостнаго происшествія не было-бы, если-бы Raymond—предсѣдатель секціи—просмотрѣлъ-бы докладъ; докладчикъ безропотно подчинился-бы столь авторитетному въ его глазахъ Raymond'у.

Обиліе мало содержательныхъ, напр. казуистическихъ, докладовъ весьма вредило дѣлу, у многихъ отбило охоту посѣщать засѣданія секціи; на одномъ засѣданіи секціи по неврологіи я

насчиталъ 27 членовъ; едва-ли больше было на послѣднихъ засѣданіяхъ секціи психіатріи.

Способствовать сближенію товарищей этотъ конгрессъ не могъ уже потому, что хозяева подавали примѣръ небрежнаго отношенія къ дѣлу. Хотя бюро каждой секціи состояло изъ нѣсколькихъ болѣе или менѣе извѣстныхъ специалистовъ, однако на засѣданіяхъ присутствовали или одинъ секретарь, или же одинъ изъ членовъ бюро и секретарь. Хозяева даже не потрудились явиться на послѣднее засѣданіе, чтобы попрощаться съ своими гостями. Гости были вполнѣ предоставлены самимъ себѣ; хозяева даже и не пытались быть любезными.

Празднество было достаточно; французскіе врачи устроили вечеръ для гостей въ Люксембургскомъ дворцѣ, но такъ какъ приглашенныхъ было, по крайней мѣрѣ, вдвое больше, чѣмъ могло вмѣститься въ залахъ дворца, то давка, толкотня и духота были ужасныя. Ни хозяевъ, ни распорядителей не было замѣтно. Блестящій приемъ былъ у Президента Республики; на приемѣ въ Городской Думѣ было гораздо меньше членовъ, чѣмъ въ Люксембургскомъ дворцѣ; вѣроятно многіе испугались повторенія давки, бывшей въ Люксембургскомъ дворцѣ.

Правленіе Съѣзда предложило даровой возвратный билетъ по французскимъ желѣзнымъ дорогамъ, но эта льгота была обставлена такими неудобными формальностями, что я не встрѣтилъ ни одного товарища, пожелавшаго воспользоваться этимъ правомъ. Членамъ съѣзда былъ выданъ билетъ на бесплатный входъ на выставку, но на билетѣ было написано, что передача этого билета другому лицу преслѣдуется закономъ. Входный билетъ стоитъ всего 15 копѣекъ (40 сантимовъ) и потому право бесплатнаго входа не имѣло значенія; напротивъ, этотъ билетъ на бесплатный входъ причинялъ только расходы и непріятности, такъ какъ онъ давалъ право на бесплатный входъ только черезъ двое воротъ; чтобы дойти до одного изъ этихъ входовъ, нужно заплатить извозчику 60 к. и потерять 15—30 минутъ времени.

Правленіе Съѣзда рекомендовало членамъ агентства для найма помѣщеній; послѣднія такъ безцеремонно хотѣли нажитись на счетъ иностранцевъ, что даже не бывавшіе въ Парижѣ предпочитали обойтись безъ помощи рекомендованныхъ агентствъ.

На нашей секціи были организованы осмотры заведеній для душевно-больныхъ: (Sainte-Anne, Ville-Evrard, Dun-sur-Auron).

Всего членовъ конгресса было болѣе 6000; изъ нихъ русскихъ 805, германцевъ 572, англичанъ 222; австрійцевъ 141; французовъ было 2293. Французы любезнѣе всего были съ нѣмцами, которые и занимали повсюду первое мѣсто.

Было три общихъ собранія; на первомъ торжественномъ собраніи произносились пріветственныя рѣчи и, между прочимъ, говорилъ Вирховъ (Травматизмъ и инфекция).

На второмъ общемъ собраніи должны были прочесть свои доклады Vasselli (лечение тетануса подкожными впрыскиваніями карболовой кислоты), Sanderson (Нѣкоторые современные вопросы патологіи), Iacobi (Медицина и врачи въ Соединенныхъ Штатахъ), Albert (Архитектура костей человѣка и животныхъ); профессоръ Павловъ, обѣщавшій докладъ для перваго собранія „Экспериментальная терапія, какъ новый и весьма плодотворный методъ въ физиологіи“, не пріѣхалъ. Я не встрѣтилъ ни одного товарища, вполне разслышавшаго эти рѣчи, потому что акустика зала была дурна; такъ какъ я зналъ про акустику зала, то и не пошелъ на эти собранія.

На третьемъ собраніи премія Московской думы была присуждена Ramón-y-Cajal'ю, что прежде всего объясняется симпатіями французскихъ врачей къ испанскимъ; выборъ можно признать удачнымъ. Слѣдующій международный конгрессъ будетъ въ Мадридѣ въ 1903 г. Слѣдуетъ пожалѣть о столь неудачномъ выборѣ мѣста будущаго конгресса; въ Мадридѣ очень мало гостинницъ, приуроченныхъ къ нашимъ требованіямъ; остальные гостинницы, уже не говоря о мебели-

рованныхъ комнатахъ, могутъ удовлетворять только испанцевъ. Поэтому товарищи, рискнувшіе поѣхать въ Мадридъ, не обезпечивъ себѣ заранее подходящее помѣщеніе, будутъ сильно раскаяваться. Считаю необходимымъ объ этомъ предупредить товарищей.

Члены съѣзда получили хорошо составленныя и прекрасно изданныя (Masson) двѣ книги: Paris-Medical. (402 pp.) и Stations hydro-minerales climatériques et maritimes de la France (pp. 450); затѣмъ передъ утреннимъ засѣданіемъ раздавался бюллетень конгресса; тутъ были перечислены только названія сообщеній на этотъ день и напечатаны справочныя свѣдѣнія. На секціи психіатріи резюме докладовъ по программнымъ вопросамъ были напечатаны; только нѣкоторые авторы не программныхъ докладовъ напечатали резюме своихъ работъ. Конечно, нельзя обвинять бюро конгресса за то, что не были напечатаны резюме всѣхъ докладовъ; бюро виновато лишь въ томъ, что оно допускало безъ разбора всѣ доклады. Въ самомъ дѣлѣ: развѣ можно было напечатать резюме до 1500 сообщеній?

Секція психіатріи имѣла восемь засѣданій; кромѣ докладовъ по четыремъ программнымъ вопросамъ, было заявлено двадцать восемь сообщеній; но не всѣ сообщенія были доложены. Какъ я уже говорилъ, ни хозяева, ни гости не утруждали себя посѣщеніемъ засѣданій; нѣкоторыхъ членовъ бюро я не видалъ ни разу, другіе на минутку посѣщали засѣданія; о томъ, что Jolly и Hitzig въ Парижѣ, я узналъ только на одномъ празднествѣ; Benedikt'a и Ziehen'a я видѣлъ на секціи только одинъ разъ; повторяю, кресла, предназначенныя для членовъ бюро, были пусты такъ же, какъ и скамейки, назначенныя для гостей. Особенно грустное впечатлѣніе производили послѣднія засѣданія; повидимому, все большее число членовъ проникалось убѣжденіемъ, что не стоитъ посѣщать засѣданія. Право, это очень печально.

Засѣданія психіатрической секціи были открыты рѣчью предсѣдателя Magnan'a. Ораторъ прежде всего выразилъ

глубокое сожалѣніе по поводу смерти одного изъ докладчиковъ по програмному вопросу—о постельномъ режимѣ—профессора С. С. Корсакова, выдающагося ученаго и истиннаго филантропа. Затѣмъ онъ выразилъ сожалѣніе по поводу смерти Dr. Bouchereau, члена бюро секціи.

Конгрессъ 1900 г. долженъ имѣть большое значеніе въ исторіи психіатріи. Психіатры всѣхъ странъ не только съ большимъ успѣхомъ участвуютъ въ общемъ прогрессѣ всей медицины и біологическихъ наукъ, но съ большой настойчивостью стремятся выработать раціональную терапію душевныхъ болѣзней и провести въ жизнь всѣ разумные способы призрѣнія душевно-больныхъ. Клиническая психіатрія, чуждая метафизическихъ спекуляцій психологовъ, ограничивающихся самонаблюденіемъ, изучаетъ не только отдѣльныя проявленія болѣзней, но стремится понять болѣзни въ ихъ плѣломъ, въ ихъ развитіи.

Патологическая анатомія и фізіологія выяснили намъ локализацию мозговой коры, вслѣдствіе чего мы уже можемъ объяснить опредѣленные патологическія расстройства пораженіемъ опредѣленныхъ мозговыхъ центровъ. Примѣненіе опыта въ психологіи обогатило наши знанія о простѣйшихъ психическихъ процессахъ мышечныхъ, зрительныхъ, слуховыхъ, вкусовыхъ, обонятельныхъ и осязательныхъ ощущеніяхъ. Прекрасныя изслѣдованія Ribot о памяти, волѣ, личности, вниманіи показываютъ, какъ плодотворны объективные методы и какъ много они разъясняютъ вопросовъ въ психіатріи.

Удивительныя открытія Pasteur'a, работы Bouchard'a о питаніи, Gautier о химическомъ обмѣнѣ открыли передъ нами самыя обширныя горизонты. Возникло ученіе объ инфекціи, о самоотравленіи, и нѣкоторыя психическія расстройства уже объясняются этими причинами; послѣднія могутъ лежать въ основѣ психической спутанности, амнезій, психической тупости, но они не могутъ вызвать чистый психозъ, систематическій бредъ, манію, меланхолію, импульсы, навязчивыя идеи.

Наблюденія, приписывающія инфекціямъ, діатезамъ, пораженіямъ внутреннихъ органовъ различные психозы, вызываютъ сомнініе уже потому, что одно и тоже отравленіе не можетъ вызывать различныхъ явленій. Правда, разнообразіе душевныхъ разстройствъ, конечно, зависитъ отъ разнообразія почвы, на которую воздѣйствуетъ ядъ. Такъ, алкоголь у нормальныхъ, здоровыхъ людей всегда вызываетъ одни и тѣже патологическія разстройства; но у лицъ, обремененныхъ патологической наслѣдственностью, у вырождающихся алкоголь вызываетъ всѣ клиническія формы, начиная съ меланхоліи и маніи и кончая бредомъ преслѣдованія.

Вышеупомянутыя научныя открытія не только обратили вниманіе психіатровъ на соматическія разстройства при душевныхъ болѣзняхъ, но и вызвали новыя терапевтическіе методы—опотерацію, электротерапію, гиподермическій методъ, примѣненіе хирургіи.

Всѣ психіатры согласны въ томъ, что необходимо расширить, улучшить и измѣнить способы призрѣнія душевныхъ больныхъ. Переполненіе заведеній для душевно-больныхъ всѣми признано. Прежде всего необходимо больныхъ, страдающихъ старческимъ слабоуміемъ, слабоуміемъ вслѣдствіе органическаго пораженія мозга (*les dements organiques*), неопасныхъ хрониковъ не помѣщать въ заведенія для душевно-больныхъ. Этихъ больныхъ нужно призрѣвать на дому, или въ пріютѣ. Особенно удобно для этихъ больныхъ семейное призрѣніе въ колоніяхъ, по шотландскому образцу или по образцу Гееля. Понятно, что среди такой колоніи долженъ быть госпиталь.

Затѣмъ слѣдуетъ освободить заведенія для душевно-больныхъ отъ эпилептиковъ и алкоголиковъ; первые должны призрѣваться въ земледѣльческихъ колоніяхъ; во время припадковъ ихъ нужно переводить въ больницу. Для алкоголиковъ должны быть устроены особыя больницы.

Также не слѣдуетъ помѣщать въ заведенія для душевно-больныхъ идіотовъ и больныхъ, страдающихъ врожден-

нымъ слабоуміемъ; для нихъ нужны большія пріюты, гдѣ ихъ лечили-бы и учили-бы; Bourneville въ Бисетрѣ уже осуществилъ образецъ для такихъ заведеній.

Наконецъ, такъ называемые преступные душевно-больные, а именно вырождающіеся нравственно-слабоумные не должны быть помѣщаемы въ заведенія для душевно-больныхъ; для нихъ необходимы заведенія по образцу Брудмура.

Если заведенія для душевно-больныхъ будутъ освобождены отъ всѣхъ этихъ больныхъ, тогда они будутъ въ состояніи выполнять свою задачу; содержаніе въ постели, не стѣсненіе, открытыя двери—вотъ главные способы леченія и ухода за душевно-больными. Заведеніе для душевно-больныхъ должно состоять изъ больницы для острыхъ душевно-больныхъ, наблюдательнаго отдѣленія (*quartier de surveillance*) для покойныхъ, но опасныхъ больныхъ, и колоніи съ открытыми дверями для выздоравливающихъ.

Первый программный вопросъ былъ: психозы періода половой зрѣлости; по этому вопросу было представлено три доклада—Morro, Jules Voisin и Ziehen.

Morro особенно настаиваетъ на томъ, что въ періодѣ половой зрѣлости происходитъ ослабленіе организма вслѣдствіе измѣненій въ общемъ метаморфозѣ; въ этомъ періодѣ повышается въ общемъ метаморфозѣ расходъ бѣлка и солей; этотъ усиленный расходъ вызываетъ усиленную работу пищеварительныхъ органовъ и временное уменьшеніе общей сопротивляемости организма, что и выражается усиленной заболѣваемостью. Понятно поэтому, что какъ врожденные причины, такъ и случайныя, въ этомъ періодѣ легко вызываютъ душевныя болѣзни. Специфической болѣзнію этого возраста слѣдуетъ считать гебефрению; въ этой болѣзни есть симптомы, наблюдаемые и при другихъ болѣзняхъ, но только въ гебефрениі всѣ эти симптомы соединены вмѣстѣ. Какъ клиническія проявленія, такъ и патолого-анатомическія изслѣдованія указываютъ, что патолого-анатомическій субстратъ гебефрениі—это пораженіе мозговой коры и мягкой мозговой обо-

лочки. Съ большою вѣроятностью можно допускать, что причина гебефрениі самоотравленіе, обусловленное разстройствомъ пищеварительныхъ органовъ. Необходимо тщательно устранять для предохраненія отъ заболѣванія въ возрастѣ полового созрѣванія всѣ ослабляющіе моменты, а именно: физическое и умственное утомленіе; особенно опасны половыя злоупотребленія.

J. Voisin считаетъ періодъ половой зрѣлости отъ 12—14 лѣтъ до 22; въ этомъ возрастѣ всѣ вредныя условія дѣйствуютъ сильнѣе, особенно на лицъ, предрасположенныхъ къ заболѣванію душевными болѣзнями. Неправильныя менструаціи, недостаточное питаніе, очень продолжительная работа, какъ физическая, такъ и умственная, инфекціонныя болѣзни, нравственныя потрясенія—вотъ главныя причины душевныхъ болѣзней въ этомъ возрастѣ. Эти причины вызываютъ заболѣваніе у лицъ, обремененныхъ патологической наслѣдственностью; это доказывается картиной болѣзней, развивающихся въ этомъ возрастѣ: возбужденіе смѣняется угнетеніемъ, часто наблюдается періодичность въ теченіи болѣзни, часты импульсивныя состоянія. Болѣзни этого возраста весьма разнообразны; наблюдаются чистые психозы, душевный распадъ, психозы вырожденія, нейропсихозы, токсическіе психозы. Авторъ предлагаетъ классификацію психозовъ половой зрѣлости; въ ней перечислены почти всѣ душевныя болѣзни. Въ этомъ возрастѣ могутъ развиваться всѣ психозы; гебефрениа, какъ отдѣльная форма не существуетъ; гебефренией слѣдуетъ называть случаи слабумія. Психозы, развивающіеся въ началѣ этого періода, менѣе спасны, чѣмъ развивающіеся въ теченіи или концѣ этого періода. Первые слѣдуетъ называть психозами половой зрѣлости, вторые психозами возмужанія (*d'adolescence*).

Чистые психозы, развивающіеся въ этомъ возрастѣ, протекають нетипично и въ половинѣ случаевъ оканчиваются выздоровленіемъ. Меланхолія чаще всего сопровождается ступоромъ; весьма часты импульсивныя состоянія, навязчивыя

идей, галюцинаціи, по содержанію опасныя для окружаю-щихъ; также часто наблюдаются мистицизмъ и онанизмъ.

Манія часто переходитъ въ моріа (могіа) и рѣдко оканчивается выздоровленіемъ. Гебефрениа проявляется въ двухъ формахъ—въ тяжелой и легкой. Тяжелая форма характеризуется ступоромъ, слабоуміемъ, спутанностью, иногда протекаетъ, какъ кататонія. Легкая форма гебефрении или раннее простое слабоуміе должно быть отличаемо отъ прогрессивнаго паралича и эпилептического слабоумія Юношескій прогрессивный параличъ отличается отъ прогрессивнаго паралича взрослыхъ отсутствіемъ бреда величія и болѣе медленнымъ теченіемъ.

Ziehen основываетъ свои выводы на изученіи почти четырехсотъ случаевъ душевныхъ болѣзней въ возрастѣ между 13 и 21 годами. Въ этомъ возрастѣ особенно часты заболѣванія душевными болѣзнями. Причины этихъ заболѣваній—наслѣдственность, анэмія, переутомленіе (тѣлесное и умственное), острия инфекціонныя болѣзни, половыя злоупотребленія. Почти всѣ психозы наблюдаются въ этомъ возрастѣ; вліяніе возраста проявляется въ относительно болѣшемъ заболѣваніи нѣкоторыми психозами и часто въ теченіи болѣзни. Гебефрениа—болѣзнь рѣдкая.

Наиболѣе часто въ этомъ возрастѣ развиваются: циркулярное помѣшательство, манія, меланхолія, острая галлюцинаторная параноя (аменція), истерическое помѣшательство, эпилептическое помѣшательство. Возрастъ придаетъ этимъ заболѣваніямъ особый характеръ, а именно: часто наблюдаются—крайняя подвижность аффективныхъ разстройствъ (аффективная диссоціація), несоотвѣтствіе между аффективными разстройствами и измѣненіями мимики (гебефреническая парамимія), безсвязность (Incoherenz) не только бредовыхъ идей, но и вообще мышленія, стереотипность мимики и рѣчи, нелогичность, фантастичность бредовыхъ идей, ясно выраженное циркулярное теченіе болѣзни, прогрессирующее слабоуміе.

Вообще предсказаніе психозовъ возраста половой зрѣлости гораздо хуже, чѣмъ психозовъ, развившихся въ послѣдующихъ періодахъ жизни. Лечение этихъ психозовъ ничѣмъ не отличается отъ леченія душевныхъ болѣзней вообще. Только необходимо избѣгать постельнаго режима ¹⁾; онъ примѣнимъ только въ случаяхъ крайняго истощенія. Весьма полезна для этихъ больныхъ правильно распредѣленная по днямъ и часамъ работа. Примѣненіе наркотическихъ средствъ должно быть, по возможности, ограничено. Слѣдуетъ съ крайней осторожностью помѣщать взрослыхъ больныхъ вмѣстѣ съ больными юношескаго возраста ²⁾.

По поводу этихъ трехъ больныхъ были сдѣланы замѣчанія многими членами.

Benedikt въ блестящей и остроумной рѣчи указалъ на значеніе половой жизни въ развитіи психозовъ юношескаго возраста. Врачи мало знаютъ о значеніи этого момента, потому что не умѣютъ добиться откровенности со стороны юношей, а особенно дѣвушекъ, которыя, понятно, крайне скрытны въ этомъ отношеніи. Неудовлетворенность половых желаній въ очень многихъ случаяхъ крайне вредно вліяетъ на состояніе здоровья, а теперь именно очень многія дѣвушки обречены на половое воздержаніе. Это обстоятельство, конечно, весьма замѣтно вліяетъ на ужасающее увеличеніе числа неврастеничекъ, истеричекъ и т. п. Половые излишества также, хотя и не такъ часто, бываютъ причиной нервныхъ и душевныхъ болѣзней. Аномаліи половой жизни являются также предвѣстниками грядущихъ заболѣваній, и лица, надѣленные слабыми половыми влеченіями, потомъ за-

¹⁾ Мнѣ было особенно пріятно узнать, что Ziehen пришелъ къ тому же заключенію относительно примѣненія постельнаго режима у этихъ больныхъ, какой я высказалъ въ моемъ докладѣ на VII-мъ сѣздѣ врачей въ Казани. (Нейрологическій Вѣстникъ. 1899 г. № 4).

²⁾ Въ справедливости послѣдняго положенія я уже давно убѣдился; меня поражало половое стремленіе нѣкоторыхъ взрослыхъ больныхъ по отношенію къ больнымъ юношамъ.

болѣвають меланхоліей, ипохондріей и т. д. У лицъ, половыя влеченія которыхъ развиваются рано и сильно выражены, потомъ развиваются манія, истерія.

Ballet вполне справедливо указалъ на необходимость строго различать психозы полового созрѣванія, т. е. психозы, развивающіеся въ возрастѣ отъ 12—16 лѣтъ, и психозы возмужалости (d'adolescence), причины которыхъ должны быть совершенно другія. Гебефрения—это болѣзнь періода полового созрѣванія, а кататонія болѣзнь періода возмужалости.

А. А. Токарскій выяснилъ, что психозы половой зрѣлости характеризуются вполне для нихъ специфическими симптомами (театральныя позы, патетическая декламація и т. п.). Въ этомъ періодѣ развиваются душевныя болѣзни, не представляющія ничего типическаго, и потому ихъ не слѣдуетъ смѣшивать съ тѣми заболѣваніями, которыя бывають только въ этомъ періодѣ.

Regis настаиваетъ на томъ, что кататонія, столь характерная для этого возраста, обусловлена самоотравленіемъ, зависящемъ отъ пораженія почекъ.

Къ этимъ прогномнымъ докладамъ примыкаетъ сообщеніе Cullerge'a „Прогнозъ при психозахъ возраста половой зрѣлости“.

Авторъ собралъ 120 случаевъ этихъ психозовъ; исходъ болѣзни былъ слѣдующій:

1) Умерло трое больныхъ.

2) Раннее слабоуміе развилось въ 33 случаяхъ; у 18 больныхъ слабоуміе развилось послѣ перваго припадка болѣзни, у 9 послѣ втораго, у 2 послѣ третьяго, въ 4 случаяхъ развился систематизированный бредъ и ослабленіе душевныхъ силъ.

3) Въ 20 случаяхъ были періодическіе психозы.

4) Въ 25 случаяхъ были возвраты болѣзни; отдѣльныя приступы были непродолжительны и оканчивались поправленіемъ.

5) 9 случаевъ помѣшательства съ сознаниемъ (*folies avec conscience*); навязчивыя и импульсивныя состоянія; болѣзнь длилась всю жизнь.

6) Въ 30 случаяхъ авторъ не могъ узнать о дальнѣйшемъ теченіи болѣзни.

Такимъ образомъ предсказаніе относительно исхода отдѣльнаго заболѣванія весьма благопріятно, а именно—въ 79% послѣдовало поправленіе; предсказаніе относительно отдаленнаго будущаго крайне неблагопріятно; этимъ болѣзнымъ угрожаетъ слабоуміе, рецидивы, періодическая форма болѣзни.

По моему мнѣнію, докладъ Cullere'a выяснилъ намъ самый важный вопросъ, а именно—предсказаніе относительно этихъ психозовъ. Все остальное намъ было извѣстно, и я не думаю, чтобы настоящій конгрессъ подвинулъ впередъ ученіе о психозахъ половой зрѣлости.

Второй програмный вопросъ—патологическая анатомія идиотизма,—по моему мнѣнію, былъ намѣченъ неудачно; во первыхъ, большинство психіатровъ мало знакомо съ этою темою и мало ею интересуются; во вторыхъ, современныя свѣдѣнія о патологической анатоміи настолько несовершенны, что никакихъ общихъ, имѣющихъ значеніе, заключеній по этому вопросу дѣлать нельзя. Это ясно выразилось тѣмъ, что докладчики неодинаково поняли поставленный вопросъ и дѣлали совершенно различныя опыты.

И. П. Мержеевскій ограничился въ резюме своего доклада описаніемъ одной изученной имъ формы патолого-анатомической картины идиотизма. Какъ извѣстно, И. П. Мержеевскій первый описалъ эту форму въ 1877 г. Сущность измѣненій состоитъ въ недостаточномъ развитіи бѣлаго вещества; сѣрое вещество, напротивъ, развито болѣе нормальнаго.

Недостаточность бѣлаго вещества восполняется усиленнымъ развитіемъ сѣраго, вслѣдствіе чего сѣрый слой достигаетъ большой толщины. Въ однихъ случаяхъ всѣ отдѣльные слои сѣраго вещества развиты правильно, въ другихъ нѣтъ

правильности въ распредѣленіи слоевъ и нѣтъ гигантскихъ клѣтокъ.

Слѣдовательно идиотизмъ можетъ быть при богатствѣ мозга сѣрымъ веществомъ и нервными клѣтками; идиотизмъ въ этихъ случаяхъ объясняется недостаточностью соединительныхъ путей, отсутствіемъ гармоніи между отдѣльными частями мозга. Въ случаѣ И. П. Мержеевского между четвертымъ слоемъ мозговой коры и *stratum semiovale* имѣлся широкій слой нейробластовъ; это указываетъ на остановку въ развитіи нѣкоторыхъ частей мозговой ткани, обусловившую недостаточную функцію нервной системы. Въ слоевъ нейробластовъ встрѣчаются иногда полиморфныя клѣтки. Нейробласты могутъ подъ вліяніемъ благоприятныхъ условій развиваться, превратиться въ нервныя клѣтки, правильно функционирующія. Этимъ объясняются случаи глубокаго идиотизма, повидимому совершенно безнадежныя, въ которыхъ непонятнымъ намъ образомъ наступаетъ значительное улучшеніе: идиотъ какъ-бы просыпается отъ глубокаго сна; конечно, навсегда сохраняются признаки болѣе или менѣе значительнаго слабоумія.

Къ сожалѣнію, И. П. Мержеевскій не пріѣхалъ въ Парижъ, и его докладъ, сообщающій такъ много новаго, не былъ доложенъ.

Shuttleworth и Beach ограничились въ своемъ докладѣ классификаціей идиотизма въ зависимости отъ патолого-анатомическихъ измѣненій. Они дѣлятъ всѣ случаи на три группы: 1) Врожденные пороки образованія. 2) Пороки образованія, появившіеся въ періодъ развитія. 3) Приобрѣтенныя пороки.

Первую группу составляютъ: 1) Микроцефалія. 2) Гидроцефалія. 3) Скафоцефалія. 4) Несовершенное образованіе тканей, костей, кожи, слизистыхъ оболочекъ и иногда сердца. 5) Неправильное образованіе извилинъ мозга. 6) Врожденная слѣпота (amaurose). 7) Спорадическій кретинизмъ—неправильное развитіе щитовидной железы и ея отсутствіе. 8) Пороки

развитія нѣкоторыхъ частей мозга, напр. мозолистого тѣла, порэнцефалія.

Вторую группу составляютъ: 1) Эклампсія; случаи кровоизліянія или воспалительныхъ пораженій. 2) Случаи эпилепсіи, описанные Bevan Levis, Batty Tuke и Echeverria. 3) Сифилисъ головного мозга и юношескій прогрессивный параличъ. 4) Случаи паралича, въ которыхъ имѣются дегенеративныя измѣненія въ стѣнкахъ сосудовъ и атрофія мозга.

Третью группу составляютъ: 1) Случаи травматизма мозга, происшедшаго во время родового акта, обусловленнаго сдавленіемъ вслѣдствіе узости таза, положенія щипцовъ, а также произведеннаго случайными причинами. 2) Случаи воспаленій вслѣдъ за лихорадочными болѣзнями. 3) Склеротическій идіотизмъ.

Bourneville ограничивается менѣ сложной классификаціей; онъ также въ основу классификаціи кладетъ патологоанатомическія измѣненія: 1) Идіотизмъ, какъ симптомъ хроническаго менингита (*Idiotie meningitique*). 2) Идіотизмъ, какъ симптомъ хроническаго менинго-энцефалита (*Idiotie méningo-encéphalitique*). 3) Идіотизмъ, какъ симптомъ гипертрофическаго склероза или туберкулеза. 4) Идіотизмъ, какъ симптомъ атрофическаго склероза. 5) Идіотизмъ, обусловленный фокусными пораженіями мозга. 6) Идіотизмъ, какъ симптомъ гидроцефалія (*Idiotie hydrocephalique*). 7) Идіотизмъ съ пахидермической кахексіей (*Idiotie myxoedemateuse*). 8) Идіотизмъ, какъ симптомъ остановки въ развитіи мозга и врожденныхъ пороковъ развитія (истинная порэнцефалія, отсутствіе мозолистого тѣла и т. д.). 9) Идіотизмъ, какъ симптомъ микроцефалія.

Понятно, что при всемъ желаніи, слушатели не могли удержать въ памяти всѣ эти формы и названія, почему чтеніе этихъ двухъ докладовъ было совершенно бесполезно. Насколько удовлетворительны эти классификаціи и какая изъ нихъ лучше,—судить не берусь, но думаю, что ни одна изъ нихъ не будетъ принята въ наукѣ.

Въ дополненіе къ своему докладу Bourneville показаль нѣсколько идіотовъ изъ своего отдѣленія въ Bicêtre'ѣ; по его словамъ, въ подтвержденіе которыхъ онъ привелъ исторіи болѣзни паціентовъ, благодаря леченію и раціональному обученію въ состояніи этихъ несчастныхъ послѣдовало значительное улучшеніе. Нужно признаться, что эти больные имѣли самый жалкій видъ, напр. не могли сами найти дверей, и трудно себѣ представить то состояніе, по отношенію къ которому было констатировано улучшеніе.

Понятно, что относительно докладовъ по второму программному вопросу никакихъ преній быть не могло. Въ самомъ дѣлѣ: что можно сказать по поводу этихъ классификацій? Philippe и Oberthur дополнили эти доклады сообщеніемъ: „Къ вопросу о патолого-анатомическихъ измѣненіяхъ при идіотизмѣ“. При эсенціальномъ идіотизмѣ наблюдаются разлитое разращеніе нейроглии, периваскулярный склерозъ, пораженіе мягкой мозговой оболочки. При атрофическомъ склерозѣ всегда бываетъ болѣе или менѣе ясно выраженный менингитъ; около сосудовъ наблюдаются узловидныя образованія. Склерозъ и менингитъ всегда бывють при гидроцефалии и микроцефалии.

По третьему программному вопросу — „постельный режимъ“ — было представлено три доклада: С. С. Корсакова, Morel'я, Neisser'a.

Докладамъ предшествовала рѣчь Ritti, посвященная памяти С. С. Корсакова; ораторъ со свойственнымъ французамъ мастерствомъ очертилъ дѣятельность покойнаго, какъ ученаго, врача, преподавателя и филантропа. Д-ръ Баженовъ благодарилъ Ritti отъ лица русскихъ психіатровъ.

Резюме обширнаго доклада С. С. Корсакова было сообщено В. П. Сербскимъ.

1) Необходимо отличать постельный режимъ, какъ способъ ухода за душевно-больными, отъ постельнаго режима, какъ метода леченія.

2) Основные принципы постельнаго режима суть слѣдующіе: а) содержаніе въ постели понимается какъ необходимый элементъ леченія, б) содержаніе въ постели достигается не силою, а путемъ нравственнаго воздѣйствія и внушенія, 3) необходима соотвѣтственная организація надзора за больными. При этой системѣ можно рѣже пользоваться изоляціонными комнатами, что уже составляетъ прекрасное послѣдствіе этой системы.

3) Точное распредѣленіе времени пребыванія въ постели, прогулокъ и занятій необходимо при этой системѣ.

4) Постельный режимъ примѣняется въ общихъ палатахъ, но можетъ быть примѣненъ и въ изоляціонныхъ комнатахъ.

5) Главныя преимущества этой системы суть слѣдующія: бѣльшій порядокъ въ заведеніи, особенно переполненномъ, бѣльшая безопасность больных; наблюденіе и уходъ за больными болѣе удобны; изоляціонныя комнаты заняты рѣже. Болѣзни, характеризующіяся возбужденіемъ, протекають болѣе мягко. Въ заведеніяхъ, гдѣ примѣняется этотъ методъ, смертность отъ нѣкоторыхъ острыхъ психозовъ уменьшилась.

6) вмѣстѣ съ этимъ способомъ ухода нужно пользоваться и другими, полезность которыхъ доказана.

7) Показанія къ примѣненію постельнаго режима еще не выработаны окончательно; необходимы новыя изслѣдованія, особенно о вліяніи режима на метаморфозъ.

8) Главное показаніе для примѣненія постельнаго режима—это возбужденіе. Продолжительное содержаніе не показуется относительно больныхъ съ вялою умственною дѣятельностью, апатичныхъ, анэмичныхъ и ованистовъ.

9) Примѣненіе этого метода должно быть строго индивидуализировано. Этотъ методъ особенно полезенъ при маніи, алкогольномъ бредѣ, спутанности и меланхоліи. Его необходимо примѣнять относительно больныхъ съ повышенной температурою, у истощенныхъ.

Горячимъ сторонникомъ постельнаго режима выступилъ Dr. Neisser.

Примѣненіемъ постельнаго режима мы доказываемъ, что мы смотримъ на сумасшедшихъ, какъ на больныхъ. Благодаря этому методу измѣнился наружный видъ заведеній для душевно-больныхъ; они стали похожи на больницы. Этотъ методъ долженъ примѣняться по отношенію ко всѣмъ возбужденнымъ больнымъ, ко всѣмъ больнымъ, поведеніе которыхъ беспорядочно, обращаетъ на себя вниманіе; форма болѣзни не имѣетъ значенія. Такъ какъ постельный режимъ облегчаетъ уходъ и леченіе, то его слѣдуетъ примѣнять даже тогда, когда неизлѣчимость больного очевидна. Постельный режимъ—это самый простой, самый естественный, самый общій терапевтическій пріемъ. Съ помощью этого метода мы даемъ заболѣвшему органу физическій покой, что такъ важно при всѣхъ острыхъ болѣзняхъ; этотъ методъ помогаетъ намъ сохранить остатки душевной жизни при неизлѣчимыхъ болѣзняхъ. Понятно, необходима индивидуализація при примѣненіи этого метода; въ большинствѣ случаевъ заболѣваній юношескаго возраста не слѣдуетъ долго пользоваться этимъ методомъ.

Постельный режимъ можетъ быть примѣняемъ во всѣхъ заведеніяхъ для душевно-больныхъ, какъ старыхъ, такъ и новыхъ. Такъ какъ при примѣненіи этого режима изоляціонныя комнаты употребляются гораздо рѣже, то при постройкѣ новыхъ заведеній не слѣдуетъ строить отдѣленій, состоящихъ только изъ изоляціонныхъ комнатъ. Для этого режима удобнѣе всего небольшія—кроватей на 20—отдѣленія, состоящія изъ трехъ-четырехъ уютныхъ комнатъ. Примѣненіе этого метода не требуетъ расходовъ, напротивъ обуславливаетъ даже небольшое сокращеніе расходовъ; особенно замѣтна экономія въ расходахъ на бѣлье и платье.

Mogel въ своемъ докладѣ устанавливаетъ слѣдующія показанія для примѣненія постельнаго режима и слѣдующія пожеланія для того, чтобы этотъ режимъ приносилъ наибольшую пользу:

1) Постельный режимъ необходимъ для всѣхъ острыхъ больныхъ и для хрониковъ въ періоды возбужденія и угнетенія.

2) Онъ необходимъ для больныхъ съ расстройствами общаго пвтанія.

3) Наконецъ, его слѣдуетъ примѣнять по отношенію къ больнымъ, дурно ведущимъ себя, больнымъ нечистоплотнымъ, отказывающимся отъ пищи, съ стремленіемъ къ самоубійству, разрушенію и т. п.

Для того, чтобы этотъ методъ достигалъ цѣли, необходимо:

1) Чтобы въ заведеніяхъ для душевно-больныхъ было достаточно врачей-спеціалистовъ.

2) Чтобы врачи жили въ заведеніи.

3) Чтобы мѣры стѣсненія употреблялись только въ рѣдкихъ и исключительныхъ случаяхъ.

4) Чтобы врачи обучали прислугу уходу за больными, какъ теоретически, такъ и практически.

5) Чтобы служителя были хорошо обезпечены.

6) Чтобы зданія и устройство заведеній для душевно-больныхъ были вполне приспособлены для своей цѣли, были комфортабельны.

Наиболѣе горячими сторонниками этого метода были Garnier и Magnan. Dr. Garnier заявилъ, что онъ не узнаетъ отдѣленія своего знаменитаго учителя Dr. Magnan'a съ тѣхъ поръ, какъ тамъ введенъ постельный режимъ. Но для того, чтобы этотъ режимъ измѣнилъ весь видъ отдѣленія, нужно такъ слѣдить за больными, такъ ухаживать за ними, такъ вліять на нихъ, какъ этотъ извѣстный психіатръ.

Другіе члены не раздѣляли оптимизма Garnier и Magnan'a. Dr. Doutrebente убѣдился, что при прогрессивномъ параличѣ и юношескихъ психозахъ содержаніе въ кровати даетъ дурные результаты; при острой маніи этотъ методъ даетъ болѣе благоприятные результаты.

Briand пришелъ къ заключенію, что этотъ методъ не примѣнимъ по отношенію къ нѣкоторымъ паралитикамъ; приходится прибѣгать къ силѣ, что можетъ быть опасно.

Mairet и Ardin-Delteil познакомили секцію съ результатами примѣненія этого метода въ ихъ заведеніи для душевно-больныхъ женщинъ.

Постельный режимъ при хроническихъ болѣзняхъ (35 случаевъ) не принесъ ни малѣйшей пользы; ни продолжительное—до шести мѣсяцевъ—ни кратковременное содержаніе въ постели ни вліяло благотворно на больныхъ. Постельный режимъ примѣнялся у 55 больныхъ съ острыми заболѣваніями; въ 11 случаяхъ, т. е. въ 20 0/0, послѣдовало выздоровленіе; въ 35 случаяхъ пришлось отказаться отъ примѣненія этого метода вслѣдствіе того, что двухъ-трехъ мѣсячное содержаніе не вело къ улучшенію, вслѣдствіе анэміи, потери аппетита, уменьшенія вѣса, головныхъ болей, головокруженій, онанизма, нечистоплотности, усиленія бреда. Сравнивая 0/0 выздоровленій по отношенію къ числу поступленій тѣхъ-же самыхъ формъ душевныхъ болѣзней, оказывается, что въ 1887, 1888, 1889 годахъ, когда постельный режимъ не примѣнялся, 0/0 выздоровленій былъ 42 0/0, 46 0/0, 43 0/0; при примѣненіи постельнаго режима 0/0 выздоровленій былъ 20 0/0; если даже присоединить сюда 13 больныхъ изъ 35, выздоровѣвшихъ послѣ отбѣвы этого метода леченія, 0/0 выздоровленій окажется 43 0/0. Слѣдовательно вліяніе метода на число выздоровленій, по меньшей мѣрѣ, не доказано.

Я высказалъ, что примѣненіе этого метода въ теченіи девяти лѣтъ въ Юрьевской клиникѣ привело меня къ слѣдующимъ заключеніямъ: этотъ методъ не вліяетъ ни на число выздоровленій, ни на продолжительность болѣзни; его не слѣдуетъ примѣнять при юношескихъ психозахъ и у нѣкоторыхъ паралитиковъ; какъ способъ ухода за больными, постельный режимъ оказываетъ благотворные результаты, измѣняетъ къ лучшему весь строй заведеній для душевно-больныхъ.

Magnan возразилъ на мое замѣчаніе, что постельный режимъ, какъ онъ убѣдился наблюденіемъ въ теченіи трехъ послѣднихъ лѣтъ, оказываетъ крайне благотворное вліяніе на теченіе нѣкоторыхъ душевныхъ болѣзней, напр. острая манія

принимаетъ характеръ подь-острой; этотъ режимъ измѣнилъ характеръ болѣзней и больныхъ и вообще оказываетъ самое прекрасное вліяніе.

Затѣмъ Magnan, какъ предсѣдатель, предложилъ секціи высказать пожеланіе, чтобы при постройкѣ новыхъ заведеній устраивали, по возможности, меньше изоляціонныхъ комнатъ, что и было принято большинствомъ. Въ виду крайней малочисленности членовъ, участвовавшихъ въ этомъ засѣданіи, едва ли это пожеланіе имѣетъ значеніе.

По четвертому программному вопросу—„Половые извращенія навязчивыя (*obsédantes*) и импульсивныя въ судебно-медицинскомъ отношеніи“—было представлено два доклада—Garnier и Krafft Ebing'омъ (авторъ не пріѣхалъ и докладъ былъ прочтенъ Obersteiner'омъ). Третій докладчикъ Morselli докладъ не прислалъ и въ Парижъ не пріѣхалъ.

Въ своемъ обширномъ докладѣ Paul Garnier прежде всего описываетъ и опредѣляетъ навязчивыя состоянія и импульсы¹⁾. Навязчивое состояніе—это разновидность психического автоматизма, съ сознаниемъ, возникаетъ пароксизмами, при этомъ подь вліяніемъ чувствованій въ умѣ возникаетъ идея, слово, образъ; субъектъ не можетъ изгнать изъ своего ума эти навязчивыя представленія; душевная борьба сопровождается потомъ, сердцебиеніемъ и другими физическими проявленіями.

Импульсъ—это двигательное возбужденіе въ направленіи желаемого акта; это желаніе не обусловлено идеями бреда; сознаніе порицаетъ это желаніе, тѣмъ не менѣе иногда желаніе подчиняетъ себѣ волю, становится непобѣдимымъ.

Авторъ такъ классифицируетъ навязчивыя и импульсивныя половыя извращенія: 1) эксгибиціонизмъ, 2) фетишизмъ, 3) садизмъ, 4) уранизмъ, 5) эротоманія; сюда же слѣдуетъ

¹⁾ Obsession, я думаю, правильнѣе всего переводить—навязчивое состояніе; навязчивый процессъ или актъ—выраженія менѣе удобныя, т. к. не содержатъ признака пассивности.

относить мазохизмъ или пассивизмъ, но это явленіе не имѣетъ значенія въ судебно-медицинскомъ отношеніи.

Экспозиціонизмъ—это навязчивое и половое извращеніе, характеризующееся неудержимой потребностью публично и обыкновенно въ опредѣленномъ мѣстѣ и въ опредѣленное время показывать свои половые органы, безъ какой либо попытки совершить половой актъ; совершивъ этотъ поступокъ, субъектъ чувствуетъ себя удовлетвореннымъ въ половомъ отношеніи.

P. Garnier много лѣтъ состоитъ врачомъ пріемнаго покоя для душевно-больныхъ Парижской полиціи и потому обладаетъ большою судебно-медицинскою опытностью, такъ какъ наблюдалъ много душевно-больныхъ, совершившихъ преступленіе. Онъ сообщилъ исторію одного купца—экспозиціониста, выставлявшаго свои половые органы въ церквахъ; онъ долженъ былъ прекратить торговлю, переѣзжать изъ города въ городъ, разорился, былъ нѣсколько разъ наказанъ.

Фетицизмъ—это импульсивное и навязчивое половое извращеніе, состоящее въ томъ, что только какой либо опредѣленный предметъ, или какая либо часть тѣла или непосредственно, или какъ представленіе, вызываютъ половое возбужденіе.

Патологическій садизмъ—это импульсивное и навязчивое половое извращеніе, характеризующееся тѣмъ, что половое возбужденіе возможно только при созерцаніи или представленіи страданія; при отсутствіи страданія жертвы полного полового возбужденія не бываетъ.

Полное извращеніе полового инстинкта, навязчивое и импульсивное, состоитъ въ неудержимомъ стремленіи къ половымъ актамъ съ лицомъ того же пола; половой актъ невозможенъ съ лицомъ другого пола.

Эротоманія—чисто психическая форма патологической любви; навязчивое половое извращеніе состоитъ въ томъ, что больной неудержимо стремится къ объекту своей любви; возникаютъ иллюзіи бредового характера; половыхъ желаній нѣтъ.

Какъ навязчивыя состоянія и импульсы, такъ и половыя извращенія суть проявленія вырожденія. Всѣ лица, обвиненныя въ преступленіяхъ, обусловленныхъ извращеніемъ полового чувства, должны быть изслѣдованы въ судебномедицинскомъ отношеніи; если доказана неудержимость ихъ стремленій — они невмѣняемы. Рядомъ съ извращеніемъ полового чувства у дегенерантовъ почти всегда бываютъ другіе признаки ихъ патологической организаціи.

Krafft-Ebing признаетъ навязчивыя состоянія, импульсы и половыя извращенія проявленіями вырожденія. Необходимо отличать отъ навязчивыхъ импульсивныхъ половыхъ извращеній: 1) преступные половые акты, совершаемые лицами тупыми въ умственномъ и нравственномъ отношеніи, 2) преступные половые акты дегенерантовъ съ половой гиперэстезіей, 3) половые преступные акты эпилептиковъ, алкоголиковъ въ состояніи измѣннаго сознанія, 4) половые акты лицъ, у которыхъ нормальное половое чувство замѣнено извращеннымъ, которое и замѣняетъ собою нормальное чувство.

Въ истинныхъ извращеніяхъ главную роль играетъ половое безсиліе, сочетанное съ половой гиперэстезіей; у фетишистовъ и садистовъ извращенный половой актъ замѣняетъ невозможный, вслѣдствіе полового безсилія, нормальный половой актъ.

Распознаваніе этихъ извращеній возможно лишь постольку, поскольку можно убѣдиться въ вырожденіи испытуемаго; необходимо выяснить, насколько ненормальна его половая жизнь во всей ея совокупности. Такъ какъ навязчивыя состоянія рѣдко переходятъ въ поступки, то навязчивость при половыхъ извращеніяхъ еще не исключаетъ вмѣненія. Для того, чтобы установить невмѣняемость обвиняемаго, нужно доказать, что онъ не могъ бороться съ навязчивымъ желаніемъ, не могъ сопротивляться. Сопротивляемость можетъ быть ослаблена вслѣдствіе недостаточнаго развитія умственныхъ силъ, вслѣдствіе необычайно сильнаго полового возбужденія, напр. при продолжительномъ воздержаніи; сопротивляемость часто бываетъ ослаблена алкоголемъ.

Если доказано, что половое извращеніе импульсивно и навязчиво, то обвиняемый не долженъ быть наказанъ.

По поводу этихъ докладовъ Regis замѣтилъ, что нѣкоторые субъекты съ извращеніемъ полового чувства могутъ бороться съ своими желаніями и нерѣдко ихъ побѣждаютъ. Мои наблюденія также убѣдили меня, что такая борьба у нѣкоторыхъ лицъ оканчивается побѣдой надъ извращенными желаніями, когда они знаютъ объ угрожающихъ имъ неприяностяхъ.

О прогрессивномъ параличѣ было представлено пять докладовъ.

Joffroy и Gombault сообщили случай „Прогрессивный параличъ у субъекта, восемнадцать лѣтъ страдавшаго бредомъ преслѣдованія. Глубокія внутреннія и кожныя аналгезіи. Отсутствіе измѣненій въ спинномъ мозгу“. Больной умеръ отъ рожи лица. При вскрытіи найдено утолщеніе мягкой мозговой оболочки; она не отдѣляется отъ коры лобныхъ и теменныхъ долей. При микроскопическомъ изслѣдованіи найдены измѣненія, по преимуществу въ лобныхъ доляхъ и около Роландовой борозды. Въ клѣткахъ мозговой коры много пигмента, въ большихъ пирамидальныхъ клѣткахъ мало хроматиновыхъ зеренъ. Въ спинномъ мозгу, въ переднихъ и заднихъ корешкахъ измѣненій не найдено.

По поводу этого доклада Lalanne сообщилъ, что онъ также наблюдалъ прогрессивный параличъ у дегенеранта, перенесшаго сифилисъ.

Arnaud познакомилъ насъ съ своею работою „О послѣднемъ періодѣ прогрессивнаго паралича и о сметри паралитиковъ“. Авторъ прослѣдилъ 47 случаевъ; 9 больныхъ умерло въ раннихъ періодахъ болѣзни отъ случайныхъ заболѣваній; 19 умерли, болѣе или менѣе долго пролежавъ въ постели; 19 умерли, оставаясь на ногахъ. Первые не могли оставаться на ногахъ, вслѣдствіе слабости, контрактуръ и спазматическихъ явленій; слѣдовательно только половина больныхъ переживаетъ послѣдній періодъ.

Изъ этихъ 38 больныхъ двое умерло отъ мазама и 36 отъ мозговыхъ припадковъ. Авторъ поэтому считаетъ мозговые припадки или инсульты не случайнымъ явленіемъ этой болѣзни, а присущими прогрессивному параличу.

Сообщеніе Regis и Lalanne'a „Объ онирическомъ происхожденіи бреда въ нѣкоторыхъ случаяхъ прогрессивнаго паралича“ состояло изъ четырехъ наблюденій. Развитію бреда предшествовали сновидѣнія, изъ содержанія которыхъ и развивался бредъ величія. Этотъ бредъ безсвязенъ, мало соотанъ съ личностью больного. Авторы полагаютъ, что этотъ способъ происхожденія далеко не рѣдокъ. При старческомъ слабоуміи бредъ также развивается изъ сновидѣній ¹⁾.

Lalanne сообщилъ свое изслѣдованіе „Произвольные переломы при прогрессивномъ параличѣ“.

Авторы наблюдали четыре случая произвольныхъ переломовъ; какъ изслѣдованіе обстоятельствъ, при которыхъ произошли переломы, такъ и изслѣдованіе лучомъ Рентгена привели Lalanne'a къ заключенію, что переломы произошли произвольно, и онъ думаетъ, что это явленіе далеко не рѣдко.

Мой докладъ „Истинная причина прогрессивнаго паралича“ состоялъ въ слѣдующемъ.

Истинная и единственная причина прогрессивнаго паралича—это нелеченный или недостаточно леченный сифилисъ. Тщательное изслѣдованіе доказываетъ, что всѣ паралитики или совершенно не лечились или лечились недостаточно отъ перенесеннаго ими сифилиса. Сифилитики, хорошо лечившіеся, крайне рѣдко заболѣваютъ прогрессивнымъ параличомъ. Патологическая наслѣдственность и вырожденіе не играютъ никакой роли въ этиологіи прогрессивнаго паралича; напротивъ, лица съ ясно выраженными признаками вырожденія очень рѣдко заболѣваютъ прогрессивнымъ параличемъ. Злоупотреб-

¹⁾ Этотъ фактъ прекрасно былъ описанъ Достоевскимъ (Дядюшкинъ сонъ), что и было объяснено въ моей работѣ «Достоевскій какъ психопатологъ». 1884.

леніе алкоголемъ не имѣеть значенія въ этиологіи прогрессивнаго паралича.

Д-ра Баженовъ и Грейденбергъ не согласились съ моими заключеніями. Lalanne замѣтилъ, что онъ наблюдалъ только четырехъ женщинъ, страдавшихъ прогрессивнымъ параличемъ; всѣ онѣ перенесли сифилисъ. Regis вполне согласенъ съ моими выводами и подтвердилъ ихъ собственными наблюденіями. Онъ обратилъ вниманіе, что между монахами и ксендзами не мало дегенерантовъ, злоупотребляющихъ спартными напитками, но очень рѣдко можно наблюдать прогрессивный параличъ у монаховъ и ксендзовъ.

Лучшимъ подтвержденіемъ моихъ положеній было, конечно, сообщеніе Joffroy и Gombault и замѣчаніе Lalanne'a по поводу этого сообщенія. Если въ Парижѣ такъ рѣдки заболѣванія дегенерантовъ прогрессивнымъ параличемъ, что докладчики нашли необходимымъ сообщить свой случай, при томъ мало убѣдительный, то ясно, что я вполне правъ, утверждая, что дегенеранты крайне рѣдко заболѣваютъ прогрессивнымъ параличемъ.

Наконецъ, упомяну о работѣ Faure'a „О видѣ и развитіи нѣкоторыхъ измѣненій въ клѣткахъ мозговой коры при общихъ болѣзняхъ, сопровождающихся душевными расстройствами“. Авторъ демонстрировалъ пятнадцать прекрасныхъ микроскопическихъ препаратовъ пирамидальныхъ клѣтокъ парацентральныхъ долей.

Faure изслѣдовалъ двѣнадцать мозговъ, принадлежавшихъ больнымъ, умершимъ отъ туберкулеза, крупозной пневмоніи, болѣзней печени, почекъ; у всѣхъ больныхъ наблюдались какъ, осложненіе основной болѣзни, болѣе или менѣе сильно выраженныя психическія расстройства. Въ пяти мозгахъ не было найдено никакихъ патологическихъ измѣненій. Въ семи мозгахъ пирамидальныя клѣтки найдены измѣненными; эти клѣтки имѣють шарообразный видъ, ядро по краямъ усѣяно зернами, края клѣтки не окрашиваются (методъ Nissl'я). Такъ какъ во всѣхъ семи случаяхъ измѣненія были

одни и тѣже, не смотря на то, что больные умерли отъ различныхъ болѣзней, то очевидно, что причина измѣненій была не сама болѣзнь, а отравленіе, производимое болѣзнями.

О другихъ сообщеніяхъ ничего сказать нельзя; нѣкоторые, можетъ быть и весьма содержательные, доклады были переданы такъ кратко и неясно, что я ихъ не понялъ; нѣкоторые сообщенія были такъ безсодержательны, что, при всемъ желаніи, я не понялъ, зачѣмъ авторы ихъ злоупотребляли нашимъ вниманіемъ.

Изъ 28 докладовъ по непрограмнымъ вопросамъ 16 принадлежали французамъ (изъ нихъ 3 Dr. Toulouse и 2 Dr. Hartenberg'у), 4 американцамъ (изъ нихъ 3 Dr. Hughes), 2 англичанину (Dr. Sutherland), 2 нѣмцамъ, два румынамъ, чеху и одинъ докладъ русскому.

1 Сентября 1900 г.

В. Чижъ.



Хроника и смѣсь.

— Въ печати появилось много статей, посвященныхъ памяти профессора *Сергѣя Сергѣевича Корсакова*. Нужно указать на замѣчательное единодушіе, съ какимъ отнеслась къ этой утратѣ врачебная и общая пресса и общество, знакомое съ общественной и врачебной дѣятельностью покойнаго. По поводу кончины было произнесено много рѣчей, напечатано много некрологовъ и воспоминаній, въ которыхъ выставляются высокія достоинства умершаго профессора, какъ ученаго, преподавателя, врача и общественнаго дѣятеля, горячо преданнаго своему дѣлу и работавшаго до послѣднихъ минутъ съ замѣчательной энергіей и рѣдкимъ безкорыстіемъ. Нужно удивляться, какъ могъ покойный профессоръ найти время, чтобы такъ добросовѣстно, какъ дѣлалъ онъ, исполнять такую массу разныхъ обязанностей, требовавшихъ много времени и силъ. Похороны были очень торжественны по количеству народа, шедшаго за гробомъ, и по массѣ вѣнковъ отъ различныхъ учреждений, обществъ, врачей и частныхъ лицъ (Медич. Обозр.). Психологическое Общество постановило дать въ своемъ журналѣ мѣсто ряду статей и воспоминаній о С. С. и устроить осенью соединенное засѣданіе психологовъ и психіатровъ. Въ залахъ засѣданій обоихъ Обществъ рѣшено помѣстить портретъ и бюстъ покойнаго. По предложенію Г. И. Россолимо, рѣшено основать при Обществѣ психіатровъ журналъ имени С. С.; на это изданіе Г. И. внесъ тутъ же отъ двоихъ лицъ, пожелавшихъ остаться неизвѣстными, 1100 р. А. А. Токарскій предложилъ основать капиталъ имени С. С. для выдачи пособій молодымъ

врачамъ, ѣдущимъ за границу для изученія душевныхъ и нервныхъ болѣзней, и внесъ 300 руб. для этой цѣли отъ себя. При Обществѣ вспоможенія недостаточнымъ студентамъ университета положено основаніе стипендіи имени С. С., на которую уже собрано болѣе трехъ тысячъ рублей; именемъ его будетъ названа одна изъ студенческихъ столовыхъ. (Мед. Обозр.),

— Въ настоящее время на изданіе журнала имени С. С. Корсакова при Московскомъ Обществѣ невропатологовъ и психіатровъ поступило 7600 руб. и въ томъ числѣ 2000 руб. отъ проф. *А. Я. Кожевникова*. Членъ Общества *Н. Н. Баженковъ* изъявилъ желаніе ежегодно вносить на покрытие расходовъ по изданію журнала 100 руб., *Г. И. Россолимо* 300 р. и *В. К. Ротъ* 300 руб. (Русск. Вѣд.).

— Въ октябрѣ текущаго года исполняется десятилѣтіе дѣятельности состоящаго при Московскомъ университетѣ Общества невропатологовъ и психіатровъ. Предполагавшееся раньше празднованіе означеннаго юбилея рѣшено отмѣнить по случаю кончины товарища предсѣдателя, проф. *С. С. Корсакова*. (Обозрѣніе психіатріи).

— Проектъ положенія о преміи и медали въ честь проф. *А. Я. Кожевникова* разсмотрѣнъ Обществомъ невропатологовъ и психіатровъ при Московскомъ университетѣ. Для учрежденія преміи необходимъ капиталъ въ 5000 р.; до сихъ поръ въ фондъ преміи поступило 4116 р., но Общество рѣшило каждый разъ до составленія полной преміи ассигновать суммы изъ своихъ текущихъ средствъ. Золотая медаль и премія въ 500 р. должны присуждаться черезъ каждые 3 года для поощренія разработки научныхъ вопросовъ, какъ теоретическихъ, такъ и практическихъ, по невропатологии и психіатріи. Золотая медаль имени *А. Я. Кожевникова* будетъ выдаваться за лучшее сочиненіе, рукописное или печатное, представленное на конкурсъ. Денежную премію предполагено выдавать только за труды, написанные на заданную тему. Въ видѣ исключенія золотою медалью могутъ награждаться авторы трудовъ, не представленныхъ на конкурсъ. (Медиц. Обозр.).

— Вмѣстѣ съ введеніемъ въ Казанской Окружной Лечебницѣ новыхъ штатовъ въ наличномъ составѣ врачебнаго персонала Лечебницы произошли большіе перемѣны: на должность старшаго ординатора назначенъ *П. С. Скуридинъ*, бывший до этого долгое время штатнымъ ординаторомъ той же Лечебницы; на должность другого старшаго ординатора назначенъ прикомандированный врачъ *Н. Н. Топорковъ*, недавно начавшій свою службу въ Лечебницѣ. Одновременно съ этимъ изъ состава врачей Лечебницы вышелъ въ отставку по болѣзни штатный ординаторъ *И. И. Наумовъ* прослужившій въ Лечебницѣ около 15 лѣтъ. Кромѣ того мы слышали, что прикомандированные врачи *М. М. Маевскій*, *В. Н. Образцовъ* и *А. П. Чудовичъ* оставляютъ Казанскую Лечебницу и переходятъ на службу въ Винницкую лечебницу. На освободившееся (за выходомъ въ отставку д-ра *И. И. Наумова*) мѣсто младшаго ординатора назначенъ прикомандированный врачъ *Г. В. Сороковиковъ*. Занимавшіе мѣста штатныхъ ординаторовъ, д-ра *В. Н. Васяткинъ*, *Л. А. Сергеевъ* и *В. С. Болдыревъ* перемѣщены на должности младшихъ ординаторовъ.

— Въ общемъ съѣздѣ представителей русскихъ желѣзныхъ дорогъ разсматривался вопросъ объ улучшеніи условій перевозки душевно-больныхъ путемъ представленія для такой перевозки разъ въ недѣлю специально приспособленнаго вагона или нѣсколькихъ отдѣленій въ вагонѣ 3 класса за плату по числу отправляемыхъ больныхъ и ихъ провожатыхъ. Обсудивъ этотъ вопросъ, съездъ выработалъ особыя правила перевозки такихъ больныхъ по русской рельсовой сѣти. Правила слѣдующія: душевно-больные тихіе перевозятся при провожатыхъ и номѣщаются въ особомъ отдѣленіи, буйные же перевозятся обязательно съ провожатыми при одномъ фельдшерѣ на каждый вагонъ и не иначе какъ въ особомъ вагонѣ. (Русск. Мед. Вѣстн.).

— Что дѣйствительно нужно обратить вниманіе на перевозку душевно-больныхъ, указываетъ между прочимъ слѣдующій случай: 7 іюня въ 9 ч. вечера около Ангасякъ, верстахъ въ 20 ниже с. Дюртюлей, на пароходѣ «Нордъ» Якимова, шедшаго вверхъ, одинъ изъ пассажировъ, Пермскій мѣщанинъ Бере-

зинъ въ припадкѣ болѣзни произвелъ выстрѣлы изъ револьвера въ командира парохода Утопленникова, пассажира Галѣева и масленщика, но вреда имъ не причинилъ, а самъ бросился въ воду и утонулъ. Трупъ не разысканъ. (Волжск. Вѣстн.).

— Н. Лухманова на страницахъ «Петерб. Газеты» описываетъ тяжелое впечатлѣніе, вынесенное ею отъ посѣщенія больницы Св. Николая Чудотворца. Въ нѣкоторыхъ помѣщеніяхъ на каждаго больного приходится едва по одной кубической сажени воздуха. Больные, часто неопрятные, за недостаткомъ мѣста спать въ столовой на полу и должны вставать отъ сна часомъ раньше опредѣленнаго времени. «Не желающихъ вставать буквально стаскиваютъ съ постели и волокутъ вонъ, потому что необходимо очистить столовую». Всѣ отдѣленія переполнены, буйныхъ приходится содержать со спокойными и отдѣлять только во время припадка. Тамъ, гдѣ можетъ быть помѣщено триста—четыреста человѣкъ, содержится семьсотъ. «И этотъ вопросъ, говоритъ Лухманова, этотъ страшный вопросъ о содержаніи живыхъ мертвецовъ, заключенныхъ въ больницы Св. Николая, уже столько разъ поднимался на страницахъ нашей газеты. Всѣ, посѣтившіе это убѣжище, указывали на ужасное переполненіе, и до сихъ поръ оставались гласомъ вопіющаго въ пустынѣ. Я вчера была тамъ и, обойдя всѣ отдѣленія, вышла съ ужасомъ и сегодня пишу подъ давящимъ впечатлѣніемъ. Неужели живые, здоровые люди покинули совѣмъ и мертвыхъ на кладбищахъ, и душевно-больныхъ въ ихъ ужасныхъ пріютахъ».

— «Врачъ» со словъ газеты «Сѣверо-Западное Слово» отъ 16 іюля передаетъ: Въ Вильнѣ, въ больницы св. Якова, палатный служитель избилъ 11 лѣтняго падучаго больного по спинѣ скрученнымъ полотенцемъ. Дѣло передано судебному слѣдователю.

— 10 февр. въ Психіатрической Лечебницѣ Саратовскаго Земства четверо служителей сажали одного больного въ ванну. Больной противился, кричалъ, брызгалъ водой. Тогда одинъ изъ служителей Виборцевъ, далъ больному здоровую затрещину. Старшій врачъ лечебницы С. И. Штейнбергъ, замѣтивъ на тѣлѣ

больного слѣды побоевъ, заявили о происшествіи суду. Мировой судья приговорилъ Биборцева къ аресту на одинъ мѣсяць. (Врачъ).

— Московской городской управой получено отъ земства Орловской губерніи предложеніе принять участіе въ дѣлѣ возбуждаемаго имъ ходатайства передъ правительствомъ объ упорядоченіи вопроса леченія и призрѣнія душевно-больныхъ въ городскихъ и земскихъ больницахъ Россіи. (Курьеръ. № 161).

— Въ с. Нарышкинѣ Нижегород. губ. Ардатовскаго у. умерла дочь мѣстнаго крестьянина Акулина Галеверова, 9 лѣтъ. Скоропостижная смерть дѣвочки, бывшей по отзыву родителей до кончины совсѣмъ здоровой, заставила мѣстную полицію приступить къ вскрытію трупа покойной. По вскрытіи, какъ передаетъ «Волг.» оказалось, что ребенокъ умеръ отъ излишняго употребленія спиртныхъ напитковъ(?).—(Волжск. Вѣстн. № 132).

— Семейное призрѣніе душевно-больныхъ не встрѣчаетъ, повидимому, сочувствія среди русскаго крестьянскаго населенія. Такъ, «Волгарь» передаетъ, что крестьяне с. Кубинцева Балахнинскаго уѣзда на бывшемъ недавно сельскомъ сходѣ постановили выселить изъ деревни находящихся на воспитаніи у мѣстныхъ крестьянъ душевно-больныхъ, присланныхъ сюда изъ Нижегородской психіатрической лечебницы. Свое рѣшеніе крестьяне мотивируютъ тѣмъ, что въ лѣтнее время душевно-больные могутъ быть опасными въ пожарномъ отношеніи, такъ какъ безпрестанно курятъ и въ домахъ, и на волѣ. Приговоръ поступилъ въ уѣздный сѣздъ. (С.-Петербур. Вѣд. № 143).

— Директоръ и главный врачъ городской психіатрической больницы на Канатчиковой дачѣ увѣдомилъ городскую управу, что крестьянское общество с. Семеновскаго, въ которомъ находилось на семейномъ призрѣніи 33 человѣка душевно-больныхъ, приговоромъ своимъ постановило не позволять домохозяйствамъ впредь имѣть у себя на жительствѣ подобныхъ больныхъ и просить къ 12 іюля означенныхъ 33 больныхъ взять обратно въ больницу. Городская больница теперь находится въ крайнемъ затрудненіи относительно размѣщенія этихъ больныхъ за недостаткомъ мѣстъ въ больницѣ. (Обозр. псих.).

— Вдова бывшаго городского головы В. А. Алексѣева пожертвовала 15000 руб. на постройку при психіатрической больницѣ имени Н. А. Алексѣева особыхъ мастерскихъ для больныхъ мужчинъ. (Врачъ № 21).

— Выборъ старшаго врача Психіатрической лечебницы въ Одессѣ затянулся вслѣдствіе споровъ между Городскимъ Общественнымъ Управленіемъ и администраціей. Первое, считая старшаго врача психіатрической лечебницы лишь ординаторомъ городской больницы, признавало достаточнымъ, если онъ будетъ избранъ Управой; администрація же, считая психіатрическую лечебницу отдѣльнымъ учрежденіемъ, на основаніи устава требовала, чтобы старшій врачъ былъ избранъ по состязанію особой комисіей подъ предсѣдательствомъ врачебнаго инспектора. Недоразумѣніе разъяснено, наконецъ, Министерствомъ въ смыслѣ требованія администраціи. Приглашенный Управой въ старшіе врачи проф. И. Г. Оршанскій заявилъ, что участвовать въ состязаніи онъ не намѣренъ. 17 іюня въ помѣщеніи врачебнаго управленія были произведены выборы старшаго врача; выбраннымъ оказался Н. Н. Баженовъ. (Обозр. псих.). Можно надѣяться, что съ выборомъ такого опытнаго администратора устранятся, наконецъ, всѣ неурядицы этой больницы.

— Вдова проф. С. С. Корсакова предоставила Московскому Обществу для пособія недостаточнымъ студентамъ право новаго изданія учебника психіатріи покойнаго съ тѣмъ, чтобы на полученный доходъ издавались студенческія лекціи. (Медиц. Обзор. Іюль).

— Въ Уфимской психіатрической больницѣ произошло столкновение завѣдующаго врача съ однимъ изъ ординаторовъ на почвѣ служебныхъ отношеній. Послѣ этого начались крупныя недоразумѣнія между врачами больницы—съ одной стороны и Земской Управой—съ другой. Въ результатѣ всего Управа предложила всѣмъ врачамъ психіатрической больницы подать въ отставку и назначила даже крайній срокъ для подачи прошеній объ отставкѣ. Врачи прошеній еще не подали и пока еще неизвѣстно, чѣмъ кончится вся эта исторія. Тѣмъ не менѣе управа сдѣлала уже публикацію съ приглашеніемъ замѣстителей.



Отъ редакціи. По поводу письма д-ра Краинскаго, помѣщеннаго нами въ № 19 „Врача“ за этотъ годъ, редакція „Неврологическаго Вѣстника“ получила нѣсколько писемъ отъ товарищей-психіатровъ съ выраженіемъ сочувствія и вмѣстѣ съ тѣмъ крайняго сожалѣнія, что подобныя выходы возможны еще со стороны членовъ врачебной корпораціи. Редакція считаетъ пріятнымъ долгомъ выразить признательность приславшимъ письма товарищамъ за ихъ живую отзывчивость.



ЛѢТОПИСЬ ОБЩЕСТВА НЕВРОПАТОЛОГОВЪ И ПСИХІАТРОВЪ ПРИ ИМПЕРАТОРСКОМЪ КАЗАНСКОМЪ УНИВЕРСИТЕТѢ.

Протоколъ засѣданія 26 марта 1900 г.

Предсѣдательствоваль *Н. М. Поповъ*, при секретарѣ *В. В. Николаевъ*; присутствовали гг. дѣйствительные члены: *В. Н. Васяткинъ, Б. И. Воротынский, А. Ф. Гебертъ, П. М. Догель, В. Н. Доловъ, Н. А. Миславскій, И. І. Наумовъ, В. Н. Образцовъ, Д. В. Полумордвиновъ, Л. А. Сергѣевъ, А. С. Сегель, П. С. Скуридинъ, Г. В. Сороковиковъ, Д. А. Тимофеевъ, Н. Н. Топорковъ, А. Э. Янишевскій*; гости: д-ра *Малъевъ, Егоровъ, Грахе, Рымовичъ, Первушинъ, Фаворскій, Меринъ, Романовъ, Лоциловъ, Автократовъ, Карауловъ, Чудовичъ, Казанскій, Островскій* и около 30 человѣкъ публики.

Прочитанъ и утверждёнъ протоколъ предыдущаго засѣданія.

В. В. Николаевъ доложилъ: «Фотографированіе дна глаза» и демонстрировалъ опытъ.

По поводу сообщенія проф. *Н. А. Миславскій* замѣтилъ, что докладчикомъ получены результаты безспорно лучшіе, чѣмъ всѣми его предшественниками и что пріятно владѣть методомъ, который позволитъ изучить экспериментально иннервацію сосу-

довъ глазного дна; до сихъ поръ это было крайне труднымъ вопросомъ, въ разработкѣ котораго въ фармакологической лабораторіи вначалѣ принималъ участіе консультативно и *Н. А. Миславскій*, который съ тѣмъ большимъ удовольствіемъ привѣтствуетъ произведенную работу и интересную демонстрацію опыта.

Проф. *Н. М. Поповъ*, указавъ на неточность, допущенную докладчикомъ въ выраженіи, что глазъ есть «единственный» органъ, гдѣ можно наблюдать кровообращеніе безъ нарушенія цѣлости покрововъ животнаго, такъ какъ ухо кролика и лапка лягушки являются таковыми же органами, кромѣ того отмѣтилъ, что для невропатологовъ и психіатровъ офтальмоскопическая картина глазного дна представляетъ тѣмъ болѣе интересъ и значеніе, что многія страданія головного мозга тѣсно связаны съ состояніемъ сосудовъ сѣтчатки.

Б. И. Воротынскій сообщилъ: «Современное состояніе психіатріи и невропатологіи у насъ и заграничей» (по личнымъ наблюденіямъ).

Н. М. Поповъ по поводу доклада замѣтилъ, что Петербургской академіи принадлежитъ великая честь открытія первой клиники для душевно-больныхъ въ 1856—57 годахъ при проф. Балинскомъ, а не въ 70-хъ годахъ, какъ указалъ докладчикъ. Кромѣ того онъ добавилъ, что хотя во Франціи и существуютъ въ университетахъ отдѣльныя каѳедры невропатологіи и психіатріи, но многими профессорами, напр. *Raymond'омъ* и *Pitres'омъ*, такое дѣленіе считается неестественнымъ и даже вреднымъ для полноты и правильности веденія клиническаго преподаванія.

Въ административной части засѣданія доложено предложеніе Правленія О-ва Русскихъ Врачей въ память *Н. И. Пирогова* обсудить «Вопросъ объ отмѣнѣ циркуляра Медицинскаго Департамента, которымъ ограничивается терапевтическое примѣненіе гипноза» и о результатѣ обсужденія увѣдомить Правленіе.—Постановлено: передать предложенный вопросъ на предварительное обсужденіе комисіи, въ составъ которой вошли *Н. М. Поповъ*, *И. М. Догель*, *И. Г. Наумовъ* и *Б. И. Воротынскій*; означенная же комисія составитъ соотвѣтственный докладъ,

который имѣеть поступить въ О-во невропатологовъ для заключенія.

Н. М. Поповъ предложилъ выпустить въ продажу отдѣльные оттиски рѣчи К. А. Арнштейна «Ученіе о нейронахъ передъ судомъ новѣйшихъ изслѣдователей». Предложеніе принято.

Баллотировкой въ дѣйствительные члены О-ва избранъ д-ръ А. И. Чудовичъ.

Въ дѣйствительные члены О-ва предложенъ (Н. М. Поповымъ, А. Э. Янишевскимъ и Б. И. Воротынскимъ) д-ръ В. П. Малѣевъ.

Списокъ книгъ и брошюръ поступившихъ въ редакцію и библіотечу Общества.

— Серія диссертаций Юрьевского Университета за 1899—1900 уч. годъ.

— В. Яковенко. Душевно-больные Московской губерніи. Москва. 1900 г.

— А. В. Красновъ. Примѣненіе способа Якоби къ разсмотрѣнію геоцентрической орбиты луны.

— А. Г. Архангельскій. Для чего доктора дѣлають операціи и какаѣя отъ того бываетъ польза больному. 2-е изданіе 1900 г.

— Н. С. Сперанскій. О дурной болѣзни. 2-е изданіе 1900 г.

— А. Смирновъ. Мессіанскія ожиданія и вѣрованія іудеевъ около временъ Иисуса Христа. Прилож. къ Уч. Зап. Каз. Унив. 1900 г.

— М. Казанскій. Значеніе бактериологическаго способа распознаванія азиатской холеры. Прил. къ Уч. Зап. Каз. Унив. 1900 г.

— П. Заболотновъ. Къ патології нервной клѣтки при брюшномъ тифѣ и дифтеритѣ. Дисс. Казань. 1900.

— С. Сухановъ. О психозѣ у близнецовъ. Отд. отт. изъ «Клин. журнала».

— О. В. Езерскій. Какъ легче изучить счетоводство.

— Къ юбилею 50-лѣтней дѣятельности лабораторіи проф. А. В. Пеля. Очеркъ составленный д-ромъ Г. М. Бубисомъ.

— В. П. Сербскій. Памяти проф. С. С. Корсакова. Отд. отт. изъ «Медиц. Обзор».

— Гиммель. Къ вопросу объ отношеніи волчанки къ туберкулезу. Казань. 1900 г. Дисс.

О Б Ъ Я В Л Е Н І Я .

Русское Общество охраненія народнаго здравія по докладу Коммисіи по распространенію гигиэническихъ свѣдѣній среди населенія, состоящей при IV Отдѣленіи Общества, постановило объявить въ текущемъ году конкурсъ на составленіе популярныхъ брошюръ: 1) о кожѣ. 2) о мозгѣ и нервахъ и 3) о зубахъ.

Примѣрная программа для каждой изъ этихъ темъ заключается въ слѣдующемъ: въ описаніи анатомическомъ, физиологическомъ, въ наиболѣе часто встрѣчающихся заболѣваніяхъ, въ причинахъ этихъ заболѣваній, въ уходѣ и сохраненіи (гигіена) за вышеуказанными органами.

Народныя брошюры, представляемыя для соисканія преміи Общества охраненія народнаго здравія, и темы, которыя ежегодно выбираются Коммисіею по распространенію гигиэническихъ свѣдѣній среди населенія, должны удовлетворять слѣдующимъ условіямъ:

1) Сочиненія должны быть представлены въ видѣ рукописей, еще нигдѣ не напечатанныхъ, а изъ печатныхъ брошюръ къ соисканію преміи допускаются только тѣ, которыя напечатаны не ранѣе, чѣмъ за годъ до дня присужденія преміи.

2) Сочиненія на вышеозначенныя темы должны быть написаны хорошимъ литературнымъ языкомъ, безъ поддѣлки подъ народное нарѣчіе, и представлять собою вполне законченную статью.

3) Изложеніе должно быть серьезное, но не въ видѣ сухихъ наставленій, вполне отвѣчающее современнымъ научнымъ воззрѣніямъ, живое и интересное, общедоступное, безъ излишнихъ ссылокъ на историческія и географическія данныя.

4) Авторы должны избѣгать, по возможности, иностранныхъ словъ и выраженій, а также названій, непонятныхъ простому народу.

5) Желательно, чтобы обращено было особое вниманіе на существующіе въ народѣ предрасудки, суевѣрія и обычаи, вредно влияющіе на здоровье, въ цѣляхъ постепеннаго ихъ искорененія.

6) При описаніи болѣзней авторы не должны рекомендовать лекарственныхъ средствъ, за исключеніемъ совѣтовъ первой помощи до прибытія врача и обращать особенное вниманіе на распространеніе правильныхъ свѣдѣній объ уходѣ за больными.

7) Размѣръ брошюры не долженъ превышать 40—50 печатныхъ страницъ въ 16-ю долю листа. Желательно, гдѣ возможно, приложить къ тексту рисунки.

8) Брошюры, предназначаемыя для народнаго чтенія, не должны занимать—при чтеніи въ слухъ—болѣе 40—50 минутъ.

9) Обществу принадлежитъ право 1-го изданія премированной брошюры въ количествѣ не болѣе 300 экземпляровъ, а если брошюра уже напечатана, то право слѣдующаго изданія.

10) Русскимъ Обществомъ охраненія народнаго здравія назначены въ текущемъ году три преміи, по 100 руб. каждая, имени Н. Ѳ. Здекауера и И. Е. Андреевскаго.

11) Срокъ представленія рукописей назначается къ 1 января 1901 г., а присужденіе не позже апрѣля того же года. Рукопись посылается за подписью автора или подъ девизомъ.

12) Сочиненія, неудостоенныя денежныхъ премій, но заслуживающія рекомендаціи для распространенія среди населенія, могутъ быть одобряемы Обществомъ. Автору предоставляется право указать на означенное одобреніе при изданіи брошюры.

За справками обращаться въ Общество охраненія народнаго здравія (С.-Петербургъ, Дмитровскій пер. 15) къ г. Предсѣдателю Коммиссіи д-ру Д. П. Никольскому или въ канцелярію Общества.



На 1901 годъ

(девятый 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 1901 году «Неврологическій Вѣстникъ» будетъ издаваться Обществомъ по прежней программѣ и выходитъ 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.

Изданіе К. Л. Риккера въ С.-Петербургѣ, Невскій пр., 14.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1901 ГОДЪ

(Шестой годъ изданія).

ОБОЗРѢНІЕ ПСИХІАТРИИ, НЕВРОЛОГИИ

И

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПСИХОЛОГИИ“.

Ежемесячный журналъ, издаваемый подъ редакцію проф. В. М. Бехтерева, директора клиники душевныхъ и нервныхъ болѣзней въ С.-Петербургѣ.

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.; за полгода—4 р. 50 коп.; за 3 мѣсяца—2 руб. 25 коп. Экземпляры «Обозрѣнія» за 1895—1899 года можно приобрѣтать у издателя по 9 рублей за годъ.

Стр.

Секція психіатріи на XIII международномъ медицинскомъ конгрессѣ въ Парижѣ (2—9 авг. 1900).	195.
Хроника и смѣсь	223.
Протоколы Общества невропатологовъ и психіатровъ при Казанскомъ Университетѣ	229.
Списокъ книгъ и брошюръ, поступившихъ въ редакцію и бібліотеку Общества.	
Объявленія.	

ПОСТУПИЛИ ВЪ ПРОДАЖУ НОВЫЯ КНИГИ

Академика **В. М. Бехтерева:**

- Невропатологическія и психіатрическія наблюденія.— Спб. 1900. Ц. 2 р.
- Лечебное значеніе гипноза.— Спб. 1900. Ц. 30 к.
- О локализациі сознательной дѣятельности у животныхъ и челоука.— Рѣчь. 1896. Ц. 60. к.
- Роль внушенія въ общественной жизни. Рѣчь. 1898. Ц. 50 к.
- Нервные болѣзни въ отдѣльныхъ наблюденіяхъ. Вып. 2. 1899. Ц. 2 р.

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

Предсѣдатель Н. Поповъ.

„НЕВРОЛОГИЧЕСКІЙ ВѢСТНИКЪ“

О Р Г А П Ъ

общества невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ.

Подъ редакціей проф. В. М. Вехтерева и проф. Н. М. Попова.

Журналъ издается Обществомъ и выходитъ періодически четырьмя книжками въ общемъ объемѣ до 60 печатныхъ листовъ въ годъ, съ рисунками въ табл. и въ текстѣ. *Подписная цѣна на годъ 6 руб. Отдѣльныя книжки по 2 руб.* Журналъ посвящается невропатологій и психіатріи съ судебно-психіатрической казуистикой, патологической анатоміи душевныхъ и нервныхъ разстройствъ, анатоміи, гистологій и эмбриологій нервной системы, нервной физиологій и психологій.

ПРОГРАММА: оригинальныя статьи и лекціи по всемъ вышеуказаннымъ отдѣламъ знаній, литературныя обзоры, рефераты и рецензии, относящіяся къ тѣмъ же отдѣламъ знаній, хроника и смѣсь, лѣтопись О-ва невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ, объявленія.

Подписка на журналъ принимается *въ редакцію* (Казань, Университетъ психо-физиологическая лабораторія) и во всехъ извѣстныхъ книжныхъ магазинахъ Имперіи. Со всеми расчетами 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. Вехтерева (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). Всѣ статьи, доставляемыя въ редакцію, въ случаѣ надобности, подлежатъ сокращенію и редакціоннымъ поправкамъ. Время напечатанія статей и распредѣленіе ихъ по книжкамъ производится сообразно наличному матеріалу и по очереди. Оригинальныя статьи, присылаемыя въ редакцію для напечатанія въ «Вѣстникѣ» безъ указанія особыхъ условій, поступаютъ въ полное распоряженіе редакціи, авторы же по напечатаніи ихъ статьи получаютъ 30 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 1893 г.—4 руб., за 1894, 1895, 1896, 1897, 1898 и 1899 гг.—по 6 руб.; отдѣльныя книжки по 2 рубля.

Секретарь редакціи Б. И. Воротынский.