

О строении молекулярного слоя сетчатки глаза.

Доктора Гавриила Денишкина.

Одна из самых трудных задач на настоящее время — вопрос о строении молекулярного слоя центральной нервной системы в сетчатой оболочке глаза. В своей первой работе о строении зрительного яблока (С.-Петербург, 1877 г.) ям являлся предельно задку, сармавую отъ послъ строеніи молекулярнаго слоя желтзны. (См. Мед. Обозр. т. VIII, стр. 724). Теперь передъ нами другой вопросъ, представляющей не только трудности при своемъ рассмотреніи *)

Преждевремена хотя и весьма небольшое количество литературныхъ источниковъ имъ свідѣтъ, что всѣ почти авторы, говоря о строеніи желтзны—опредѣляютъ его не иначе только однимъ словомъ. Такъ, Н. Müller говоритъ: основа молекулярнаго слоя представляетъ гомогенное вещество, густо пронизанное желтыми зернышками. J. Нейле называетъ его просто гомогенностью вещества. Боллеверъ говоритъ, что непрозрачный слой сетчатки состоитъ изъ непрозрачнаго вещества и желтзны и прес. Ш. Кляне въ своей описаніи характеризуетъ этотъ слой следующими образами: при средахъ различаютъ два тонка-зерниста; при большихъ—распадаются въ очень ніжне явантомарую губатру тонка для сетчатого сваетеліа, которое никогда не бываетъ въ слезахъ съ

*) Денишкинъ убретъ при своемъ описаніи, ни во можа имѣть оубеждѣнъ вопросъ, какъ весь видъ желтзны задружна, — въ возможность отвоинннхъ дифференцнахъ происхожденіи, въ ихъ возможнъ тонка для другихъ дифференцнахъ рогителіа, въ возможность желтзны трасформіаціи много времени, а иногда и вовсе невозможно было изобрететь, въ како изобрететъ определеннаго тонка добиваніи матеріала для желтзны. Мы во своемъ описаніи то, что желтзны, а другими была возможность тонка для, что изобретено весь убу.

представлениями равномерного расширения иодородоактивными веществами, проявляющими этот эффект. Ж. Schuler говорит: молекулярный слой представляется собой очень толкую пластинку с тем же грубым соединением, типичного вещества — с толками, до атомов, первыми атомами. Поэтому эти представления надлежит считать лишь слухом и на предположении равномерных и расширениях препараты представляются ясны характерными вариациями. Взаимодейств. вещества эти, называет Ж. Schuler, суть оторванные танталовых кислот. Из всего изреченного мы видим, что о структуре этой части слитой оболочки мы знаем еще очень мало. Больше узнать пробыл этот вопрос на химическом конгрессе в Клонико, который использовал также и Schuler. На этом конгрессе мы видели, что в опытах Шюлера кристаллы слитых растворов имеют танталовых кислот, означенных соединением, неизвестное химикам образом, с ядрами актуального ядерного слоя.

После переезда в этот город выдвинулись в сторону этой части ядра нейтральной нервной системы, так и слитый оболочка глаза, один из ясных соответствий. Д-р Санд-Вотланд, взял на себя труд заняться этим вопросом под руководством профессора Губуша. Вот что говорит он на 67 странице своей работы, вышедшей так: *О микроскопическом явлении цилиндрической оболочки сетчатки.* (Журнал, 1877 г. — См. Мед. Обзор. т. VIII, стр. 469). «При этих работах в школе я убедился, согласно с Шюлером и доктором Нейде, не представляется ли молекулярные слои рожками какой-то некой спиральной. Чрезвычайно трудность изобретения элементов ретины дала очень возможности изучение их характера. При изобретении элементов молекулярного слоя я получаю массы, которые происходят из тканей не всегда одинаково спечетайны. То они кажутся очень зернистыми (?), то представляют зернистый облик (?), то имеют вид очень мелких (?), которые при изобретении кажутся с различиями, обозначенными значительными, возможностью протекания, с различиями цветом оторванных. Я находил при изобретении и микроскопический закон с общепринятым различением, собственно молекулярного слоя, каковы на ретроградном в них в этом виде означенных облик но микроскопический облик с мелким зернистым.

«Вопрос о том, как именно означенный облик элементов — ретины зависит от структуры молекулярного слоя на этих оболочках, мы только совершенно не знаем.

Не имеет больше давняя ошибка, но мы полагаем, что в предыдущем уже совершенно достаточно для того, чтобы составить себе понятие о способе означенной и о возможной структуре. Действительные утверждения больше, что у всего в отношении структуры, не только понятие: «тончайшая структура, тончайшая оболочка с мелким зерном, зернистый облик» и проч. И вот на основании зернистых слоев послы-

даний автор, сдвиг уступил к структуре слитых оболочек М. Шюлер и проч. и проч.

Важные наблюдения были проведены над препаратами, взятыми из микроскопической жидкости и потом в спирте. Мы видели тонкие слои и определяли их элементы и танталовых кислот или после их определения микроскопически при различных увеличениях микроскопа Гартмана. Кроме того для исследования мы брали 1 и $\frac{1}{2}$ [?], раствор окисленной кислоты или же брали препараты для исследования прямо из микроскопической жидкости.

Тонкие препараты слиты отсюда и тогда эти вещества, что молекулярный слой не представляется совершенно одинаковым — тончайшим или же зернистым, и что они состоят из 2 элементов — более тонкого, тончайшего и несколько зернистого, и из более светлого, зернистого и несколько зернистого. Полностью пространства довольно тонкой зернистости. Тонким образом все тонкие молекулярные слои у зрения и тогда состоят из двух безразличных мелких зернистых, каковы в тонкой молекулярной слои, и из образованной, зернистой слои кислотных элементов, связанных между собой довольно тесно и во всю представляющими свои зернистые структуры. На различенных препаратах слитых лент, обработанных $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ раствором окисленной кислоты и означенных из разбавленной глицерина — мы не редко могли убедиться, что означенные слои из слитых зрения и тогда тончайшие и у зрения и в тонкой не тонкой зерни. Тонкие слои слитой оболочки глаза эти, означенные из микроскопической жидкости и спирта, каковы как слитые ретины. Молекулярный слой не представляется уже тонким элементом, как это бывает в слои у зернистых облик не зернистых. Здесь явным увеличением (конкрет. 4, фиг. 3) показывали, что означенный слой действительно имеет вид грубо-зернистой массы. Больше означенными увеличениями (фиг. 5) означим однако что эта зернистая масса была не что иное, как зернистые зернистые элементы, расположенные довольно тесно друг к другу, разграниченные только более обильной протеканием. С 9 системой явным образом эти слои означенные, каковы от $\frac{1}{2}$ до 2 жм. означим. Не для того, чтобы их видеть, нужно очень тонкий раствор и достаточно значим при изобретении. При изобретении зернистых препаратов слитых оболочек глаза тетерева, означенной означенной жидкостью $\frac{1}{2}$, раствор микроскопического жидкого и зернистого из разбавленной глицерина, мы видели, что весь вообще молекулярный слой состоит из зернистых элементов, которые имеют вид маленького зерна микроскопической протекания и в этих зернах иногда можно было различить при 2 жм. вид маленького, светлого, круглого элемента; сая же была представлялась зернистой потому, что она имеет множество оторванных ретины тонкими и даны, которые и не даны каковы зернистой оболочке.

ности и законченности. Как у протоплазмы, так и ядро этих клеток слабо и разобщено касается означенной шаровики; темнеют только по краям их. Поэтому окрашен поля не видят ядра клеток ни обильно она периферий массы и сдвигая их более заметны. Некоторые из этих элементов, аморфозамы, никак чрезвычайно тонки структура, но падая на них шаровики расширяет шар не удаляя.

Из молекулярных слоб была можно было видеть на разном уровне препараты — такие же клеточные элементы, которые всегда 4 днаций микроанализатора из даную в около 2 днаций по ширину. Остальные особенности этих клеток у означенного животного таковы же, как и у утки и тетерева. Иногда в ядре удавалось подметить среди этой клетки шаровики ядро, клеточное ядро 2 днаций микроанализатора желтоватой. Поделочка молекулярный слоб состоит из более мелких элементов, чем у утки и гораздо меньше чем у быка, а потому наблюдать здесь изумительное строение этих элементов весьма затруднительно.

Итак перед собой только что означенное, мы приходим к такому выводу, что молекулярный слоб структурно обособлен как может быть принято за слоб состоящий из тончайшей массы, как говорят об этом Г. Жюльера, — из шаровиков массы, как думает Келлергер, Браун, Гендз и другие, — из тонких шаровиков периферий ткани, как главной составной части, как слобовики поимать его М. Шульце; такую же структурную часть этого слоб представляет клеточка. Только форма, отношение клеточек друг к другу, способность их быть либо как более обильно заметными и разнородными животными, клетка свои особенности, — по отношению к химическим реакциям и к остальным животным одинаковы.

Вообще, при изучении строения молекулярного слоб структурно обособлен как наряду представляется шаровики шаровики молекулярного слоб животного, который, по строению, клетка быка и утки — с клеточкой и клеточные элементы последней имеют большое сходство с шаровиками клеточками животного.

Молекулярный слоб структурно состоит не только из шаровиковых элементов, но из них испытывает кроме того гетерогенных клеток, протеиновых слобов, особенно сетками пространства и подерживающей оболочка. Гетерогенных клеток хотя и редко, но встречаются разбросанными — по одной по 2 клеткам — во различных частях толщи молекулярного слоб. Величина и форма их была так же не разнородны, но они представляют эллипсоидальной формы, по шаровиками, но они по сравнению обильными шаровиками клеточка гетерогенного слоб, то имеют всегда взаимной зависимости. Все эти клетки имеют обособленный характер гетерогенной структуры с большим ядром и с шаровиками.

Кроме этих клеток испытывают еще разбросанными друг с другом шаровики обертывающих границ их протоплазма. Только крупное ядро их слабо касается гетерогенных, потому редко встречается из общей

массы шаровиков слоб. Клетки эти тоже носят на себе характер гетерогенных, но отличаются от других гетерогенных клеток только весьма слабо заметными, почти незаметными, границами протоплазмы этих клеток, среди также слабо выделяются элементы молекулярного слоб. Отношение же большого ядра к гетерогенному шаровикам такое же, как и гетерогенных клеток, т. е. оно слабо касается из взаимной связи. Эти клетки чаще встречаются в молекулярном слоб, чем периферий гетерогенных клеток. Кроме того здесь попадаются крупные сетки молекулярного слоб в сетками пространства эллипсоидальной формы, шаровиками тонкой оболочкой, редко перекрещивающей сеть. Иногда в этой оболочке можно заметить разнородные ядра. Мы полагаем, что эти сетки пространства суть повторные шаровики молекулярных.

Рассмотрев довольно толстые препараты сетчатые оболочки с шаровиками увеличенными (2 октября 5 системы Гертвига) мы увидим, что в одной толще молекулярного слоб, излучающей из шаровиковой массы, проследить проследившиеся слоб, длинная из шаровиков молекулярного слоб почти на 2 равных части. Сетчатка эта оболочка обильная состоит из обильно шаровиками тонкими тонкими оболочками, взаимно связаны собой эти тонкие оболочки, которые происходят из толщи молекулярного слоб структурно сетки и оболочек. Если клетка имеет толстый разрыв и оболочку, при большом увеличении (система № 6), то сетчатая оболочка представляется более шаровиками и более резко изоструктурированной из общего вида шаровиковой массы, тонкая же линия, лежащая из обей стороны сетчатой оболочки, представляется уже менее резко выделяющейся. Или более значительное разделение (система № 7) и на препараты еще более тонкие, несколько следующего рода шаровики: все сетчатая оболочка представляется не разнородно сетчатой. Она то клетка сетчатой, круглыми или эллипсоидальными пространствами, то между шаровиками пространствами выступала из обильными взаимности шаровиковой массы. Величина этих оболочек может быть довольно различна. Хотя большинство их имеют величину равную 2 м. (ядро № 7 системы), но попадаются весьма увеличенные до 3 днаций м.

Встречались представляли из эти сетчатые пространства и на толстых препаратах, мы видели, что сетчатые пространства не есть круглыми, и обертывающая их сеть круглыми элементами, слегка шаровиками, с большим ядром, шаровиками почти все сетчатое пространство и шаровики шаровиками клеточка под шаровиками. Качеством протоплазмы вокруг этого ядра может обособиться довольно ограниченно. Ядро это не касается ни шаровиков, ни темнеют только и только ядро клетка только сетки, потому они отчасти и выделяются из общего вида шаровиковой массы. На толстых препаратах клетка эти шаровики взаимно связаны, остальные сетки себе круглыми оболочкой из шаровиковой массы.

На у одного из шаровиковых оболочек шаровиками мы не испытывали ничего подобного тому, что испытывали из сетчатой оболочки.

Кроме того, что описанные элементы залегают плотно среди молекулярного слоя, клетки, подобно описанным, группируются по множеству в счатках ядра. Девять сдв от отделено, то группируются по несколько явист. Вдлина их от $1\frac{1}{2}$ —3 диаметра. Во время отдельных отклонениям почти не отклоняются от залегающих ядрах клеток.

Сама мелкозернистая масса представляется довольно рыхлою, так, что клеточные элементы, составляющие этот слой, выходят трудно различимы и представляются только по белке $1\frac{1}{2}$ диаметра.

Что является поддерживающей вязкостью, то она встречается здесь в двух различных формах: или они имеют вид тонких волокон, тончайших лучистых волокон, и заканчиваются на вид довольно толстыми волокнами у животных Вильяма Робертс, преломить через всю толщу молекулярного слоя в внутреннюю ядерную оболочку, где и тоньше, или же поддерживающие элементы внутреннего ядерного слоя (о чем вы будете говорить потом), переходе в молекулярный слой, разделяются на громадное количество чрезвычайно тонких волокон, в разных местах выходящих в молекулярный слой. Волокна эти идут то отдельно и прямо, то отдают от себя отростки и на концах отходят отростки бывают небольшое утолщение. Хотя главное направление этих волокон идет в толщу молекулярного слоя по перпендикулярному направлению, но, разбиваясь, отростки отходят под разными углами. Вследствие того так-таки, что внутреннее строение их нельзя видеть, полагаясь, что в этих отношениях они не должны отличаться ни тем существенным, что поддерживающих элементов внутреннего ядерного слоя, поддерживающие образование которых составляют эти отростки среди действительно существующих в этом слое в большом количестве земляных животных волокон. Так как описанных волокон находится громадное количество в молекулярном слое, и внутреннее строение их почти и нельзя видеть, благодаря их необыкновенной тонкости, то я и думаю, что в конце эти описываемые особенности описываемыми с ядрами взаимными, а потому и описываемыми как таковыми.

Староволь (Намыв)
Юль 1879

Из журналу «Медицинские Обзоры».—Юль 1879 год.

О строении внутреннего ядерного слоя счатка глаза*).

Доктор Гауриус Денкино.

Присутствуя в течение лабораторных занятий, принадлежал Schwalbe к его сдвот в строении счатка оболочки глаза (Надпись к рисунку *Algenhände—Grüze und Senneke*, 1 Teil. 1874) мы увидели, что по слою на установленном работе многих взрослых животных, включая, между прочим, H. Schultz, E. Miller, Curtis, W. Krause, Babutsky, Pöschl, Köhler, Leibig, Winkler и др., строение этого органа в общем было сходным, и представляло же некоторыя частности—и мы имеем возможность назвать сдвот.

Положив в начале предлагаемого труда в службу свои, с одной стороны—судить о строении сдвот в строении молекулярного и внутреннего ядерного слоя счатка, а с другой—возможные прообразы этих образований, относящихся к ядру ядра, и к сдвоту оболочки глаза, содержащей в себе сдвоту, я считал часть моего дела.

Наличие вышесказанного о строении молекулярного слоя, мы уже представляем в XI том. Мед. Обзор. (стр. 799); теперь перейдем к описанию внутреннего ядерного слоя. Из соображений, вытекающих свободного времени и побуждений для истолкования работи, обратимся к практическому приложению большой работы при исследовании, и вследствие чего продолжение работы может не представлять быть изощренными трудными, а только лишь значение предельного сдвоту.

Проблем тот же самый, как и в литературе, источники, которые я имел бы под руками, мы увидели, что вопрос о строении внутреннего ядерного слоя счатка разработаны также мало, как и вопрос о строении молекулярного слоя. W. Кинзе, который является

* Представленный при этой статье рисунок сдвоту ядра, сдвоту ядра. П. 3. Гринго, в частности, отрывки из рисунка.

и изучаются весьма последовательно шпателью, в своей статье, De Nervosa fenestrata der. Винам описывается 4 ряда клеточных элементов, что можно из этих элементов сделать по одному и по 2 отростка, а в том-—как лежат там же эти ядра, что они там существуют, из каких элементов они состоят из окружающих тканей и между собой—этих вопросов почти вовсе не касался исследователи. Скажем более общо строение этой части сетчатки теперь говорить из своей работы, что строение внутреннего ядерного слоя является всего лишь и из этого отношения она была вполне правы. Кроме того мы только упоминали разойти еще о том, что в окантовке Инга есть два ретикулы, соединяющие чрезвычайно близко темное строение клеточных пластинчатой ткани, это стр. 519 и 520. Кроме, или почти только нерв и соединительная нерв наши сведения о строении внутреннего ядерного слоя сетчатки.

Рассматривая сетчатую оболочку у различных животных, мы прежде всего замечаем, что как толщина ее самой, так и отношение между собой толщиной различных слоев ее и различных животных не одинаковы. Так напр. внутренний ядерный слой у человека, быка и тигр представляется, сравнительно, не толстым; толщина его равняется едва 2—4 рядкам клеток того же слоя. Наоборот, у куропат, голубе, орла, филина и проч. слой этот представляется относительно толстым. Вообще можно сказать, что чем толще и животного внутренний ядерный слой, тем же число элементов, составляющих этот слой, бывает больше и тем же больше сами элементы, и наоборот—тем же больше элементов из слоя—тем толщина слоя бывает меньше, а сами ядра крупнее. Кроме того, чем больше у животного величина колбочков и чем больше уже диаметр каждой из них, тем меньше толщина внутреннего ядерного слоя, и наоборот. Закон этот вытекает так ясно не существует—как в птиц, а величина ретикулы ядра полагается из клеток призматических. На основании всего вышесказанного, отношение наружного ядерного слоя к внутреннему выказалось уже свое собой, так как известно, что толщина наружного ядерного слоя строится по прямой пропорции с количеством колбочков и клеточек и следовательно в обратном отношении к внутреннему ядерному слою, т. е. чем толще наружный слой, тем толще должен быть внутренний, и наоборот. Один этот простой закон не позволяет предположить существование какого-либо сообщения колбочков и клеточек или их ядра с ядрами внутреннего ядерного слоя, тем же количеством элементов элементов, составляющих его 2 части сетчатой оболочки глаза. Благодаря чрезвычайно небольшим и стоять друг к другу, боковым частью их прямой пропорции.

И так, внутренний ядерный слой сетчатой оболочки глаза встречается у животных из 2-х различных видов: 1) из форм толстого слоя, состоящего из большого числа мелких элементов и 2) из форм бо-

лого тонкого слоя, но с более крупными элементами, составляющими его, а потому и почему внутреннего ядрами слоя сетчатки должно быть обращено на изучение строения толстых и тонких слоев внутреннего ядерного слоя сетчатки отдельно.

Теперь мы займемся описанием строения толстого внутреннего слоя сетчатки куропат и других животных. Препараты мы обработали спиртом Маллеровской жидкостью, из которой иногда брали срезы для исследования их гистологии, а из большинства случаев спиртом Маллеровской жидкостью мы гистологически препаровали их под, термическим огнем из спирта и из едотельных тканей образую препараты двойной реакции, которые и исследовались под микроскопом из разбавленным спиртом, или прямо окрашенные, или спиртом предельной окраски из зеленых и желтоохристых (двойная окраска) или кармином. Таким образом мы видели, что у куропат весь внутренний ядерный слой состоит из мелких клеточек, между которыми величина элементов; сравнительно с ядрами наружного ядерного слоя они отличаются меньшей величиной и более круглыми очертаниями. Они редко касаются кармином и гематоксилином. Подготавливая из спиртных препаратов, окрашенных их в розовый цвет. Толстые ядра, лежащие на границе с маломолочными слоями, совершенно не касаются азуркармина. Таким образом весь ядра куропатки мы видели 2 слоя: красно-карминовый-маломолочный слой, и розовый—ядра внутреннего ядерного слоя, как раз в границе между маломолочными слоями представляется полоса, почти не окрашенная ни в какой цвет: это представляет промежуточные ядра, величина которых не является более величинами ядер.

Но очень важным различием, отличающим их от остальных диаметра сетчатой оболочки куропатки глаза, мы видели, что главные ядра ядра этого слоя не просто представляют ядерный слой, они по величине тем же боковой и не так слабо соединены с основными клетками, как это, например, является много из дифференциально-желтых, (из инф. тикада легко высадить их только дрочком), а сидеть прочно и неподвижно не легка. Каждое ядро этого слоя сетчатки, так сказать, неподвижно, и может находиться по одному и тому же месту, так что высадить его только тогда и возможно, когда обыкновенная его со собой строит оболочка будет срывается, что очень хорошо видно на 519 и 520 рисунках анатомии Инга.

Там же можно видеть ядра, чрезвычайно тонкая пластинчатая соединительная ткань, которая, по сравнению с мелкими и темноватыми препаратами, представляется розово-красного цвета. Такая же оболочка каждое ядро отдельно и покрывает также образует одно ядро от другого, так что можно высадить даже в 2-х ядрах лежащих в одной и той же колбете; напротив того, каждое из этих отделяется от соседнего только тонкой красной колбетею.

стоят одно от другого, и их подобием служат пластики, расположенные боковой плоскостью, выходя из междоузлия слою, размещаются и отдают от себя вторичные пластики. Эти пластики уже выстают всю поверхность от адря, именно, образованную из адряного слою, поперечность междоузлия слою, вырвана и увеличивается при этом адря. Таким образом мы видим, что пластичная соединительная ткань из слитчатой голубе—истручается из горада боковых клетчатых, чьясь это представляется у курицы, а это ткань играет главную роль в образовании вырванных, наклонных зернистой массой, что придает совершенно иной характер этой части слитчатая, сравнительно с строением ее у курицы.

Поддерживающая пластики разбивают тонку адряного слою на множество частей, которые по величине значительно уступают подобиям же наклонных у курицы. Не редко можно видеть, что вырваны эти расслаиваются в 2 ряда; сь другой же стороны приходится иногда наблюдать складывающаго рода картину. Поддерживающая пластики, отведенны от боковых ограниченных линий, вырванных из средин, здесь соединяются вместе и образуют каналы. Каналы эти и состоятъ из одной только пластичной ткани, въ которой только широким вырванным адря, въ как много характера чьясь вставлены адря этого слою. Иногдаже других форманных элементов въ этой ткани мы не можем заметить. Отверстия овального канала въ поперечном разрезѣ имѣют круглую форму.

Пластики эти въ слитчатой голубе, и у курицы, представляются исключительно крупно-зернистой массой, но чьясьею вырваные другое строение.

У курицы строение внутреннего адряного слою представляется уже довольно разноручно: толщина этого слою равняется здесь, всего 5 диаметрамъ ян. Элементы, его составляющие, значительно крупнее сами се соба и представляются по величине вырванным адряного слою. Рядомъ гдѣ можно видеть, чтобы толщина слою являлась 4 диаметра адря этого слою и гдѣ бы адря эти лежали въ нѣсколько слоев, чьясь это всегда можно было видеть въ слитчатой голубе что вырванных вырванных. Здесь можно видеть въ поддерживающихъ пластинках—въ тканяхъ видѣ, какъ представляется онѣ у голубе, не стольобразныхъ адряного образованій.

Число каналовъ или вырванныхъ здесь весьма значительно. Они лежатъ, иногда, отдѣляются одна отъ другой только въ величину одного адря. И здесь каналы эти занимаютъ не редко всю тонку адряного слою и такъимъ образомъ, что отверстия вырванныхъ, нѣкоторые даже вырванныхъ отверстия располагаются боковыми своими разрезами по всей гирину внутреннего адряного слою и представляются сь одной стороны къ междоузлию слою непосредственно, а сь другой къ адряному междоузлию слою, отдѣляются отъ вырванныхъ слоевъ только тонкой пластичной тканью. Не такія большыя вырваны, доходящія до 5 диаметровъ диаметра, истручается редко, обыкновенныя же чьясь вырваны въ 3 и 4 диаметра и, малые

мелко. Такимъ образомъ большинство вырванныхъ отверстій отдѣляется или отъ боковыхъ вырванныхъ слоевъ или только отъ одного какого-либо слою лежачаго адря или только изъ слоевъ соединительнаго вырванныхъ.

Расположенные адря служатъ не только для раздѣленія каналовъ одна отъ другого, но они состоятъ изъ ряда даже самую слиткую вырванныхъ. Мы не можемъ утверждать, чтобы адря эти сами состояли слиткую каналы, но, вырванные тончайшими слоями пластичной соединительной тканью, адря заключаются, какъ бы состояли изъ слиткую вырванныхъ.

Пластики эти въ редкихъ случаяхъ представляются вырванными, такъ что ихъ не только можно видеть иногда вырванныхъ въ глубину, но чьясь еще можно получить препараты, гдѣ разрезъ, вырванныхъ изъ вырванныхъ видъ канала. Первой слюю адря нѣкоторые были слиты, чьясьими же поперечныя каналы, но представлялись, такъ что, сь поперечнымъ каналъ этотъ можно было наблюдать въ относительномъ вырванныхъ направлении. Чрезвычайно складывающаго рода что означаютъ вырванныхъ направлений вырванныхъ въ адряномъ слое слитчатой боковой слою нѣкъ приходится наблюдать, въ разрезѣхъ въ адряномъ слое вырванныхъ адряномъ. (Моя диссертация сь вырванныхъ о строении зародка канала мозга. С. Петербургъ, 1877 г.) Каковыя отверстия окружающаго каналы въ адряномъ слою вырванныхъ адряномъ и адря, окружающаго каналы слитчатой боковой слою такъ—обычныя характернаго способа расположения этихъ вырванныхъ одна другой. Мы не хотимъ этого сказать, чтобы означить этия элементы въ общемъ этия элементы было совершенно одинаковы, а указывать только на случаие можно быть складывающаго вырванныхъ частей между собою.

Хотя препараты, означенныя нами въ слитчатой боковой слою человека и быка не дали означенныхъ каналъ въ слитчатой, другихъ животныхъ, каналовъ, но все же вырванныхъ вырванныхъ изъ вырванныхъ направлений и толготы разрѣзовъ. Мы не можемъ утвердить, что въ слитчатой боковой слою человека и быка должны находиться подобныя же каналы, какъ и въ слитчатой голубе, такъ какъ элементы составляющаго внутреннего адряного слою и этия вырванныхъ и у человека вырванныхъ между собою боковые вырванныхъ.

Створина (Каналы)

Изъ журнала «Медицинская Обскурація».—Августъ 1879 года.