

# КАЗАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ.

Издание Общества Врачей при Казанском Университете.

---

Выходит при ближайшем участии профессоров и преподавателей  
Медицинского Факультета Казанского Университета, Казанского Гос.  
Института для усовершенствования врачей и др. высших медицин-  
ских школ СССР.

Ответственный редактор проф. **В. С. Груздев.**

---

**1928 г.**

(Год издания XXIV).

**№ 11.**

Н о я б р ь.

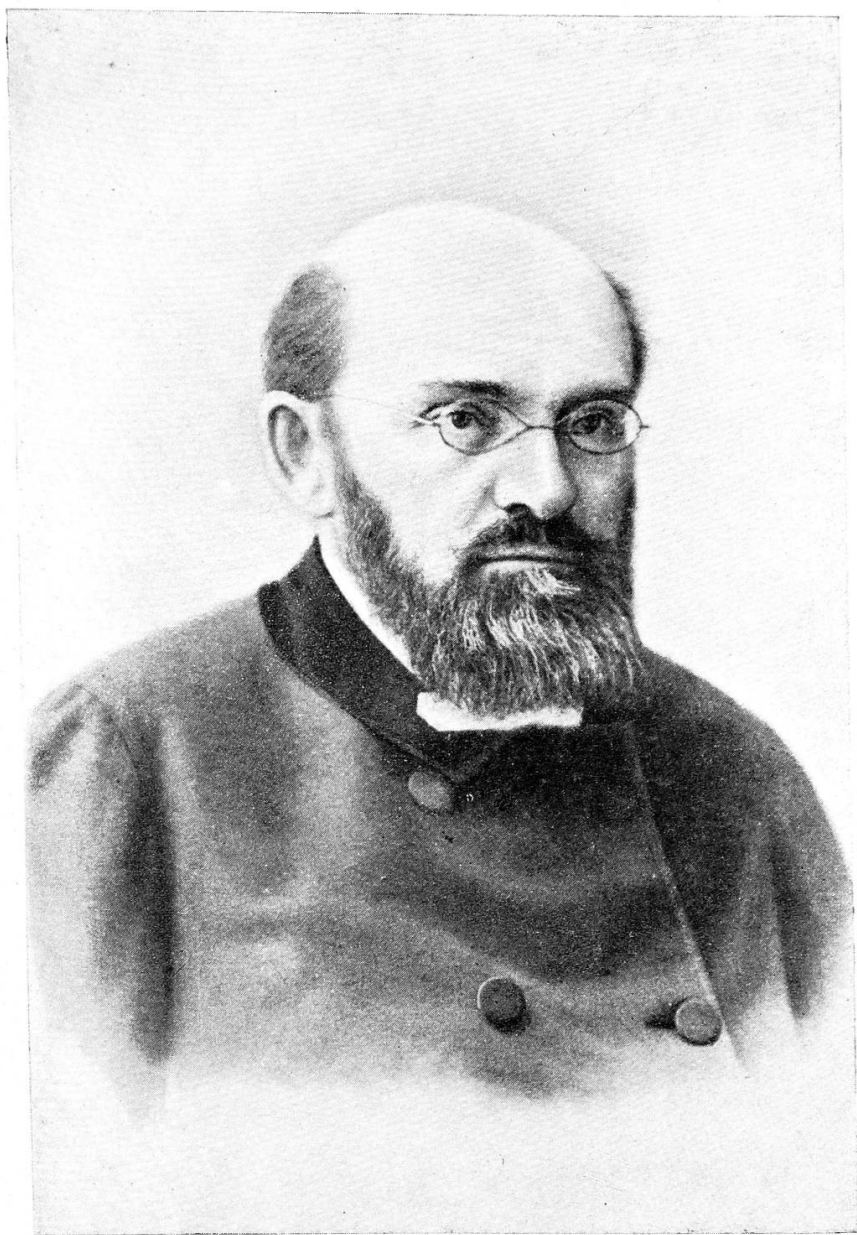
---



КАЗАНЬ.

АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКАЯ КЛИНИКА УНИВЕРСИТЕТА.





Профессор  
Григорий Антонович Захарин.





# Отдел I. Оригинальные статьи.

## Григорий Антонович Захарьин в истории русской медицины.

(К 30-летию его смерти).

Ст. ассистента Пропедевтической терапевтической клиники Казанского университета **А. М. Предтеченского.**

(С портретом).

Тридцать лет, прошедшие со дня смерти профессора Московского университета Г. А. Захарьина, — достаточный срок для того, чтобы имя Захарьина считать историческим; таковым оно является и по тому значению, какое Г. А. имел в русской медицине.

Мне, начавшему свою медицинскую работу в клинике ближайшего преемника Захарьина и его ученика, проф. П. М. Попова, где особенно сохранились традиции Захарьинской школы, хотелось бы остановиться на некоторых чертах жизни и деятельности Г. А.

35 лет ученой деятельности Захарьина в Московском университете (1860—95 гг.) — такой срок, который оказал неизгладимое влияние на постановку медицинского дела в этом университете, а вместе с тем и на всю русскую медицину, — тем более, что это было время, когда собственно и зародилась русская научная медицина.

При вступлении Захарьина на кафедру университетская обстановка в Москве, по выражению Н. И. Пирогова, была самая печальная, — в пятидесятых и начале шестидесятых годов прошлого столетия большинство университетских кафедр здесь было занято иностранцами, которые с пренебрежением относились к русским ученым; в то же время медицинское образование в университете было поставлено убого, стояло далеко от настоящей науки и было полным грубой эмпирии.

Как замечает проф. В. Ф. Снегирев в речи, посвященной памяти Захарьина (1898), то было время, когда достаточно было иметь иностранную фамилию, чтобы пользоваться уже преимуществом, и когда у нас существовали „целые учреждения, куда с русскими именами попасть было мудрено“.

В плеяде русских ученых медиков того времени, работавших в Московском университете, каковы Бабухин, Тольский, Шереметевский, Захарьин занял одно из первых мест, и на него, по выражению В. Ф. Снегирева, выпала громадная работа „поднять имя русского ученого деятеля, возвести его на должную высоту и дать его деятельности широкий и независимый простор“. Все это и было выполнено Захарьиным блестяще.

Вернувшись из заграницы во всеоружии современных знаний, почерпнутых у Virchow'a, Troussau, Oppolzer'a и др., Захарьин приступил к чтению семиотики внутренних болезней в Московском университете, введя новые тогда методы перкуссии и аускультации, а также

способы лабораторного исследования, которые теперь являются неотъемлемым достоянием всякого врача. Этим путем он ставит преподавание медицины на научную почву, а выработанным им методом распроса больного,—методом поистине всеобъемлющим, обнимающим собою и жалобы больного, и образ его жизни, и наследственность и т. д.,—а также строгим, систематически проводимым определением субъективных и объективных данных при помощи различных методов исследования, закладывает основы рационального распознавания болезней.

Относительно этого метода распроса, введенного Захарьиным, нужно сказать, что он не представляет собою механического перечня вопросов,—это есть строго-научный метод, построенный на законах мышления, при котором спрашивающий продельгивает в своей голове колоссальную работу, построенную на законах логики. Только таким образом построенный анамнез и позволяет заметить американцу Мoynihan'у, что, например, при болезнях желудка „анамнез—все“. Будучи строго индивидуализирован, этот метод признается выдающимся французским клиницистом Нисгард'ом доведенным до степени искусства и точной науки, так как он имеет в виду всего больного человека в целом,—принцип, введенный еще Гиппократом.

В этом отношении значение Захарьина, положившего начало новому направлению в русской медицине, является поистине огромным.

Велико значение Г. А. и как академического деятеля, в жизни и деятельности Московского университета, где он, как человек с широким научным кругозором, содействует организации совершенно новых учреждений, напр., бактериологической лаборатории, а также целому ряду клиник: пропедевтической, детской, клиники болезней уха, горла и носа, женской.

С глубокой признательностью вспоминая о Г. А., В. Ф. Снегирев считает неопенимой ту заслугу, какую он проявил в организации гинекологической клиники в Московском университете. Начало этой клинике было положено в виде небольшой палаты на 6 коек, которую Захарьин уступил Снегиреву в своей клинике. Здесь,—замечает Снегирев,—было произведено много операций, здесь была с успехом произведена первая в клинике оваритомия, а также были выработаны постоянное орошение, вапоризация и др. методы. Наконец, здесь было положено начало и тому методу распроса больной женщины, который, по словам Снегирева, является дальнейшим дополнением и развитием Захарьинского метода.

Лишь благодаря Захарьину в Московский университет были привлечены, далее, такие выдающиеся научные деятели, как профф. Н. Ф. Клейн, М. Н. Никифоров, Воронин, Войтов, Огнев, В. Ф. Снегирев, А. И. Поспелов, Черинов, А. А. Остроумов, Н. Ф. Голубев, П. М. Попов, В. Ф. Поляков и др.

Как врач, Захарьин был выдающимся терапевтом, который во всеоружии медицинских знаний при помощи своего метода распроса мог поставить точный диагноз, причем, помимо глубокой интуиции, присущей ему, как крупному врачу, здесь играла большую роль и логичность выводов в построении диагноза. „Загонит он тебя своей логикой в угол, прижмет к стене, и нет тебе выхода“,—характеризует Елпатьевский научность и логичность Захарьинских диагнозов.

В оценке деятельности Захарьина, как врача, надо, конечно, принять во внимание ту историческую эпоху, когда он жил,—эпоху, когда положение врача вообще было далеко незавидным: врач в то время считался на одном уровне с цирюльником или же поваром, он не имел права входить с парадного хода, в праздники получал подарки и т. д. И вот, в такое-то время и выступает на сцену Захарьин со своими взглядами на деятельность врача. Основой этой деятельности, по Захарьину, была независимость. „Врач должен быть независимым, не только как поэт, как художник, но выше этого,—как деятель, которому доверяется самое дорогое—здоровье и жизнь“,—говорил, по Снегиреву, Захарьин. За эту сторону деятельности врача он боролся до конца жизни. „Вся жизнь и деятельность его были принесены для утверждения этого положения, и надо сказать, он этого достиг“ (Снегирев). Авторитет Захарьина, а также и вообще авторитет врача, возрос. Что врач сказал, то и надо делать,—такое мнение распространилось по всей России, ибо имя Захарьина было известно во всей России, и к нему стекались больные со всех концов нашего отечества.

Деятельность Захарьина относится к тому времени, когда понятия о санитарии и гигиене были мало известны русскому обществу, а вернее—и вовсе были ему чужды. Теперь уже немногие помнят о различных чертах из старого русского быта, быта старого москвича,—об антресолях с низкими потолками, больших и светлых „парадных“ комнатах и темных спальнях и детских с сырыми стенами, у которых стояли кровати, когда часто в квартире больше заботились о „домовитости“, чем о свежем воздухе, а спальни даже признавались лучшими темные,—лучше спать, прохладно, нет мух и т. д.

Захарьин со свойственной ему решительностью повел борьбу со всем этим и, благодаря своему авторитету, смог уничтожить это, распространяя в тогдашнем русском и в частности московском обществе здоровые гигиенические идеи относительно необходимости и свежего воздуха, и света, и движений на воздухе. И в его печатных лекциях мы встречаем массу всяких гигиенических наставлений, которые нам теперь кажутся, может быть, шаблонными и не заслуживающими такого внимания, но в то время представляли из себя новость.

Захарьину же мы обязаны и широкой пропагандой наших русских курортов, которые до него мало посещались русскими больными, предпочитавшими им иностранные, и введением в практику кумысолечения. Он же ввел лечение минеральными водами на месте и дал способы и методы назначения их, и составленная им классификация минеральных вод является классическою. Наконец, русская деревня с ее простором, с ее необъятными равнинами,—она также была введена Захарьиным, как метод лечения для туберкулезных больных, для переутомленных, неврастеников и т. д., и как много пользы принес этот дешевый сравнительно способ лечения,—должен признать всякий беспристрастный клиницист.

Таким образом мы видим Захарьина, как первого у нас физиотерапевта. Вообще Захарьин был чистым терапевтом, он верил в терапию, верил в лекарства. Вот почему в его печатных лекциях мы находим часто самые подробные указания относительно того, как и когда надо принимать то или иное средство. Мы не видим у него большого арсе-

нала лекарств, но за то те, которые им даны, указаны с большой полнотой и со всеми подробностями, когда и как их принимать, и почему. Они строго индивидуализированы, что и дает основание Нисхард'у заметить, что терапия у Захарьина была доведена до уровня точной науки.

Перед смертью Захарьина, когда возник вопрос о приглашении кого-либо к больному, он сказал: „Зачем звать, что он Вам поможет, разве Вы не все сделали,—очистили желудок, поставили пьетки, мушку, дали бром, терапия все сделала, остальное не в нашей власти“. Эти слова показывают, что Захарьин был убежденным терапевтом. „Давая совет больному, он не жалел ни времени, ни обстоятельств, ни красноречия“ (Снегирев). Известны случаи, когда он по два—три часа выслушивал больного и давал ему и окружающим его советы, только тогда кончая, когда видел, что его поняли.

Как большой и тонкий терапевт-психолог, Захарьин, конечно, действовал и на психику больного и окружающих его, так что в его подходе к больному и в его терапии надо безусловно видеть черты и психотерапии. Больной всецело доверял Захарьину, поэтому о последнем много известно всяких рассказов, как он часто излечивал больных одним своим словом.

Будучи чистым терапевтом, Захарьин, однако, интересовался всякими медицинскими новинками и не только в своей области, но и в других отделах медицины—хирургии, ортопедии, гинекологии. В. Ф. Снегирев рассказывает, как подробно Захарьин спрашивал о той или иной новинке в хирургии или гинекологии, стараясь все понять.

В подходе Захарьина к больному было стремление определить причину и патогенез болезни; отсюда и терапия у него является не столько симптоматической, сколько каузальной. Выдвинутые в его работах объяснения патогенеза хлороза и желчно-каменной болезни сохраняют свое значение до сих пор. У него можно уже видеть указания и на зоны кожной гиперэстезии. Далее, Захарьин указал на значение конституции, выделил типы предрасположения к туберкулезу, а также обратил внимание на значение среды для вырождения семьи.

Этими своими указаниями он подготовил путь для позднейшего развития взглядов на наследственность, разработанных Остроумовым, которого он выдвинул на кафедру и деятельностью которого очень интересовался, а учитывая функциональные нарушения органов, Г. А. предугадывал тот функциональный уклон в медицинской мысли, который является характерным для современной медицины.

Захарьинская школа не умерла с Захарьиным, пережила его, дав целую плеяду ученых и врачей, разбросанных по всему Союзу, и будет жить и оставаться тем маяком, который освещает путь будущим поколениям врачей.

## Об анатомо-топографическом положении и гистологической структуре червеобразного отростка у человеческих эмбрионов.

Проф. В. Л. Бормана и д-ра П. М. Кролевец.

Вопрос о развитии appendix'a, его анатомическом положении, гистологической структуре и значении его в клинике и до настоящего времени является вопросом злободневным, почему мы и решили опубликовать свои скромные исследования в этом направлении, исключительно концентрируя свое внимание на топографии и микроскопической структуре червеобразного отростка у человеческих зародышей. Прежде, чем приступить к изложению фактических данных, полученных нами, предположим краткий литературный обзор, причем считаем нужным заранее сказать, что последний далеко не является исчерпывающим из-за неполноты нашей специальной библиотеки.

Wiedersheim говорит, что червеобразный отросток имеется у человека, антропоморфных обезьян и некоторых грызунов.

Проф. Таренецкий после обследования 100 человеческих трупов разных возрастов и около 200 млекопитающих разных видов, от обезьяны до тюленя включительно, приходит к выводу, что „слепая кишка животных совершенно тождественна с червеобразным отростком человека“,—что „у антропоморфных обезьян мы наблюдаем высшую степень развития и постановки кишечника“—что у них „дело доходит даже до образования постоянного червеобразного отростка, которого не достаёт всем остальным животным“, и что „у обезьян слепая кишка сравнительно коротка, образует, точь-в-точь как у новорожденных детей, только воронкообразное начало processus vermicularis. При вскрытии двух трупов негров (21 и 31 г.), проф. Т. нашел следующее: у обоих трупов было высокое стояние соёси, дававшее воронкообразное начало appendix'у. По мнению автора, расположение кишечного аппарата обоих трупов соответствовало последней половине утробной жизни эмбрионов кавказской расы, а с другой стороны—расположению кишечника антропоморфных обезьян. От каких-либо выводов автор воздерживается. В заключении своей работы проф. Т. заявляет: „Червеобразный отросток вследствие своего всякого вниз положения образует очень острый угол со слепой кишкой, исключается вовсе из общей трубки кишечника и превращается в негодный для организма орган. Мы имеем, следовательно, на основании теории D a r w i n'a, полное право предположить, что у человека, наконец, червеобразный отросток совершенно исчезнет“...

Некоторые данные об аналогии червеобразного отростка с определенными отделами кишечника мы находим в диссертации Турнера.

„Нечто подобное червеобразному отростку,—говорит он,—мы встречаем только у антропоморфных обезьян. Не то происходит у других животных. То же самое выпячивание у некоторых из них достигает значительной степени развития. Так, у жвачных животных эта слепая кишка, аналогичная червеобразному отростку человека, может по вместимости своей равняться четвертому желудку; у лошади слепая кишка может вмещать больше жидкости, чем желудок; почти у всех грызунов слепая кишка может достигать громадных размеров; у птиц имеется две слепых кишки, также весьма объемистых. Аналогия между слепой кишкой и червеобразным отростком ясно проглядывает иногда на некоторых червеобразных отростках, встречающихся у молодых субъектов“. Автор приводит рисунок *processus vermicularis* с резко выраженными *haustra* и *teniae*, совершенно напоминающий слепую кишку животных (кенгуру—*Treves*).

Дьяконов относительно устройства желудочно-кишечного канала у позвоночных животных пишет: „У представителей различных семейств, входящих в состав этого класса, мы замечаем чрезвычайно большую пестроту, очень много ответвлений в разные стороны, так что построить определенную стройную лестницу, которая завершилась бы человеком, представляется совершенно невозможным“. Далее автор отмечает, что кролик относится к немногим представителям млекопитающих, снабженным червеобразным отростком.

Холодковский указывает, что „слепая кишка заканчивается суженным придатком—червеобразным отростком“... у некоторых сумчатых, грызунов, полуобезьян, обезьян и человека.

*Sonnenburg*, базирующийся свои анатомические заметки на данных *Wiedersheim'a*, говорит, что у грызунов, некоторых обезьян и человека часть слепой кишки оказывается более или менее атрофированной и представляется висящей на остальной части кишки (толстой) в виде червеобразного отростка. Автор считает *appendix* рудиментарным, не функционирующим органом.

По Ростовцеву *appendix* „в животном царстве встречается только у антропоморфных обезьян“.

*Berry* \*), исследуя отростки различных животных, приходит к заключению, что *appendix* является не рудиментарным органом, а хорошо развитым аппаратом, принадлежащим лимфатической системе.

На основании вышеприведенных данных можно смело повторить слова Дьяконова, что „построить определенную стройную лестницу, которая завершилась бы человеком, представляется совершенно невозможным“.

Переходя далее к обзору литературных данных об эмбриологии червеобразного отростка у человека, остановимся опять-таки на работе Дьяконова, который особенно подробно цитирует наиболее старое исследование по этому вопросу, принадлежащее *Meskel'ю*, указывая при этом, что более поздние исследования (*Koch*, *Lertz*) ничего существенного в этот вопрос не внесли.

*Meskel* у зародыша в 17 линии нашел, что „соединение тонкого и толстого кишечника происходит перед срединным и нижним концом правой околопочечной железы... под очень острым углом... Червеобраз-

\*) Цит. по Ростовцеву.

ный отросток, достигающий той же ширины, что и тонкая кишка, имеет первоначальное направление с толстой кишкой, далее он загибается книзу и, наконец, заворачивается вокруг самого себя“. Далее Meskel сообщает данные обследования зародыша в 2 дюйма 2 линии длины (от темени до копчика), у которого место перехода толстой кишки в тонкую лежало непосредственно перед нижним концом правой почки, червеобразный отросток был уже тонкой кишки, а на  $\frac{5}{6}$  своего протяжения едва достигал половины ширины тонкой кишки. У зародыша 3,5 дюймов длины червеобразный отросток уже значительно сузился. Дифференцировка слепой кишки, по Meskel'ю, начинается с зародыша немногим больше, чем 2 д. 2 линии; червеобразный отросток в этом периоде утробной жизни у места своего впадения в толстую кишку достигает ширины тонкой кишки, а дальше он постепенно суживается до половины первоначального поперечника, равняясь приблизительно  $\frac{1}{3}$  ширины слепой кишки. Внутренний край его представляет продолжение срединного края слепой кишки, наружный—образует перегиб на месте перехода в ободочную кишку.

Дьяконов считает appendix органом, стремящимся сохранить за собой автономность в росте.

Meskel у зародышей ранних стадий развития не наблюдал отростка на толстой кишке; вскоре появившись, вначале он имеет вид истинного конца толстого кишечника; выше слепой кишки его нет. Эта стадия развития остается у животных, стоящих ниже человека. Слепая кишка животных, по этому автору,—аналог червеобразного отростка человека.

По Таренецкому appendix у человека появляется на 5—6-й неделе утробной жизни, на петле кишечника, заключенной в пупочном пузыре. В первые недели зародышевой жизни слепой кишки не замечается вовсе. „Червеобразный отросток, отходящий из начала толстой кишки, расположенной в это время еще в одном направлении с тонкой, находится в виде короткого слепого отростка сбоку конца подвздошной кишки. С ileum он связан посредством маленькой трехугольной брюшинной складки, будущей ligamentum ileo-coecale. По мере передвижения кишечной петли из пупочного пузыря в полость живота, червеобразный отросток становится, вследствие напряжения общей брыжейки, под прямым углом к оси кишечника. Впоследствии, после окончательного перехода в полость живота, он ложится совершенно параллельно с началом толстой кишки“... „Место выхода червеобразного отростка из ободочной кишки, постепенно расширяясь, превращается в слепую кишку. Первое проявление такого феномена нужно отнести к концу второй половины III месяца эмбриональной жизни. Бывает, что на всю жизнь остается этот эмбриональный тип, т. е. ампуллообразный переход appendix'a в coecum. В первой половине IV эмбрионального месяца ободочная кишка лежит вправо от средней линии, горизонтально под печенью; слепая кишка выявляется, как маленькое пуговковидное выпячивание, обращенное вправо и вверх, а червеобразный отросток, довольно длинный, лежит позади и над ободочной кишкой и параллельно ligam. ileo-coecale, вытянуто и плотно прилегает к поверхности кишечника. На IX месяце внутриутробной жизни конец слепой кишки может достигать средины пупартовой связки. Appendix очень скоро после рождения принимает свойственный ему обычный вид“.

Corning пишет: „Coesum представляет собой ту часть coli, которая расположена книзу от места впадения ilei в толстую кишку... Часть эта имеет первоначально форму вытянутого в длину мешка с равномерным просветом (примитивная coesum); только в течение III месяца эмбрионального развития начинается обособление processus vermicularis... Он отделяется от нее (слепой кишки) в течение III месяца эмбрионального развития вследствие того обстоятельства, что он слишком отстает в росте по сравнению с coesum“.

Рогальский на основании своих исследований приходит к выводу, что appendix является органом рудиментарным.

Наши исследования были проведены на 15 человеческих эмбрионах разных возрастов. Приводим здесь вкратце их результаты.

1) Зародыш в 2 см. длиной \*). *Гистологические данные*: на многочисленных послойных срезах установить наличие appendix'a не удалось; имеется пищеварительная трубка, серозная оболочка которой с массивным подсерозным слоем; мышечный слой выражен в виде отдельных мышечных островков, расположенных концентрически без правильных чередований; подслизистый слой представляется в виде мощного пласта, состоящего из довольно крупных полиморфных клеток с крупными прозрачными ядрами; эпителиальный слой состоит из клеток, приближающихся к цилиндрическому эпителию; просвет трубки без углублений и вышуклостей; желез не обнаружено.

2) Объект в 6 см. *Гистологические данные*: appendix имеет довольно толстую стенку с узким просветом, serosa его с толстым и рыхлым подсерозным слоем, muscularis слабо выражена, располагается в виде отдельных продольных и циркулярных волокон, как бы вкрапленных в подслизистый слой, который представляет из себя мощный пласт, состоящий из молодых клеток полигональной формы с крупными ядрами; между клетками равномерно и довольно густо рассеяны лимфоидные клетки без образования отдельных фолликулярных скоплений; эпителиальный слой представляется в виде мало типичных бокаловидных клеток, образующих слабые углубления в подслизистый слой; желез нет.

3) Объект в 12 см. *Анатомические данные*: coesum лежит под правой долей печени, располагается внутрибрюшинно, имеет appendix, конусовидно отходящий от мало выраженной слепой кишки; начинается он от медиальной стороны последней, направляется кзади и, слегка изгибаясь, прячется своим концом между петлями тонких кишек; длина его около 0,5 см. *Гистологические данные*: serosa, сравнительно с предыдущим эмбрионом, с менее массивным и рыхлым подсерозным слоем, мышечная более выражена, между мышечными волокнами рассеяны в большом количестве лимфоидные клетки; подслизистая состоит из молодых соединительнотканых клеток со слабо выраженной волокнистой структурой, равномерно инфильтрирована лимфоидными клетками, местами сгущающимися и несколько напоминающими фолликулы; слизистая с хорошо выраженными бокаловидными клетками; изредка встречаются железы, углубляющиеся в подслизистую.

4) Объект в 13,5 см. *Анатомические данные*: слепая кишка выражена, лежит внутрибрюшинно под правой долей печени; от нее конусовидно отходит с медиальной стороны и сзади места впадения тонкой кишки appendix, делающий крутой кольцеобразный изгиб снизу слепой кишки; длина его около 0,5 см. *Гистологические данные*: подсерозный слой тоньше и менее рыхл, чему у эмбриона № 3; мышечная выражена лучше, причем циркулярный слой ее—более мощный сравнительно с продольным; подслизистая сходна с таковой же у зародыша № 3; железы ясно сформированы.

5) Объект в 14 см. *Анатомические данные*: слепая кишка слабо выражена; положение ее внутрибрюшинное, лежит она под правой долей печени; appendix отходит конусовидно от медиальной поверхности слепой кишки сзади впадения тонкой, делает петлеобразный изгиб и поднимается кверху параллельно толстой кишке; длина его 0,5 см. *Гистологические данные*: топографические взаимоотношения и тол-

\*) Измерения производились от темени до пяткок.



щина отдельных слоев вполне аналогичны с таковыми же у эмбриона № 4; более тонкие детали не выявлены вследствие неудачной фиксации препарата.

6) Объект в 25 см. *Анатомические данные*: слепая кишка лежит под правой долей печени, внутрибрюшинно, несколько ниже, чем у предыдущих объектов; appendix отходит от нее конусовидно с медиальной стороны и спирально изгибается крутыми изгибами. *Гистологические данные*: serosa с довольно тонким подсерозным слоем, muscularis хорошо выражена, причем циркулярный слой ее более мощен, чем продольный; подслизистая заметно тоньше, чем у плода № 5, с молодыми соединительнотканными клетками; лимфоидные клетки рассеяны реже; местами попадают слабо выраженные лимфатические фолликулы различной величины; эпителиальный слой состоит из бокаловидных клеток, формирующихся в ясно выраженные железы; последние попадают в большем числе, углубляясь в подслизистый слой.

7) Объект в 29 см. *Анатомические данные*: слепая кишка хорошо выражена, лежит под правой долей печени, несколько ниже, чем у предыдущего эмбриона; appendix отходит от нижне-внутренней ее поверхности, лежит под слепой кишкой и внутри, имеет закругленный изгиб с верхушкой, направленной вперед. *Гистологические данные* те же, что и у эмбриона № 4, с той лишь разницей, что ткани здесь более дифференцированы, и фолликулярный аппарат более выражен.

8) Объект в 29 см. *Анатомические данные*: положение соесі такое же, что и у предыдущего объекта; appendix отходит так же, идет в поперечном направлении справа налево, загнут спереди и назад в  $\frac{2}{3}$  окружности; длина его около 2 см. *Гистологические данные* те же, что и у предыдущего объекта.

9) Объект в 30 см. *Анатомические данные*: слепая кишка хорошо выражена, положение ее то же, что и у двух предыдущих объектов; appendix отходит так же; имея конусовидное начало, он подковообразно изгибается, опоясывая слепую кишку, с верхушкой, обращенной кверху; длина его около 1 см. *Гистологические данные*: serosa с тонкой прослойкой subserosy; мышечная оболочка ясно выражена, хорошо дифференцирована; в сравнении с более молодыми эмбрионами все слои стенки оторстка тоньше, просвет его шире, с извилистой слизистой, фолликулярный аппарат хорошо выражен; фолликулы непосредственно прилегают к слизистой; рассеянные лимфоидные клетки попадают реже; железы имеются в большом количестве.

10) Объект в 30 см. *Анатомические данные*: положение соесі то же, appendix отходит так же, изгибается в виде спирали, длина его около 1,5 см. *Гистологические данные* те же, что и у эмбриона № 9.

11) Объект в 32 см. *Анатомические данные*: слепая кишка хорошо выражена, лежит несколько ниже, чем у предыдущего эмбриона, конусовидно переходит в appendix; последний загнут кверху и вперед, верхушкой соприкасаясь с нижней поверхностью правой доли печени; длина его около 2,5 см. *Гистологическое исследование* не производилось.

12) Объект в 33 см. *Анатомические данные*: слепая кишка выражена слабо, выступает из-под нижнего края печени; appendix отходит от нижне-внутренней поверхности ее конусовидно, изогнут спирально и лежит медиально от соесис. *Гистологические данные* те же, что и у эмбриона № 9.

13) Объект в 35 см. *Анатомические данные*: слепая кишка лежит несколько отступая от нижней поверхности правой доли печени внебрюшинно, почти одной толщины с тонкой кишкой, конусовидно переходит в appendix; последний у основания лежит также внебрюшинно, круто загибается кверху и одевается брюшиной; длина его около 2 см. *Гистологические данные* те же, за исключением начальной трети, где appendix лишен серозного покрова.

14) Объект в 34 см. *Анатомические данные*: слепая кишка лежит несколько выше ileo-соесальной области, конусообразно переходит в appendix; последний загибается назад, делает несколько крутых изгибов, напоминающих букву S; длина его около 2 см. *Гистологического исследования* не производилось.

15) Объект в 43,5 см. *Анатомические данные*: слепая кишка лежит приблизительно на той же высоте, что и у предыдущего эмбриона, конусовидно переходит в appendix; последний, начинаясь от нижне-внутренней поверхности ее, ложится горизонтально, делая легкие изгибы; длина его около 2 см. *Гистологические данные*: serosa и мышечная оболочка хорошо дифференцированы, более тонки; подслизистая также тонка, с ясно сформированными фолликулами различной величины, непосредственно прилегающими к слизистой; последняя состоит из бокаловидных клеток с большим количеством желез.

В дополнение к краткому описанию исследованных нами объектов считаем нужным сказать, что во всех обследованных случаях слепая кишка конусовидно переходила в придаток. В наиболее ранних стадиях развития толстая кишка со слепой локализовались высоко в правой половине живота, непосредственно под правой долей печени. У молодых эмбрионов большой разницы в просвете толстых и тонких кишек не усматривалось.

На основании изученного нами материала мы можем установить факт, что *appendix* с самых ранних периодов развития зародыша является органом постоянным и, кроме того, органом, сохраняющим свою внешнюю форму в смысле длины, поперечника и положения. Длина его не является постоянной и, независимо от возраста эмбриона, варьирует как в сторону относительно-большой длины, так и в обратную сторону.

Анатомо-топографическое положение *appendix'a*—внутрибрюшинное, но не всегда (см. данные, касающиеся объекта № 13). Касательно его расположения относительно *oesoph* выявляется, что у всех эмбрионов оно в каждом отдельном случае представляет известные особенности, но в общем нужно сказать, что у всех зародышей, обследованных нами, он имел крутые изгибы, иногда приближавшиеся к спирали. Обстоятельство это, думается нам, нужно объяснить несоответствием роста *appendix'a* развитию собственной брыжжейки. Последняя во всех случаях имела налицо.

Полученные нами гистологические данные сводятся к следующему: *serosa*, с сильно выраженным подсерозным слоем, у эмбрионов раннего периода с ростом постепенно становится менее мощной, теряет свою рыхлость и становится более плотной, приближаясь к структуре законченной формы. Относительно развития и строения мышечного слоя отростка усматривается в ранних периодах атипичность в расположении мышечных волокон, которые постепенно, с ростом эмбриона, все более и более дифференцируются в смысле приближения к структуре вполне развитого отростка. То же самое нужно сказать и о развитии подслизистого слоя. Последний в ранних стадиях лежит сплошным пластом, занимая почти всю толщу стенки, благодаря чему отдельные мышечные островки ткани представляются как бы вкрапленными в подслизистую. В последней сплошь равномерно рассеяны лимфоидные элементы, которые с ростом эмбриона начинают стучаться в отдельные конгломераты, образующие фолликулы. Параллельно с этим отдельные лимфоидные клетки заметно убывают в числе и как бы вытесняются мышечными и соединительнотканными элементами. Подслизистая у более крупных эмбрионов представляется значительно более тонкой; фолликулы, различной величины, непосредственно прилегают у них к слизистой. Последняя с ростом эмбриона претерпевает определенные морфологические изменения, выражающиеся в переходе малотипичных бокаловидных клеток в типичные формы. Железы в отростке у эмбрионов малых размеров отсутствуют и появляются лишь в более поздних стадиях развития. У зародыша в 12 см. они усматриваются в небольшом количестве, но по мере роста число их быстро увеличивается. Стенка отростка в целом вместе с ростом становится относительно тоньше, отдельные слои заметно дифференцируются. Просвет делается все шире. Слизистая, гладко лежащая в ранних периодах, приобретает складчатость у более взрослых эмбрионов, почему поверхность ее становится неровною, с резкими углублениями и выпячиваниями.

В заключение мы не можем обойти вопроса о том, является ли appendix по своему развитию органом рудиментарным, или нет. Базируясь на данных Мескел'я и на нашем материале, можно думать, что в этом органе устойчиво проявляется стремление к совершенствованию и достижению структуры развитого типа. Несмотря на обособленность отростка, мы все-таки видим, что развитие его отдельных элементов идет параллельно с развитием таковых же толстой кишки (попутно нами просматривались срезы из стенок толстой и слепой кишки). Этот параллелизм заставляет нас думать, что отросток—орган, не отстающий в своем развитии, а наоборот, прodelывающий эволюцию в сторону сохранения своего вида, положения и структуры.

В литературном материале есть указания, что appendix в своем раннем развитии имеет какую-то связь с развитием селезенки (Klaatsch\*). Принимая во внимание значение для организма ретикуло-эндотелиального аппарата и видя развитие его особенно подчеркнутым у эмбрионов, полагаем, что это является небесцельным актом природы. То же самое можно сказать и относительно слизистого аппарата червеобразного отростка, который на основании наших, правда немногочисленных, обследований представляется развивающимся в сторону совершенствования.

---

#### Л И Т Е Р А Т У Р А.

- 1) Gegenbaur. Основания сравнительной анатомии. Русск. изд. 1869 г.—2) Таренецкий. Врач, 1888.—3) Турнер. Дисс. СПб. 1892.—4) Дьяконов. Дисс. Москва. 1915.—5) Cornig. Руководство по топограф. анатомии. Русс. изд. 1924.—6) Холодковский. Учебн. зоологии. 1914.—7) Ростовцев. Приложение к „Военно-медицинскому журналу“ 1902.—8) Sonnenburg. Изд. Практ. мед. СПб.—9) Wiedersheim. Vergleich. Anatomie der Wirbelthiere.

---

\*) Цит. по Дьяконову.

## Новые данные по вопросу о прижизненном промывании крови.

Препаратора П. М. Чепова.

(С 3 рис.).

Вопрос о возможности прижизненного промывания крови, впервые выдвинутый проф. И. П. Михайловским еще в 1914 г., был реально доказан им в 1924—25 гг. опытами над собаками, отравляемыми супралетальными дозами морфия, вводимыми прямо в кровь. При этом было установлено, что прижизненное промывание крови у этих животных сохраняет им жизнь в то время, как контрольные собаки, т. е. предоставленные после отравления морфием самим себе, все поголовно погибают при явлениях острой интоксикации.

Сущность методики этих опытов <sup>1)</sup> заключалась 1) в остром обескровливании отравленного животного, 2) в частичном обратном введении дефибринированной крови <sup>2)</sup> и 3) в последовательном (в течение 3 дней) введении ему промытых жидкостью Лоске'а эритроцитов, причем кровяная плазма, как содержащая максимальное количество морфия, оставлялась вне сосудов.

Опыты эти выдвинули ряд весьма важных вопросов, экспериментальное освещение которых являлось неотложной задачей предлагаемого метода, и без удовлетворительного разрешения которых использование последнего для целей практической медицины не представлялось возможным.

Из таких вопросов особенно важными были следующие:

1) Все-ли животные, подобно собакам, толерантны к полному острому обескровливанию их организма, или же у других животных (напр., всеядных <sup>3)</sup>) острая анемия может повлечь за собою острый непоправимый паралич дыхательного центра, а наряду с этим и сердца?

2) Можно-ли без вреда для жизни животного производить полное обескровливание его организма при предварительном полном же наркозе его?

3) По истечении какого промежутка времени после полного обескровливания можно восстановить нормальную функцию дыхательного центра?

<sup>1)</sup> Интересующиеся подробностями данного вопроса могут найти соответствующие детали в Берлинском журнале «Врачебное Обозрение», 1925, № 5.

<sup>2)</sup> В выделившемся фибринозном свертке также был обнаружен адсорбированный фибрином морфий.

<sup>3)</sup> К числу последних, как известно, принадлежит и человек.

Экспериментальное выяснение первых двух вопросов и было предложено мне проф. И. П. Михайловским.

Поставленные в данном направлении опыты были начаты с кроликов, а закончены обезьяной из породы макак, любезно предоставленной<sup>1)</sup> Физиологическому институту Средне-Азиатским комитетом охраны старины и искусства и директором Ташкентского зоологического сада М. К. Лаптевы м.

Методику острого обескровливания кроликов (разных пород) пришлось подобрать своеобразную, именно, производить его через aorta abdominalis, ибо быстрое обескровливание их через одну<sup>2)</sup> из сонных артерий (arteria carotis externa), столь успешно применявшееся у собак, — здесь оказалось неосуществимым, и вот почему: диаметр сонной артерии у взятых для опытов взрослых кроликов средней величины вообще был небольшой, а вводимая в нее артериальная канюля еще более уменьшала его, вследствие чего объемная скорость истечения крови из carotis значительно падала, и наряду с этими возникали благоприятные условия для частого тромбирования канюли сгустками крови; это, по техническим причинам (механическое удаление тромба), в резкой степени тормозило процесс обескровливания и вело к преждевременной остановке сердца, тем самым сводя все опыты на нет, ибо сохранение сердечной деятельности здесь лежало в основе всех предпринятых исследований.

Для примера привожу один из наших опытов медленного<sup>3)</sup> обескровливания кролика чрез правую сонную артерию, без наркоза.

Автономное дыхание прекратилось лишь на 19-й минуте анэмирования, а затем, после 1-минутного искусственного дыхания<sup>4)</sup>, вновь восстановилось на 2—2½ минуты, сделавшись при этом редким и судорожным, после чего уже окончательно остановилось, с того же момента будучи заменено дыханием искусственным. Последовательное<sup>5)</sup> внутривенное<sup>6)</sup> введение животному его же собственной дефибринированной крови, вместе с жидкостью Лоске'а и желатиной<sup>7)</sup>, оживления не дало вследствие наступившей полной диастолической остановки сердца, связанной с невозможностью проникновения введенной крови к венычным артериям, как истоку питания resp. жизни сердца<sup>8)</sup>. Вскрытие животного указало на переполнение правого предсердия, правого желудочка и соседних вен введенной кровью, причиной чего, несомненно, явилось отсутствие какого бы то ни было сердцебиения к моменту возврата крови, а это, учитывая хорошую переживаемость даже вырезанного кроличьего сердца, в свою очередь наводит на мысль, что в случае полной остановки сердца после острой анемии кровь надо бы обратно вводить не чрез венозную, а исключительно лишь чрез артериальную систему, т. е., иначе говоря, чрез ту же самую артериальную канюлю, через которую животное перед этим было обескровлено. Если бы опыты это действительно подтвердили, то подобную методику во всех отношениях можно было бы назвать совершенной и к тому же вполне безопасной, даже при случайном попадании в сосуды пузырьков воздуха, «пока же что» — методику медленного обескровливания организма в целях прижизненного промывания крови пришлось счесть неприемлемой и от нее отказаться.

1) Под залог в 75 рублей (себестоимость животного).

2) Правую или левую.

3) Втечение 21,5 мин.

4) Таковое производилось ритмическим сжатием грудной клетки пальцами обеих рук.

5) Спустя 1½ минуты после последнего самостоятельного вдоха.

6) Через vena jugularis externa.

7) Взятый в количестве 0,4% взамен удаленного из крови фибрина.

8) Вполне аналогичные данные наблюдались и проф. И. П. Михайловским в его опытах над собаками (1924—1925 гг.).

Что касается второго способа острого анэмирования, именно, чрез aorta abdominalis, то для однодневных экспериментальных наблюдений он оказался вполне пригодным и дал возможность аксиоматически установить: во-первых, столь же хорошую, как и у собак, толерантность кроликов к острому обескровливанию; во-вторых, прекрасную *restitutio ad vitam* их сердца и дыхания после возврата им дефибринированной крови; в-третьих, возможность без вреда для жизни производить полное обескровливание организма животного при предварительном полном же наркозе его. В подтверждение только что сказанного привожу следующий опыт (см. рис. № 1):

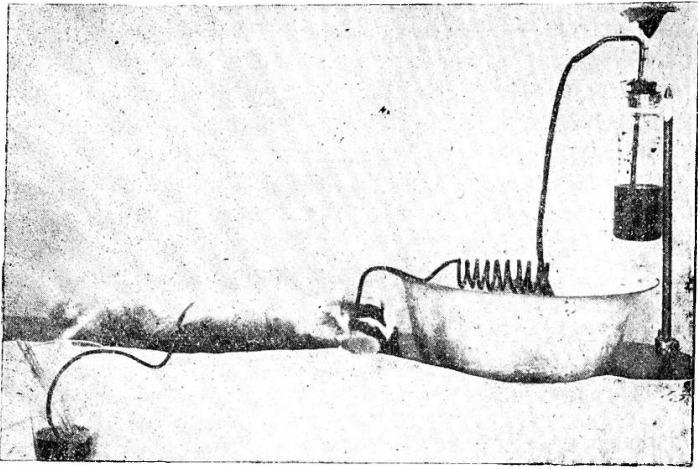


Рис. 1.

В брюшную аорту кролика, находившегося под смешанным <sup>1)</sup> хлороформно-эфирным наркозом, была ввязана артериальная канюля, чрез каковую животное и было остро обескровлено <sup>2)</sup>. Одновременно с этим у животного тотчас же прекратилось автономное дыхание, сейчас же замененное обычным <sup>3)</sup> искусственным дыханием. Выпущенная кровь была дефибринирована, что продолжалось, примерно, 2—3 минуты, после чего она, с добавкой Лоск'овской жидкости и желатины, будучи нагрета до температуры +39°6, вновь была введена животному чрез вену *jugularis externa* <sup>4)</sup>, вслед за чем, спустя 2—3 минуты после начала введения крови, у животного, несмотря на полный наркоз, автономное дыхание восстановилось при одновременно продолжавшейся прекрасной работе сердца. В виду столь хорошей выносливости кролика опыт над ним через несколько минут был снова повторен в прежнем виде, дав прежний же благоприятный результат. Этим фактически было подтверждено все то, что до этого, исходя из наблюдений над собаками, ожидалось лишь теоретически, именно, что острое обескровливание и всеядных животных не отражается вредно на деятельности их сердца, вызывая лишь

<sup>1)</sup> 1 ч.  $\text{CHCl}_3$  и 2 ч.  $\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}$  по объему, что, конечно, неправильно, ибо эти отношения надо было бы взять весовыми.

<sup>2)</sup> Втечение около  $\frac{1}{2}$  минуты.

<sup>3)</sup> Детали на этот счет см. выше.

<sup>4)</sup> Обратное вливание крови предполагалось, было, сделать чрез нижнюю полую вену, но стенки последней по сравнению с таковыми же наружной яремной вены оказались настолько нежными, что даже при самых незначительных манипуляциях давали разрыв, вследствие чего этот путь введения крови пришлось оставить, как мало подходящий.

остановку дыхания, вполне восстанавливающегося, однако, вскоре после обратного введения им дефибринированной крови. Наряду с этим была подтверждена и безопасность полного наркоза при остром обескровливании кроликов.

Относительно способа экспериментирования при посредстве *aorta abdominalis* нельзя также не сказать, что он должен представлять большой лабораторно-методический интерес—и для физиологов, и для фармакологов, как позволяющий производить весьма разнообразные<sup>1)</sup> опыты над сердцем не только *in situ*, но и в условиях его нормальной анатомо-физиологической обстановки, то-есть с сохранением целости грудной клетки, с участием Donders'овского отрицательного давления последней, с производством или без производства дыхания, с наркозом или без него и т. д., и т. д.

Пригоден он и для лекционных демонстраций, напр., для оживления сердца *in situ* и для демонстрирования искусственного замкнутого круга кровообращения (см. рис. № 2), где *aorta abdominalis* будет отводить кровь (или искусственную питательную жидкость) от сердца в герметически закрытую склянку<sup>2)</sup>, а последняя, чрез посредство *vena jugularis externa*,—проводит названную жидкость к сердцу и т. д.

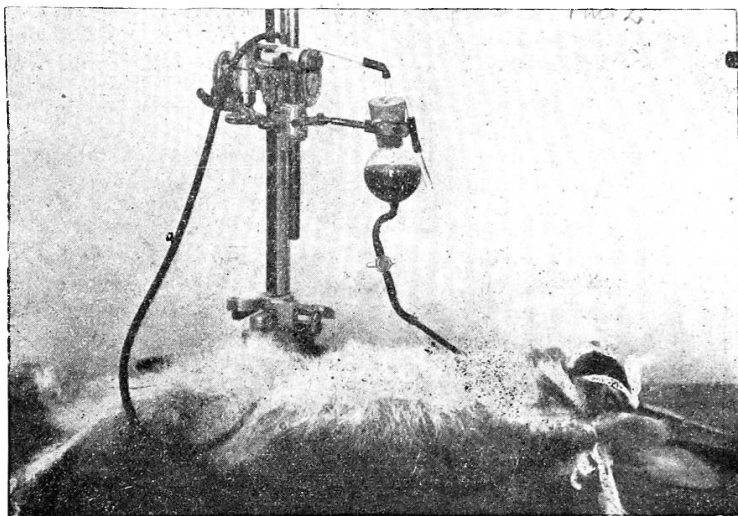


Рис. 2.

Таким образом опыты над кроликами дали нам то, что и требовалось доказать. Теперь оставалось только данные, полученные при опытах над собаками и кроликами, постараться получить также и у обезьяны, животного ближе всего стоящего к человеку, с тем, чтобы, в случае положительных результатов и с ней, можно было метод прижизненного промывания крови целиком перенести и на людей—в подходящих, конечно, случаях. 19 июня 1928 г., после предварительных почти годич-

<sup>1)</sup> Конечно, не на одних только кроликах, но и на всяких других животных.

<sup>2)</sup> Напр., в колбочку William's'a-Maki, склянку Dreschel'я и т. п.

ных хлопот, нам удалось - таки достать этого редкого зверя и поставить над ним опыт полного острого обескровливания при одновременном полном же наркозе животного.

Самец-обезьяна «Яша» (рис. 3), из породы макак (*Macacus rhesus*, маймун, родина Индия), весом в 8,4 кило <sup>1)</sup>, среднего возраста, нормального телосложения, с виду вполне здоровый, но несколько хмурый и сердитый, с пульсом в 120 ударов в 1 минуту при частоте дыхания 48 в 1 минуту <sup>2)</sup>, был подвергнут смешанному хлороформно-эфирному наркозу <sup>3)</sup>, после чего у него последовательно были отпрепарованы *vena cruralis dextra* и *arteria carotis communis sinistra*. Спустя несколько минут после окончания препаровки, «Яша» был остро <sup>4)</sup> обескровлен <sup>5)</sup> через сонную артерию, причем одновременно с прекращением кровоистечения у него прекратилось и автономное дыхание, тотчас же замененное искусственным <sup>6)</sup>. Выпущенная кровь была затем дефибринирована и через 5 минут после конца обескровливания введена обратно животному через *vena cruralis dextra* <sup>7)</sup>. Спустя 1½—2 минуты после окончания введения дефибринированной крови, у обезьяны появились несколько самостоятельных дыхательных движений, вскоре прекратившихся. Тотчас же после этого животному сделано искусственное дыхание. Наркоз к этому времени был прекращен <sup>8)</sup>, рефлексы корнеальные и зрачковые восстановились, работа сердца все время была хороша, но автоматически дышать животное все же не могло, вследствие чего ему все время вынуждены были делать искусственное дыхание. Подобное состояние арное продолжалось 54½ минуты, и только после этого у животного появились ритмически правильные дыхательные движения, с какового момента искусственное дыхание было тотчас же прекращено.

Причину всего этого, несомненно, надо искать как в длительности наркоза, так и в большом количестве израсходованных при этом анестезирующих веществ. Интересно, что в период производства искусственного дыхания «Яша» изредка пытался делать даже некоторые движения <sup>9)</sup>, но тем не менее самостоятельно дышать все же не мог.

По истечении 15—20 минут после восстановления дыхательной деятельности частота дыханий у животного равнялась 44 в минуту при частоте сердцебиений в 120 ударов, причем сила пульса, по сравнению с дооперационной, стала несколько слабее <sup>10)</sup>.

<sup>1)</sup> Т. е. такого веса, который почти равнялся весу годовалого ребенка.

<sup>2)</sup> Частота пульса и дыхания, конечно, была ненормально повышена, ибо обследовать животное можно было только после увязки его в станок, что удалось лишь с большими усилиями вследствие упорнейшего протеста, проявленного «Яшей» против насилия над его личностью человеком. Моменты физического, а главное—психологического характера (влияние аффекто-моторных центров коры большого мозга), вероятно, и послужили причиной подобной повышенной частоты дыхания и сердцебиений животного.

<sup>3)</sup> Смесь была взята такая же, какая применялась и у кролика (см. выше).

<sup>4)</sup> Втечение 1½ минут.

<sup>5)</sup> Всего крови у него было выпущено 156 куб. с. Принимая во внимание учение R a n k e, что четверть всей крови находится в сердце и больших сосудах, другая четверть—в мышцах, третья—в печени, а четвертая—во всех остальных частях тела, надо думать, что означенное количество крови касалось лишь сердца и больших сосудов; умножив же это количество на 4, получим общее количество крови равное трети веса тела обезьяны, т. е. получим цифровые данные, вполне тождественные с теми, какие приняты для человека.

<sup>6)</sup> Последнее производилось у животного отчасти по такому же способу, как и у кроликов (см. выше), отчасти по способу *Silvester'a*.

<sup>7)</sup> К дефибринированной крови были прибавлены 0,4% стерильная желатина *Mergsk'a* и *Locke'овская* жидкость в количестве 330 куб. с. Продолжительность введения этой смеси равнялась 2½ минутам

<sup>8)</sup> Всего же он длился около 1½ часов, причем было израсходовано наркотизирующей смеси около 115 куб. с. (по объему), т. е. количество, вполне достаточное даже для взрослого человека в 65 кило весом, тогда как вес «Яши» был всего лишь 8,4 кило.

<sup>9)</sup> Напр., хотел подняться, перевернуться на бок и т. п.

<sup>10)</sup> Причину этого опять-таки надо искать в наркозе.



Итак, резюмируя полученные при наших опытах результаты, можно сделать следующие определенные выводы:

1) Всеядные, как, напр., кролик<sup>1)</sup> и обезьяна, так же толерантны к острому обескровливанию, как и собака.



Рис. 3.

2) Своевременное обратное введение им их же собственной дефибрированной крови вполне гарантирует им жизнь, в смысле быстрого и полного восстановления у них автономных функций сердца и дыхания.

3) Полный предварительный хлороформ-эфирный наркоз у них вполне возможен, как не препятствующий ни акту полного обескровливания организма, ни последовательному возврату его к норме, что имеет огромное значение в случае применения подобного метода на людях. Но пользоваться наркозом надо умеренно, ибо длительное применение его тормозит реставрацию автономного дыхания животного и вредно отзывается на сердце. Оттого длительный наркоз надо считать неприемлемым для целей прижизненного промывания крови и у лиц с ослабленным

---

<sup>1)</sup> В учебниках кроликов обычно относят к травоядным животным, а обезьян — к плодоядным, но фактически это навряд ли так, ибо они отлично едят и яйца, и даже сырое мясо.

под влиянием бывших перед этим систематических кровопотерь сердцем (напр., после длительных меноррагий, кровотечений на почве гэморроя и т. п.) надо производить при других методах обезболивания.

Интересно отметить, что наблюдения над обезьяной, произведенные в течение 3 недель после операции показали, что в характере последней произошли некоторые изменения в сторону более добродушного отношения к окружающим ее людям. В то время, как до опыта женщина, ухаживающая за обезьяной уже в течение ряда лет, все же не имела возможности ласкать ее, глядя по спине, или чесать,—при первых попытках этого рода животное вздрагивало, сердилось и было готово испробовать крепость своих зубов,—после опыта та же женщина без всякого опасения гладит и чешет «Яшу», который даже сам подставляет свое тело для производства той или другой процедуры.

Кроме того наблюдения служащих зоологического сада показывают, что имеющиеся у них 3 обезьяны (2 макаки, в том числе и «Яша», и 1 мартышка) обычно линяли все в одно и то же время, после же опыта «Яша» опередил в этом своих товарищей. Наконец, «Яша» после операции начал проявлять усиленное половое влечение, чего до опыта с ним не наблюдалось, и в силу этого дирекция сада предполагает приобрести для него подругу жизни. Во всем этом можно предислагать момент некоторого омоложения организма.

В заключение считаю особо приятным для себя долгом выразить мою глубокую благодарность главврачу М. Я. Видуцкому—за финансовую помощь и отзывчивость в деле осуществления опыта с обезьяной. и мое дружеское спасибо товарищу по университету В. Иваненко за техническую помощь при постановке опыта с „Яшей“.

---

#### Л И Т Е Р А Т У Р А.

Проф. И. П. Михайловский. Прижизненное промывание крови, его методика, проблемы и значение в интоксикации организма. Врачебное обозрение, 1925, № 5.—Он же. Промывания крови, його методология і майбутнє в медицині. Червоний Шлях, 1926, № 4.

---

## К вопросу о поражении аорты и легочной артерии острым эндоартериитом в связи с незарощением ductus arteriosi.

Проф. И. П. Васильева.

Сохранение у взрослых незарощенным боталлова<sup>1)</sup> протока, без одновременного существования других аномалий сердца и больших сосудов представляет большую редкость (Vierordt, Herxheimer). Нечасты также случаи воспалительного поражения аорты и легочной артерии с характером бородавчатого, язвенного или, наконец, гнойного процесса (Stumpf, Seelen и др.). Еще меньше известно случаев сочетания 2 названных патологических явлений: в доступной литературе мне удалось найти указание только на 14 подобных случаев [Babington (1847), Amalgro (1862), Buchwald (1878), Murray (1888), Rickards (1889), Hochhaus (1893), Kidd (1893), Gauchery (1898), Schlagenhauer (1901), Hart 2 сл. (1904), Sommer (1910), Roth (1927)].

Во всех этих случаях существовало поражение клапанного аппарата сердца, чаще всего клапанов аорты, которое давало повод к инфицированию интимы аорты или легочной артерии и возникновению на ней бородавчатых экскресценций на подобие бородавчатого эндокардита. Одновременно в этих случаях веррукозным процессом был поражен также и ductus arteriosus. Только в сл. Roth'a язвенно-бородавчатый процесс развился на месте впадения незарощенного ductus'a в легочную артерию при полной целости клапанов сердца.

К этой группе должен быть отнесен нижеприведенный случай:

Г. Х., татарка, замужняя, 27 л., принята в Фак. тер. клинику проф. М. Н. Чебоксарова 14/X 1925 г. с жалобами на одышку, приступы сердцебиения, кашель и частые головные боли. Эти явления развились после родов летом 1924 г. К зиме больная принуждена была лечь в постель вследствие нарастания указанных симптомов. В детстве больная развивалась нормально. Отец и мать живы. 18-ти и 20-ти лет болела в течение нескольких месяцев малярией. Венерическими и женскими болезнями не страдала. III-рага; второй ребенок жив.

St. praesens: значительное исхудание, кожа бледновата, кончики пальцев рук, щеки и нос синюшны, на шее прощупываются небольшие лимфатические железки. Перкуторный звук в области верхушек, особенно слева, и в нижних долях по аксиллярной линии заглушен. В верхних долях дыхание жесткое, справа и сзади с выдохом бронхиального типа. По всему протяжению обоих легких сухие хрипы; под лопатками и в подмышечных областях мелкие звучные хрипы. Замечается пульсация сосудов в подключичных и надключичных ямках. Ритмическая

<sup>1)</sup> F r o m b e r g на основании литературных изысканий сомневается, чтобы итальянский врач L. Botallo (XVI в.) был лицом, открывшим ductus arteriosus, почему рекомендует избегать наименования этого протока боталловым.

пульсация всей сердечной области, сильнее выраженная во II, V и VI межреберных промежутках слева. Во II межреберье слева ощущается рукой систолическое *frémissement*. Перкуторный звук приглушен над левой половиной рукоятки грудины (полоса *Gerhardta*). Границы сердца: верхняя—нижний край III ребра, справа—до середины грудины, слева—до *l. axillaris ant.* Во II межреберье слева выслушиваются грубые, сильный систолический шум с акцентуацией II тона и продолжительный, грубого характера диастолический шум. Справа от грудины систолический шум ослабевает, но диастолический остается и распространяется на шейные сосуды. У рукоятки грудины выслушивается диастолический шум дующего характера, более нежный по тембру, чем систолический шум II левого межреберья. До верхушки сердца доносятся оба шума, и примешиваются I и II тоны Пульс ритмичный, среднего наполнения, характера *celer*. Кровяное давление—max. 115, min.—ниже 40. Кровь: E—3,970,000, L—4,530, Hb—55%, FJ—0,7, N—64,5%, L—26,6%, M—4,6%, Eos—1%, Üb—3,4%. R. W. отрицательна. Печень увеличена (до пупка), плотна. Печень выступает из подреберья на 3 поперечных пальца, мягковата, с заостренным краем. Моча слегка мутновата, со следами белка. При рентгено-скопии обнаружены увеличение сердечной тени резко влево и отчасти вправо от грудины, широкая срединная полоса тени, соответствующая расширенной легочной артерии.

В ночь на 30/X больная впала в бессознательное состояние, и у ней появился паралич правой половины тела. Смерть 25/XI. Клинический диагноз: *insufficiëntia v. v. semilunarium art. pulmonalis et aortae; ductus Botalli apertus; malaria chr.; tbc. chr. fibrosa apicum pulmonum; anaemia; hyperaemia pas. hepatis et renum; embolia vasorum cerebri et haemiplegia dex.*

Выдержки из протокола вскрытия: околосердечная сумка содержала около 60 к. см. прозрачной серозной жидкости; сердце 12×13,5 см., увеличено преимущественно за счет правой половины; эпикард близ верхушки левого желудочка по передней поверхности утолщен на протяжении с гривенник, молочно-белого цвета; толщина желудочков: лев.—1,3, прав.—0,8 см.; мышца сердца плотна, несколько тускла; трабекулы и сосковидные мышцы, особенно справа, гипертрофированы; венозные отверстия пропускали справа 3 пальца, слева—2; артериальные клапаны воду не держали; клапаны двухстворки умеренно фиброзно утолщены; на переднем клапане имелось, кроме того, плотное полусферовидное наложение, величиною с небольшую горошину, плотно сросшее с клапаном; на заднем клапане немного очень мелких плотных бородавчатых наслоений; клапаны трехстворки тонки, нежны, сухожильные нити в обоих желудочках не утолщены; клапаны аорты слабо утолщены, закрутившись; на их вентрикулярной стороне находилось несколько плотных наслоений в форме длинных сосочков серовато-белого цвета, из которых некоторые достигали длины 1,2 см. и свободно свисали ниже основания клапана в полость желудочка; клапаны легочной артерии умеренно утолщены, на своей вентрикулярной стороне, близ свободного края, имели плотные бородавчатые разрастания, величиною до горошины, несколько уплотненные; эндокард полостей сердца гладок, не утолщен, овальное отверстие зарощено. Аорта немного сужена, до места отхождения *d. arteriosus* с гладкой, без каких-либо наслоений и атероматозных бляшек, интимой; на месте *lig. arteriosum* имелся незарощенный ход, открывавшийся в аорту в виде неправильного щелевидного отверстия, края которого были усеяны с просяное зерно, бородавчатыми наслоениями; в области указанной щели в аорте имелось выпячивание, в которое укладывался кончик указательного пальца, постепенно воронкообразно суживавшееся по направлению к описанной щели; дно выпячивания мозолисто, несколько неровно, сверху выпячивание отграничено от *aortae ascendens* плотным возвышением, расположенным поперек аорты; возвышение представляло собою серповидно изогнутую складку, высотой до 0,5 см., в середине хрящевой консистенции, понижавшуюся по концам и переходившую постепенно в стенку аорты; на стенке аорты, противолежащей описанному щелевидному отверстию, находилась на интима бляшка величиною с серебряный гривенник, кругловатых очертаний, хрящевой плотности, с относительно гладкою поверхностью; далее на всем протяжении аорта была гладка, без бляшек. Незарощенный *d. arteriosus* представлял из себя щелевидный канал длиной 0,3 см., свободно пропускавший желобоватый зонд, почти сплошь выполненный мелкими бородавчатыми наслоениями, исходившими из его стенок; канал этот открывался в легочную артерию узкою щелью с несколько нависающими, хрящевой плотности краями, покрытыми также мелкими бородавчатыми наслоениями; отсюда до самых

клапанов по задней стенке легочной артерии широкой полосой (до 1,0—1,5 см.) тянулась по интима легочной артерии до самых ее клапанов масса бородавчатых плотных разрастаний, имевших вид сосочков беловато-желтого и беловато-зеленого цвета, покрытых местами более нежными фибринозно-геморрагическими наслоениями; после отрыва нескольких таких разрастаний, интима аорты представлялась шероховатой.

*Epicrisis.* Embolia a. carotidis int. sin. Atrophia gyrorum centralium dex. Encephalomalacia substantiae medullaris sin. Hypertrophia et dilatatio cordis. Endocarditis verrucosa v. v. semilunarium aortae et a. pulmonalis. Endocarditis chr. fibrosa v. bicuspidalis. Ductus arteriosus apertus. Endoarteriitis ulceroso-verrucosa a. pulmonalis, ductus arteriosi et arcus aortae circum ductum arteriosum. Hypoplasia aortae. Stenosis isthmi aortae. Hyperplasia lienis et lymphoglandularum bronchialium et mediastinalium. Infarctus anaemici recentes et organisati lienis. Perisplenitis chr. fibrosa. Pleuritis chr. fibrosa adhaesiva totalis dex. et partialis sin. Induratio fusca pulmonum. Tbc productiva lobi super. sin. Carnificatio lobi medii et inferioris pulmonis dex. Hepar moschatum. Glomerulonephritis chr.

Микроскопически бородавчатые наслоения на сердечных клапанах, в d. arteriosus и легочной артерии представляли обычную картину тромботических наслоений, начавших во внутренних слоях организовываться. Близ свободной поверхности залегали местами густые колонии кокков. Внутренняя оболочка сосудов во многих местах была уничтожена, и тромботические наслоения нередко прямо примыкали к media.

Если я перейду теперь к обзору ранее известных случаев, то окажется, что между ними и моим наблюдением имеется значительное сходство. Общим для них являются микотический эндокардит клапанного аппарата сердца и такого же характера поражение легочной артерии, незарощенного d. arteriosus и иногда аорты.

В деталях изменения эти следующие: во всех случаях, за исключением сл. Rickards'a и Gauchery, имелось поражение клапанов аорты с характером бородавчатого или язвенно-веррукозного эндокардита. Что касается клапанов легочной артерии, то в сл. Schlagenhaufer'a и 2 сл. Hart'a они представлялись нормальными, в других случаях (Murray'a, Rickards'a, Hochhaus'a, Gauchery, Sommer'a и моем) на этих клапанах имелись бородавчатые разрастания. Изменение двухстворки было отмечено значительно реже: в сл. Buchwald'a, Murray'a, Hochhaus'a—острый бородавчатый, в сл. Hart'a II и моем—фибропластический эндокардит. Поражение эндокардитом трехстворки было в одном только сл. Murray'a.

В большинстве указанных случаев одновременно с изменением клапанов процессом, аналогичным бородавчатому эндокардиту, была поражена интима легочной артерии. При этом бородавчатые вегетации более или менее широкой полосой захватывали значительное пространство: от отверстия d. arteriosus до клапанов (сл. Buchwald'a, Hochhaus'a, Gauchery, Hart'a I, Sommer'a и мой сл.) и даже далее до деления легочной артерии и ее средних ветвей (сл. Schlagenhaufer'a, Hart'a II). В сл. Rickards'a разрастания обнаружены только в начальной части легочной артерии.

Аорта обычно представлялась менее измененной. В большинстве случаев имелся только ограниченный бородавчатый эндокардит вокруг отверстия незарощенного d. arteriosus. В более редких случаях обнаруживались поражения других отделов аорты. Так, в сл. Hart'a II эндокардитические разрастания клапанов аорты продолжались и на начальной части аорты (sinus Valsalvae), в сл. Rickards'a имелась микотическая аневризма isthmus aortae, в сл. Rickards'a и Hochhaus'a

бородавчатые вегетации располагались на месте, противоположащем *d. arteriosus*; в моем случае на том же месте интимы находилось ограниченное мозолистое утолщение.

Во всех случаях, где мне удалось собрать полные сведения, констатировано занесение оторвавшихся от пораженных клапанов и стенок сосудов частиц в различные органы. Чаще всего наблюдалась закупорка мелких ветвей легочной артерии с образованием септических инфарктов и микотические аневризмы ветвей легочной артерии в легких (сл. *Rickards'a*, *Kidd'a*, *Sommer'a*). Не было эмболического поражения легких только в сл. *I Hart'a* и моем случае. Далее, эмболы со всеми происходящими отсюда последствиями обнаружены в большинстве случаев и в других органах: в селезенке, почках, желудке, кишках, поджелудочной железе, сердечной мышце, а в случаях *Amalgr'o* и в моем—в сосудах мозга. В 2 случаях *Hart'a* отмечен геморрагический нефрит.

Что касается пола и возраста больных, то из 10 случаев указанные изменения наблюдались в равном числе у мужчин и женщин. Возраст был чаще молодой (17—27 л.) и только в 2 сл. (*Mirgaу'a* и *Sommer'a*) возраст был—36 и 45 лет.

Как было указано, самостоятельное незарощение *d. arteriosus* без одновременного уродства сердца и сосудов представляет собою довольно редкую аномалию. *Nerxheimer* (1910) во всемирной литературе насчитал анатомически обнаруженных всего 38 таких случаев. *Keith* среди своего огромного материала уродств сердца имел всего 2 случая самостоятельной персистенции *d. arteriosus*. *Mönckeberg* (1924) указывает, что подобная аномалия обнаруживается на вскрытии реже, чем клинически диагностируется.

*Gerhardt* (1867) различал 4 формы незарощенного *d. arter.*: 1) крайне укороченный ход, который превращается в небольшое круглое отверстие, соединяющее аорту и легочную артерию, края которого могут быть обызвествлены; 2) воронкообразной формы канал, широкий конец которого обращен к аорте, узкий—к легочной артерии; со стороны легочной артерии *ductus* может быть отчасти прикрыт мембраною, несколько выпячивающейся в легочную артерию; 3) канал цилиндрической формы; 4) аневризматически расширенный ход. Аналогичное подразделение приводит *Vierordt* (1898).

Более поздние исследования *Sternberg'a* (1910) подтвердили, что наиболее частой формой *d. arteriosus* является обособленный канал. Последний, как правило, открывается в аорту воронкообразным расширением в то время, как со стороны легочной артерии существует более или менее продырявленная мембрана. На основании гистологических исследований этого автора приходится допустить, что здесь имеется дело с выпячиванием интимы *ductus'a* в легочную артерию, вопреки более старому взгляду, по которому предполагалось существование здесь соединительнотканной заслонки, вторично перфорирующейся. Причину, почему не наступает закрытия *ductus'a*, *Sternberg*, как и другие авторы, не мог указать.

Что касается моего случая, то здесь *ductus* представлял собою канал, несколько растянутый. Говорить с определенностью о воронкообразном расширении его аортального конца не приходится, так как канал, будучи выполнен экскрециями и имея оmozолевшие края, резко

изменил свою форму. Также трудно решить, что представляет в моем случае выпячивание аорты с дугообразно нависающим сверху валиком в окружности ductus'a, — есть ли это начало расширенного протока, или самостоятельное аневризматическое выпячивание аорты. Такое выпячивание было отмечено в аналогичном случае Носсхауса. Судя, однако, по тому, что подобное воронкообразное углубление с ограничением серповидно изогнутым валиком может иметь место в случаях одного только незарощения ductus'a без эндокардитических и эндоартериитических изменений (2 сл. Вагенера), приходится скорее всего думать, что оно принадлежит d. arteriosus.

Нельзя было также в моем случае установить существования вышеуказанной мембраны на артериопульмональном конце ductus'a в виду сильного рубцового изменения этих краев. Некоторое нависание последних может служить некоторым подтверждением существования здесь ранее мембраны.

Небезынтересным является вопрос о том, как возникает в этих случаях поражение микотическим процессом интимы ductus'a и больших сосудов. В далеко зашедших случаях, подобных моему, может возникнуть предположение, что процесс per continuitatem с клапанов легочной артерии постепенно распространился и на интиму этого сосуда, а затем на ductus. Однако в ряде случаев (Schlagenhafer, Hart—2 сл.) клапаны легочной артерии были не поражены эндокардитическим процессом. В таких случаях допускают, что прежде всего произошло инфицирование ductus'a путем перенесения бактерий по кровяному току, а затем дальнейшее распространение процесса по легочной артерии и аорте. В этом смысле является доказательным сл. Ротта, где первичный изолированный эндоартериит существовал только у места впадения ductus'a в легочную артерию, клапаны же сердца, а также аорта и art. pulmonalis, были свободны от поражения острым воспалительным процессом. Инфицирование сосудистой стенки при неповрежденной интиме Hart, Sommer, Krzyszkowski, Roth объясняют тем, что, вследствие ненормального сообщения аорты и легочной артерии, возникают в кровяном токе водовороты, которые благоприятствуют скучиванию бактерий и оседанию их на интиму или в местах, поврежденных атероматозным процессом, или травмированным благодаря водоворотам.

Чем, далее, объяснить более резкое поражение легочной артерии эндоартериитическим процессом по сравнению с аортой? Для большинства случаев является, очевидно, справедливым объяснение Hart'a и Sommer'a, по которому, при существовании открытого ductus'a, кровь поступает из аорты в легочную артерию, в которой и возникают вышеуказанные водовороты и оседание бактерий. Однако есть основание думать, что это не является общим правилом для всех случаев. Так, в сл. Rickards'a и Gauschery транспорт эмболического материала следовал согласно фетальному кровообращению (парадоксальная эмболия)—из легочной артерии в аорту, что вытекает из того факта, что в этих случаях наблюдалось образование инфарктов в селезенке и почках при эндокардите клапанов легочной артерии и при полной неповрежденности их у аорты.

Существование ограниченного эндоартериита на интиме аорты, на стороне, противоположающей отверстию ductus'у (сл. Rickards'a, Носсхауса), наводит на мысль, что и в тех случаях, где кровь обычно

поступала через незарощенный ductus из аорты в легочную артерию, временами имели место изменение кровяного тока, поступление крови из легочной артерии в аорту и травматизация последней, как результат противоудара. В этом отчасти утверждает меня собственный случай, где на указанном месте располагалась утолщенная склеротическая бляшка при отсутствии атероматозных и склеротических изменений в других местах аорты.

---

#### Л И Т Е Р А Т У Р А.

Amalgro. Thèse de Paris. 1862.—Babington. Цит. по Vierordt'y.—Buchwald. Цит. по Schlagenhauer'y.—Ceelen. Med. Klinik, 1926, № 22.—Gauchery. Centr. f. allg. Path., 1900, Bd. 11.—Hart. Virch. Arch., 1904, Bd. 177.—Hochhaus. Arch. f. klin. Med., 1893, Bd. 51.—Jores. Handbuch d. spez. path. Anatomie von Henke u. Lubarsch. 1924, Bd. 2.—Kidd. Цит. по Schlagenhauer'y.—Krzyszowski. Wiener klin. Woch., 1902, № 4.—Mönckeberg. Handbuch d. spez. path. Anatomie von Henke u. Lubarsch. 1924, Bd. 2.—Murray. Цит. по Vierordt'y.—Rickards. Brit. med. Journ., 1889, t. I.—Roth. Zeit. f. Kreislaufforsch., 1927, № 16.—Schlagenhauer. Zeit. f. Heilkunde, 1901, Bd. 22.—Sommer. Frankfurt. Zeit., 1910, Bd. 5.—Sternberg. Verh. d. D. path. Gesellsch., 1910, Bd. 14.—Vierordt. Die angeborenen Herzkrankheiten. Nothnagel's spec. Pathol. u. Therapie. 1898.—Wagner. Arch. f. klin. Med., 1904, Bd. 79.

---



## К вопросу о генезе гипертонии

Д-ра П. П. Лицына (Харьков).

Вопрос о генезе гипертонии еще очень неясен. Каждый год мы встречаем в литературе пересмотр этого патологического явления и построение новых теорий для его объяснения. Известно, что повышение кровяного давления сопровождается некоторыми заболеваниями: нефрит, свинцовое отравление, табетические кризы, и в этих случаях этиология гипертонии связывается с характером указанных заболеваний; при эссенциальной же гипертонии этиологический момент повышения кровяного давления остается невыясненным, почему именно эти формы гипертонии и вызывают столько споров.

Я не буду останавливаться здесь на полемической литературе (Volhard, Kritische Beiträge zur Lehre vom arteriellen Hochdruck, Z. f. inn. Med., 1927, № 1; Kylin, Zur Frage des essentiellen Hochdruckes, ibid., 1927, № 17; Hülse, Bemerkungen zu vorstehenden Ausführungen W. E. Kylin, ibid., и др.) и укажу только на главнейшие направления в литературе по вопросу эссенциальной гипертонии. Muncsk (Berl. kl. Woch., 1919, № 51; Врач Об., 1927, № 4) считает, что сморщенная почка представляет собою частичное проявление генуинной гипертонии. Romberg один из первых стал утверждать, что всякое длительное повышение кровяного давления (выше 160 мм. ртутного столба)—ренального происхождения, является следствием болезни почек. В противоположность Romberg'у целый ряд авторов, особенно Basch, Krehl, Pal, E. Frank, Münzer, R. Schmidt отрицают связь между эссенциальной гипертонией и заболеванием почек. Volhard разделяет гипертоников на белых и гипертоников с покрасневшей кожей; первых он считает почечными больными, а вторых относит к группе больных эссенциальной гипертонией. По его мнению механизм повышения кровяного давления при указанных двух формах гипертонии различен: при бледной гипертонии дело может идти о патологическом, токсическом процессе во вред периферии, т. е. всех органов, в особенности почек; иначе говоря, при бледном типе повышения кровяного давления играет роль токсический момент, напр., наличие химических агентов, вызывающих спазм сосудистой мускулатуры; при красной же форме, по Volhard'у, может иметь место „урегулирование на более высокий уровень кровяного давления нервно-рефлекторным путем“.

В целях выяснения этого вопроса мною был проведен ряд экспериментально-клинических наблюдений и патолого-гистологических исследований. Прежде всего для выяснения механизма повышения кровяного давления у нефритиков и больных эссенциальной гипертонией нами была поставлена серия опытов с введением кровяной сыворотки гипертоников того и другого рода на кровяное давление у животных, преимущественно кроликов. Сыворотка вводилась животным внутривенно, почти всегда из расчета 1,0 сыворотки на килограмм веса животного.

Исследования эти показали, что сыворотка человека с нормальным кровяным давлением, не превышающим 130—140 мм. Hg., при введении в вену кролику, вызывает незначительное понижение кровяного давления; последнее после введения такой сыворотки почти не изменяется,

оставаясь на том же уровне, на котором оно было до введения сыворотки. Иная картина нередко получается при испытаниях сыворотки от больных с высокими цифрами кровяного давления, но без явлений нефрита. Надобно заметить, что при этих опытах было обращено внимание, согласно Volhard'y, на характер окраски кожи лица у гипертоников, от которых бралась кровь для опытов. По действию на кровяное давление у кроликов внутривенное впрыскивание сывороток как белых, так и красных гипертоников дало, однако, тождественные результаты: во многих случаях после введения этих сывороток кровяное давление у животных в большей или меньшей степени повышалось, с последующими колебаниями. Сыворотка крови нефритиков оказывалась зачастую также обладающею способностью повышать кровяное давление у животных. Для иллюстрации сказанного приведу данные некоторых опытов с введениями сывороток кролика.

*Опыт 7/X 1926 г.* Введено 2,0 сыворотки человека с кровяным давлением 127 мм. Hg. Высота кривой кровяного давления до введения сыворотки 50 мм., после введения 40—44—38 мм.

*Опыт 26/XI 1926 г.* Кролик-самец весом 1900,0. Сыворотка введена из расчета 1,0 на кило веса, всего введено внутривенно 1,9 сыворотки субъекта с кровяным давлением в 130—140 мм. Hg. До введения высота кривой кровяного давления равнялась 80 мм., после введения—78 мм.; при вторичном испытании колебания в тех же пределах.

*Опыт 22/XI 1926 г.* Кролик-самец весом 1500,0. Сыворотка введена из расчета 1,0 на кило веса. Введено внутривенно 1,5 сыворотки большого-склеротика с давлением 210 мм. (бледное лицо). До введения кровяное давление у животного равнялось 60—62 мм., после введения—68.

*Опыт 26/XI 1926 г.* Кролик-самец весом 1900,0. Сыворотка введена внутривенно из расчета 1,0 на кило веса. Введено 1,9 сыворотки крови больного с псевдо-бульбарным параличем, с кровяным давлением в 210 мм. (красное лицо). До введения сыворотки высота кровяного давления у кролика равнялась 92—90 мм., после введения—96 мм.

*Опыт 7/X 1926 г.* Кролик весом 200,0. Сыворотка введена в количестве 1,0 на кило веса (2,0), от нефритика с давлением 200 мм. До введения высота кровяного давления у кролика равнялась 44 мм., после введения—46 мм.

Правда, в ряде случаев при условиях, аналогичных приведенным, мы не получали от испытуемых патологических сывороток повышения давления (бывало даже понижение, как от нормальной сыворотки), а в опытах на собаках мы вообще не получили повышения давления. Но на кроликах, во всяком случае, мы зачастую наблюдали таковое повышение.

Отсюда мы заключаем, что как в крови нефритиков, так и в крови эссенциальных гипертоников с давлением выше 140 мм. накапливаются вещества, вызывающие повышение кровяного давления на почве общего сосудистого спазма, и что кровяное давление у человека в 140 мм. ртутного столба является крайним пределом физиологической нормы, граничащим с областью патологии.

Тот факт, что в крови как нефритиков, так и эссенциальных гипертоников содержатся вещества, вызывающие повышение кровяного давления, позволяет предположить и общую причину, вызывающую это повышение. Эту причину я нахожу в патологических изменениях почек. При патолого-гистологическом исследовании почек больных гипертоников мы могли констатировать дегенеративные изменения в клубочках и извитых канальцах, а также склероз почечных сосудов. Изменения эти констатировались уже у больного с кровяным давлением в 140—145 мм. Hg. При этом, чем выше кровяное давление, тем большее количество

облитерировавшихся клубочков можно было найти в почке. Напротив, степень склероза сосудов, повидимому не идет параллельно с цифрами кровяного давления,—в наших случаях склероз сосудов брюшной полости был, напр., значительно сильнее выражен у больного с кровяным давлением в 140 мм. Hg., чем у больного с кровяным давлением в 175 мм.

В отношении облитерации клубочков случаи гипертонии не-нефритического происхождения представляют известную разницу по сравнению со случаями нефрита. При нефрите как функциональные расстройства со стороны почек, так и патолого-анатомические изменения в них протекают остро. Исследуя почки одной такой больной, умершей от уремии, мы обратили внимание на незначительность анатомических их изменений. Повидимому, при нефрите, как и в данном случае, имеет место резкий сосудистый спазм, вызываемый быстрым накоплением в организме каких-то токсинов, нарушающих выделительную деятельность почки.

При гипертониях, не связанных с острыми воспалительными явлениями в почках, нарушение функциональной деятельности клубочков наступает не остро как при нефрите, а протекает медленно, путем разрушения их, видимо, какими-то вредными началами, действующими на них. Чем слабее сопротивляемость почек в отношении этих вредных начал, тем скорее распространяется дегенеративный процесс в клубочках, тем большее число их гибнет, и тем резче становятся явления гипертонии. В этом случае предрасположение и наследственность, в смысле слабой устойчивости капиллярной сети почек, играют, вне всякого сомнения, существенную роль.

Что же вызывает повышение кровяного давления, в конечном результате патологического процесса, разрушающего клубочки? По моему мнению здесь, по всей вероятности, главная роль принадлежит задержке секрета самой почки, благодаря нарушениям в выделительном аппарате ее. Это мое предположение до некоторой степени подтверждается и экспериментом. Если взять фильтрат растертой с водой почки и ввести в вену кролику, то у последнего получается более или менее длительное повышение кровяного давления,—факт, на который указывает целый ряд авторов: Riva-Rossi, Vincent, Oliver, Schaeffer (см. Biedl, Внутр. секреция). Bingel и Strauss вызывали соком, выжатым из почки свиньи, быка, собаки и человека, у кролика повышение кровяного давления на 40—60 мм., длившееся  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  часа (Biedl). По Brown-Sequard'у и d'Arsonval'ю почка является органом с внутренней секрецией, а Lérine указал на переход веществ из нее в кровь.

Таким образом, для развития гипертонии бывают необходимы следующие условия: 1) конституциональная неустойчивость капилляров почек в отношении токсинов и 2) наличие в организме токсинов, вызывающих дегенеративные изменения в клубочках.

По этим соображениям, с моей точки зрения, эссенциальная гипертония связана с нарушением в почечном аппарате и является следствием накопления в крови повышенного количества секрета почек.

В заключение привошу глубокую благодарность заведующему Физиологическим отд. Украинского психо-неврологического института проф. Н. Г. Понировскому, под наблюдением и руководством которого были проведены мои опыты, и д-ру В. С. Ишунин о й за помощь при них, а также прозектору I Сов. больницы д-ру В. Р. Мейеру—за проведенные патолого-анатомические и патолого-гистологические исследования.

## К вопросу о диагностической ценности phrenicus-феномена при заболеваниях брюшных органов.

Д-ра А. Габая.

Описанный Guéneau-de-Mussy phrenicus симптом (болезненность при давлении на чувствительные ветви п. phrenici соответствующей стороны) издавна считался патогномичным для воспалительных процессов, захватывающих, при заболеваниях дыхательных путей соответственной стороны, диафрагмальную плевру, и служил для дифференциального распознавания этих заболеваний от заболеваний брюшной полости.

Staehelin, в 1914 г., а затем Ortner указали на наличие этого симптома при некоторых воспалительных заболеваниях в брюшной полости. Höglер и Klenkhart<sup>1)</sup>, в 1923 г., указали на диагностическое значение этого симптома на правой стороне тела (болезненность при надавливании на шею между грудинной и ключичной ножками правой грудинно-ключично-сосковой мышцы, т. е. там, где правый п. phrenicus проходит по передней лестничной мышце) для распознавания холецистита и перихолецистита. Проф. Георгиевский, в 1926 г., на I Всеукраинском съезде терапевтов, на основании своего материала, также заключает о клинической ценности этого симптома при холецистите и особенно при перихолецистите, как в периоде обострения болей, так и вне припадков болей, при отсутствии каких-либо указаний на заболевания в грудной полости. По мнению проф. Георгиевского, симптом этот положительный тогда, когда в воспалительный процесс вовлекается перитонеальный покров желчного пузыря, и он является отличительным признаком для распознавания перихолецистита. Березкин<sup>2)</sup>, из клиники проф. Федорова, на 25 случаев желчно-каменной болезни, воспалительных и застойных заболеваний желчного пузыря положительный phrenicus-феномен наблюдал в 20 случаях, причем из 17 случаев желчных камней этот феномен имел место в 13, из 5 случаев перихолецистита и холецистита—в 4 и из 2 случаев застойного пузыря—в обоих. По Березкину phrenicus-феномен не позволяет (вопреки мнению Георгиевского) отличать перихолецистит от холецистита.

Ни Höglер и Klenkhart, ни Георгиевский никогда не наблюдали положительного phrenicus-феномена при воспалительных и др. патологических процессах в других отделах брюшной полости (аппендицит, язва желудка и duodeni, заболевания селезенки, почечная колика, пиелит, рак желудка и печени). Проф. Федоров<sup>3)</sup> наблюдал

---

<sup>1)</sup> Wien. Arch. für inn. Med., Bd. V, 1923.

<sup>2)</sup> Клин. мед., № 11—12, 1927.

<sup>3)</sup> По Березкину.

его при опухолях надпочечника. Hiescu (Akadémie de médec., séance du 30 nov. 1926) указал на наличие положительного phrenicus-феномена при остром аппендиците и аппендикулярном перитоните в случаях, когда исключались все прочие заболевания. Troisier (Soc. méd. des hôpitaux, séance du 17 juin 1927) наблюдал положительный phrenicus-феномен на соответствующей стороне тела при остром пиелонефрите и почечной колике, причем этот феномен исчезал с выздоровлением.

Мы проверили phrenicus-феномен на материале, охватывающем приблизительно 250 случаев с различными заболеваниями брюшной полости, подвергшихся в значительном большинстве оперативному лечению и, следовательно, проверке. В 8 случаях ясно выраженного хронического перихолецистита и воспалительных срощений желчного пузыря с окружающими органами (duodenum, большой сальник, нижняя поверхность печени) симптом был отрицательным; но зато в 3 из этих случаев после оперативного разделения срощений вокруг желчного пузыря (а в одном из последних случаев — и последующей пластики сальником) в ближайшее за операцией время симптом этот стал положительным, что, несомненно, стоит в связи с обострением перихолецистита в результате оперативного разделения срощений.

Случаев с острым холециститом среди нашего материала было 2, и в обоих phrenicus-феномен оказался положительным. Положительным был он и в 2 случаях воспалительных срощений брюшинного покрова печени с париетальной брюшиной, тогда как в одном случае срощений flexurae colicae dextrae с париетальной брюшиной симптом был отрицательным. Точно также мы, подобно Березкину, наблюдали 2 раза положительный феномен при остром набухании (застой от заболевания сердца) печени; по мере налаживания компенсации симптом этот ослабевал в своей интенсивности. Повидимому, именно срощения серозного покрова печени с париетальной брюшиной и растяжение его (острое набухание) при отсутствии каких-либо изменений в области желчного пузыря дают положительный симптом.

В случаях язв желудка и duodeni, сопровождавшихся срощениями с желчным пузырем, phrenicus-феномен был положительным не всегда, — из 5 случаев в 2. При язвах желудка без срощений, эхинококке печени, почечной колике, раке желудка, опухоли поджелудочной железы, хроническом аппендиците и гинекологических заболеваниях, кроме прервавшейся внематочной беременности, мы не наблюдали ни разу положительного феномена. В случаях острого аппендицита правосторонний положительный phrenicus-феномен мы наблюдали всего 4 раза на общее число около 50 случаев. При прервавшейся внематочной беременности (18 случаев) положительный феномен имел место 5 раз (в случаях сильного внутреннего кровотечения), притом не всегда на соответствующей заболеванию стороне тела. Однажды мы, затем, наблюдали положительный феномен (левосторонний) при разрыве малярийной селезенки и однажды (правосторонний) — при фиксированной дистопии правой почки.

Höglер и Klenkhart указывают на исчезновение данного феномена после удаления желчного пузыря, Березкин же в 1 случае после холецистэктомии наблюдал положительный феномен, что он ставит в связь с наличием камней в печеночном протоке. У нас в одном случае после холецистэктомии симптом оставался также положительным, что,

по нашему мнению, зависело тоже от наличия в этом случае сращений (воспалительного характера) серозного покрова печени с париетальной брюшиной.

Анатомическое объяснение правостороннего phrenicus-феномена при заболеваниях области желчного пузыря Högler и Klenkhart видят в том, что п. phrenicus, будучи смешанным нервом, разветвляется не только в диафрагмальной и отчасти в медиастинальной плевре и перикарде, но проникает в брюшную полость и разветвляется в перитонеальном покрове желчного пузыря. Такое объяснение не может, однако, разъяснить нам наличия феномена в ряде случаев с иной локализацией процесса.

Согласно данным Spalteholz'a, конечные ветви п. phrenici, прободающие диафрагму, — rami phrenico-abdominales, — анастомозируют с симпатическими сплетениями диафрагмы и посылают веточки к брюшине, области печени и надпочечным железам. Такое конечное разветвление ветвей этого нерва вполне объясняет наличие положительного феномена при сращениях серозного покрова печени с париетальной брюшиной (наши наблюдения), при застойной печени (наблюдения Березкина и наши), при опухолях надпочечников (наблюдения Федорова) и т. д. Сущность же самого процесса в п. phrenicus сводится в этих случаях, повидимому, к гиперальгезии, раздражению и, быть может, к воспалению его ветвей (а иногда, вероятно, и всего ствола нерва), разветвляющихся в заболевших органах. Наличие же положительного феномена при остром аппендиците, аппендикулярном перитоните и заболеваниях почек, быть может, — как на это при остром аппендиците указывает Iliescu, — стоит в связи с возникающим в таких случаях подпеченочным лимфангоитом. Наконец, при острых разрывах беременной трубы, селезенки и т. п. положительный феномен можно объяснить раздражением конечных веточек п. phrenici излившейся в брюшную полость кровью.

На основании изложенного можно, нам кажется, сделать вывод, что положительный phrenicus-феномен (при отсутствии заболеваний органов грудной полости) указывает на заболевание органов преимущественно соответствующей стороны брюшной полости, но не позволяет дифференцировать заболевшие органы между собою.

---

## Инфекционные заболевания и социально-бытовые условия.

Г. М. Вайндраха.

Блестящие успехи бактериологии в конце XIX и в начале текущего столетия настолько отодвинули на задний план чисто эпидемиологическое изучение инфекционных болезней, что во главу угла стало ставиться главным образом бактериологическое разрешение вопросов, по существу своему имеющих эпидемиологический характер (вопрос о передаче, распространении и течении инфекционных заболеваний). Триада Кош'а являлась принципом чисто-дедуктивного свойства, и появление инфекционных болезней постулировалось существованием тех или других, но непременно специфических возбудителей—открытых, или же, вследствие несовершенства нашей техники, еще не открытых. Но уже в первом десятилетии настоящего века начинают слышаться отдельные голоса инфекционистов, которые выражают сомнение в правильности чисто-бактериологического подхода к разрешению эпидемиологических вопросов, а время после войны, давшей огромное количество наблюдений почти экспериментального характера и точности, заставило подумать, что эпидемиология может иметь свои собственные метод и опыт.

Эти же наблюдения, как нам кажется, дают толчек к пересмотру некоторых чисто-бактериологических воззрений относительно специфичности действия отдельных возбудителей.

Если рассуждать примитивно-бактериологически, то наличие той или другой инфекционной болезни должно объясняться наличием того или другого, непременно специфического и непременно патогенного микроорганизма. Появление нового заболевания заставляет искать и новых микробов,—конечно, специфических и, конечно, во всех случаях, как того требует известная триада Кош'а, вызывающих только это заболевание и у человека, и у опытных животных.

Ближайшие годы после империалистической и гражданской войн ознаменовались появлением некоторых новых или не обращавших ранее на себя внимание заболеваний; на Западе это были летаргический энцефалит и эндокардит, известный под именем *endocarditis lenta*, у нас же, кроме этих заболеваний, приходится прибавить еще одно N-паратифозное заболевание. Следуя обычному бактериологическому способу мышления, нужно было бы заключить, что, раз имеются новые или раньше почти не встречавшиеся заболевания инфекционного характера, то, следовательно, имеются и новые микробы, раньше не существовавшие, а теперь откуда-то появившиеся.

Постараемся с этой точки зрения подойти к указанным инфекционным заболеваниям.

Возбудитель летаргического энцефалита нам пока неизвестен, хотя бактериологическим изучением этого заболевания занимались очень много. Специфичность возбудителей, найденных одними, отвергалась другими исследователями, открывавшими иных возбудителей, специфичность которых, однако, тоже не подтверждалась. Конечно, можно было оставить вопрос о возбудителе энцефалита открытым, сославшись на несовершенство нашей техники, но, прежде чем отмахнуться от вопроса таким образом, вспомним некоторые исторические данные относительно летаргического энцефалита.

Описанное впервые за границей Е s o n o m o, а у нас в годы нашей научной разобщенности с Европой покойным одесским врачом Р а й м и с т о м, заболевание до того времени под указанным названием не встречалось и не описывалось. Правда, описания заболеваний, подобных летаргическому энцефалиту, встречались и до войны, но лишь исключительно редко. Предполагая на основании существования летаргического энцефалита о наличии соответствующего специфического возбудителя, мы должны поставить вопрос, почему же именно после мировой войны этот возбудитель обусловил появление сотен и тысяч случаев заболевания, до войны неизвестного, и почему с тех пор, как жизнь начала приходить в нормальную колею, все реже и реже слышно об острых случаях этой болезни. Может быть, правильно будет предположить, что этот возбудитель существовал и до войны, но представлял для организма либо индифферентное начало, или вызывал совершенно другого характера заболевание, которое, может быть, проходило настолько легко, что не обращало на себя внимания ни врачей, ни пациентов. Поэтому нам кажется, что вопрос о появлении энцефалита может быть решен не только при помощи бактериологии.

Обратимся теперь к другому заболеванию, *endocarditis lenta*. Хотя эта болезнь была известна и до войны (*Schottmüller*), однако она была столь редкой, что каждый случай ее описывался, и только в первые годы после войны ее распространение достигло своего максимума.

При этом заболевании, если можно так выразиться, бактериологии посчастливилось, и возбудитель его был обнаружен,—это известный *streptococcus viridans* или, как его раньше называли, *streptococcus mitis*. Признаем, игнорируя указания некоторых клиницистов и бактериологов, находивших и других возбудителей (*Curschmann*, *Howell*, *Löwenhard*, *Lenhartz*, *Tawel*, *Hugo Adler*), что *streptococcus viridans* действительно является возбудителем указанного эндокардита. Но и тогда вопрос о том, почему до войны этот возбудитель почти не давал о себе знать, а после войны вдруг сразу проявил себя и на Западе, и у нас, остается открытым.

Далее, в голодные годы у нас в СССР был описан симптомокомплекс, осложнявший возвратный тиф,—симптомокомплекс, вполне поддающийся клинической характеристике, с ясно выраженным патолого-анатомическим субстратом, описанный *Кулешей*, *Ивашенцевым*, *Ворониной* и др., причем и бактериологически это осложнение было исчерпывающе изучено, и открыт возбудитель, многократно описанный авторами.

Таким образом за время, непосредственно следовавшее за войной, наблюдались три болезни, носящие характер инфекционных (но не зараз-



ных в том смысле, в каком мы понимаем тиф, оспу, холеру),—болезни, до войны почти не встречавшиеся и после войны исчезающие с каждым годом. Появившись, как *deus ex machina*, эти болезни так же быстро и исчезают.

Мы не можем предположить,—это противоречит нашему способу мышления,—что вдруг появились какие-то новые бактерии и так же быстро вдруг исчезли. Скорее можно и нужно предположить, что бактерии существовали до войны, существуют и в настоящее время, но субстрат, в котором они жили, может быть, сапрофитно, к окончанию войны совершенно изменился. На всех фронтах течение ряда лет находилось до 35 миллионов человек, ведших жизнь, для них совершенно непривычную, заставлявшую тратить их массу мускульной и нервной энергии, исчерпавшую к концу войны все резервные и защитные силы организма. Главное требование война предъявляла сердцу и нервной ткани, и не только участникам непосредственным, но и тем, кто оставался в тылу,—их женам и детям. Физический труд перешел от сильных физически мужчин к женщинам и детям, более слабым, которым пришлось взять на себя тяготы ушедших на войну, а также нравственные переживания, соединенные с постоянным беспокойством за судьбу ушедших и окружающих. Другими словами, война предъявляла непомерные требования почти всему населению если не мира, то Европы, и, конечно, исчерпала все силы и сердца, и нервно-мозговой ткани. И те, которые победили, и те, которых победили, были побеждены биологически, потеряв все защитные свойства указанных органов.

Вовсе не нужно было появляться новым микробам,—эти органы не могли уже к концу войны сопротивляться микробам, может быть, до того ведшим сапрофитный образ жизни, и в силу этих условий появились массовые поражения сердца и мозга. До войны не было этих изменений в субстрате, или были очень редко, не было и заболеваний, или их описывали, как казуистические.

Так же можно объяснить и кишечный симптомокомплекс при возвратном тифе: в кишечнике *N*-паратифозная палочка жила и до войны среди группы других сапрофитных обитателей, еще не определенных и неизвестных. И только после того, как, в силу совершенно чуждой, непривычной пищи, изменились условия заражаемости кишечника, сапрофитный обитатель оказался патогенным. Мы не знаем случаев, когда кто-нибудь заразился бы летаргическим энцефалитом, *endocarditis lenta* или болезнью, вызываемой *N*-паратифозной палочкой, и это понятно с той точки зрения, которую мы поддерживаем,—дело не только в микробе, но и в макробе, по меткому выражению одного из русских авторов. В доказательство справедливости нашей точки зрения мы указали три заболевания, но могли бы привести их много больше, пользуясь изучением человеческой и животной патологии и фактами всем известными. Вспомним, напр., о *B*-паратифозной палочке, которая дает то явления почти идентичные с брюшным тифом, то общее отравление, то чисто-кишечные явления. Нужно думать, что *N*-паратифозная палочка живет сапрофитом. А палочка общекишечная, разве она не вызывает по временам целого ряда болезненных изменений? Тогда мы говорим, что она сделалась патогенной. Совершенно неверно,—не она сделалась патогенной, а среда, в которой она жила, стала восприимчивой, малорезистентной.

Таких примеров кажущегося изменения сапрофитов в паразиты можно насчитать десятки. Мы бы хотели остановиться еще только на одном, который нами заимствован из животной патологии: курица невосприимчива к сибирской язве в обычных условиях, но погрузите ее ноги в холодную воду,—и она заболевает ею; лягушка в обычных условиях тоже не заражается сибирской язвой, но посадите ее в термостат,—и заболевание наступит очень быстро. Что же, изменились палочки сибирской язвы, и изменились так быстро, приобрели патогенность? Такая мысль для нас неприемлема. Другая мысль напрашивается сама собой, и это мысль об изменении среды (курицы, лягушки),

Кончая нашу заметку, мы должны придти к следующим предположениям: в появлении инфекционных болезней наличием микробов иногда имеет меньшее значение, чем состояние макроба. Во всяком случае это изменение в среде обитания микроба может повести к переходу его от сапрофитного существования к патогенному, причем эта патогенность не связана с изменением биологических свойств микроорганизма.

Далее, понятие о специфичности есть понятие весьма относительное, и нам кажется, что данные настоящего времени очень и очень суживают это понятие, как и понятие сапрофитности. Конечно, наше предположение—только гипотеза, более ясная для одних заболеваний, менее ясная для других, и эта гипотеза говорит только о том, что, не прекращая бактериологических изысканий, являющихся уделом чистой бактериологии, при изучении появления и распространения различных инфекций нужно пользоваться еще и особым методом, методом изучения объектов инфекционных заболеваний с точки зрения эпидемиологии и социальной патологии в самом широком смысле. Может быть, целый ряд заболеваний, возбудители которых еще как будто не открыты, не смотря на то, что в настоящее состояние нашей техники, имеют своими возбудителями микроорганизмы уже известные, но которые в обычных условиях жизни являются сапрофитами и только при известных изменениях условий жизни человека вызывают инфекционные заболевания, сами биологически не изменяясь.

---

## Опыт парэнтеральной серной терапии ревматических артритов.

Д-ра И. М. Яхнич.

### I.

Этиология, клиника и терапия суставных ревматических заболеваний является одной из самых важных проблем современной практической медицины. Причинами обострения интереса к заболеваниям суставов являются с одной стороны большая распространенность этих страданий, а с другой—далеко неполная ценность имеющихся в нашем распоряжении терапевтических мероприятий, часто граничащая с беспомощностью. Заболевания суставов занимают по численности своей одно из первых мест на наших курортах, особенно грязевых (проф. Е. М. Брусиловский). Расходы страховых касс на ревматических больных, по данным проф. К. И. Пенкославского, превосходят таковые на туберкулезных. Судя по материалам II Всеукраинского съезда терапевтов, где арсенал наших лечебных средств при страданиях суставов подвергался авторитетному пересмотру, можно считать, что нового в этом направлении ничего предложено не было, за исключением комбинации лиманотерапии с протеинотерапией, в расчете на повышение суммарного терапевтического эффекта (Е. М. Брусиловский). Вполне понятным следствием такого положения является идея создания институтов для специального изучения суставных заболеваний, поддержанная также Съездом физиотерапевтов. Справедливой является и мысль проф. А. А. Киселя, что „применение тех или иных средств при ревматизме должно проводиться систематически и иметь целью расчищать дорогу в поисках настоящего, действительного средства“.

Пока необходимо признать, что наиболее рациональными способами лечения, действующими при разнообразных страданиях суставов, без разграничения их этиологии и патогенеза, являются способы физиотерапевтические и в первую голову—лечение на курортах с сернистыми ваннами и грязями, содержащими сернистые соединения. Само собою понятно, что подобные способы лечения могут быть доступны для сравнительно небольшого числа больных и могут осуществляться лишь в определенных местах и в определенное время года, благодаря чему в повседневной практике на громадном протяжении нашего Союза в рядовых лечебных учреждениях являются недоступными. В лучших случаях эти способы лечения заменяются лепешками привозной грязи или сухо-воздушными и др. тепловыми процедурами.

В виду изложенного кажется в высокой степени интересной с практической стороны попытка французских авторов ввести в клинический

обиход лечение суставных ревматических заболеваний парэнтеральным введением серы. Случайные наблюдения французских дерматологов при лечении кожных болезней инъекциями серы показали, что такие инъекции производят на организм и общее действие, в частности на суставы. De la Haye, Piot и Bory предложили при ревматизме впрыскивания эмульсии серы в масле или глицерине. В Германии эта попытка была поддержана целым рядом клиницистов (E. Meyer, R. Meyer-Bisch, Dengler, Deist, Teschendorf, Spicker, K. Isaak-Kreiger, G. Noach). В русской литературе по этому поводу нам удалось встретить только сообщение проф. С. М. Рубашова.

## II.

Предпосылкой к нашим собственным наблюдениям в этом направлении послужило несколько удачных опытов лечения серой ревматических больных, проведенных нами в терапевтических клиниках Воронежского гос. университета, у проф. П. И. Философова и Н. А. Куршакова. Материалом для нашего исследования были больные заведомой нами больницы, в количестве 74 человек. Из этого числа 6 человек подвергались комбинированному лечению серой и обычным раствором салициловокислого натра, все же остальные больные лечились исключительно серными инъекциями, причем в нескольких случаях мы одновременно применяли сухие теплые обертывания суставов, наиболее болезненных, а также суховоздушные ванны. Мы применяли серу в следующем виде: Rp.: Lac. sulfuris subtilissim. 0,1,

Ol. amygdalar. dulc. 10,0

(стерилизовать, но не фильтровать).

Получается очень тонкая, иногда почти прозрачная взвесь. При пользовании этой взвесью мы энергично ее встряхивали предварительно и пользовались для инъекций несlišком тонкой иглой. Впрыскивания производились в толщу ягодичных мышц в постепенно возрастающих дозах, от 0,5 до 2,0—2,5 кб. см., с промежутками в 2—3 дня, иногда и реже, сообразуясь с силой реакции. Некоторым больным мы делали 5—8 инъекций, большей же частью ограничивались 5—6 впрыскиваниями; затем, в случае надобности, через 1—1½ недели курс повторялся.

Общая реакция выражалась следующим образом: через 8—12 ч. температура повышалась до 38°—39°, иногда и выше; больные испытывали озноб, затем жар, головную боль, головокружение, слабость, чувство разбитости, иногда поташнивание, в единичных случаях появлялись небольшие носовые кровотечения. Размеры сердечной тупости не изменялись, тоны же сердца часто усиливались, иногда приобретая хлопающий характер. У больных с клапанными пороками шумы приобретали более грубый характер. Местная (очаговая) реакция сказывалась в усилении болей в пораженных суставах и в припухании их; наощупь определялся местный жар; над суставами замечалось покраснение кожи. Больные определяли эти боли, как ломящие, стреляющие и „жующие“. Почти как правило, мы отмечали не только усиление болей в пораженных суставах, но и в суставах, до того бывших здоровыми. Иногда у больных появлялись после впрыскиваний и мышечные боли, главным образом в пояснице, на шее и в конечностях. Мелкий хруст („крепитация“), слышимый

обычно при движении пораженных суставов, во время реакции исчезал, и в отдельных случаях появлялся только после окончания лечения серой, или, во всяком случае, не раньше окончания реакции на впрыскивание. На месте впрыскивания больные ощущали болезненность, но не всегда и скоропреходящую. Ни абсцессов, ни инфильтратов на месте инъекции не получалось. Как общая, так местная реакция продолжались обычно 1—1½ суток, после чего все описанные явления проходили, и наступала большей частью своеобразная эйфория, которая объясняется, повидимому, тем обстоятельством, что больные чувствовали ослабление болей по сравнению с теми, которые они испытывали до впрыскивания.

Из 74 больных, подвергавшихся у нас лечению серой, у 32 были явления острого ревматического полиартрита, у 37—обострения хронического, и у 5—*ischias*. Приводим несколько извлечений из историй болезни.

Больной К., заболел в середине сентября 1926 г. Боли в суставах ног и левой руки. Лечился безрезультатно салицилатами, принимал *sol. ammon. sulfoichthyolici*. Больной бледен, изнурен болями; лежит в постели, обложенный подушками, боясь пошевелиться из-за болей, особенно сильных в коленных и голеностопных суставах обеих ног. С 15/X инъекции серы. Первые 2 инъекции улучшения не дали. После реакции, вызванной третьей инъекцией серы, 20/X начинается уменьшение болей в суставах, и движения постепенно восстанавливаются. До 3/XI больному сделано 8 впрыскиваний серы. 14/XI выписывается из больницы. В последнюю неделю температура нормальная; движения в суставах безболезненны, больной свободно ходит. Через несколько месяцев больной сильно, по его словам, простудился и попал в больницу по поводу нефрита. Выписался с улучшением, причем боли в суставах не возобновлялись.

Больной З., учащийся, поступил 11/IV 1927 г. Заболел неделю т. назад. Резкие боли в суставах рук и ног. Из-за болей старается лежать неподвижно. Пища больному подается при посторонней помощи. Дотрагивание до суставов и попытки даже к осторожному исследованию резко усиливают боли. Суставы припухшие, кожа над ними красна. Сердце увеличено в поперечнике, на верхушке выслушивается продолжительный систолический шум, на *a. pulmonalis* акцент. Втечение 7 дней больной получал салициловокислый натр, но облегчения не чувствовал. С 18/IV впрыскивания серы. С 25/IV начинается улучшение. До 15/V сделано 8 инъекций. Больной окреп, болей не испытывает, *t<sub>0</sub>* нормальна. 28/V выписывается в очень хорошем состоянии. Для закрепления полученных результатов ему рекомендовано курортное лечение. Летом от больного получено с курорта письмо, в котором он сообщает о полном благополучии.

Больной П., перед поступлением в больницу перенес рожу, жалуется на боли в ногах, особенно в правой. На правой голени и нижней половине правого бедра имеется геморрагическая сыпь. Участки сыпи разнообразной, неправильной формы, окружены широкой каймой пигментированной кожи цвета *café au lait*. Правая нога согнута в коленном суставе, образуя угол, близкий к прямому. Разгибание, даже пассивное, не представляется возможным из-за резкой боли. В остальном—явления миокардита и артериосклероза. Назначен 10% раствор хлористого кальция внутрь и инъекции серы. С 20/V до 30/V сделано 4 инъекции, на которые получалась бурная общая и очаговая реакция. В результате—движения в коленном суставе восстановились, боли исчезли, сыпь прошла, лишь на отдельных небольших участках осталась незначительная пигментация кожи.

Больная Б., поступила 21/VI 1927 г. Больна две недели. Очень резкие боли во всех суставах конечностей; при малейшем движении или сотрясении кровати—крики и слезы. Жалуется также на сердцебиения, тошноту и рвоту. Пульс 130, несомненно ритмичный. На верхушке сердца систолический шум, проводящийся к основанию мечевидного отростка. На дому лечилась салицилатами и втираниями хлороформа с *ol. hyoscyami*. Назначены впрыскивания серы. Временами приступы сердечной слабости, заставляющие прибегать к *cardiasa*. После третьей инъекции больная уже в состоянии сидеть в постели и держать ложку в руках. Сделано всего 6 инъекций. 10/VII больная выписывается без болей, слаба, но ходит. Через несколько дней приступила к домашней работе.

Общее впечатление от лечения серой больных с обострениями хронического полиартрита таково: хорошие результаты в смысле прекращения болей и восстановления движений в больных суставах достигаются даже в случаях с далеко зашедшими изменениями, обезображиваниями их; в сильно выраженных случаях анкилозирующего полиартрита успех, однако, незначителен, а иногда отсутствует. Иллюстрируем последнее положение примером:

Больная К., поступила 21/VIII 1927 г. Больна около 10 месяцев. Суставы верхних и нижних конечностей резко обезображены и неподвижны. Больная совершенно беспомощна. Проведено 2 курса серных инъекций, одновременно делались суховоздушные ванны. Боли почти совершенно прошли, больная может сидеть в кровати и есть без посторонней помощи, но движения в суставах ног отсутствуют. В таком положении больная выписывается.

Единичные благоприятные отзывы о действии серы при ischias'e побуждали нас применить это лечение и в случаях этой болезни, бывших под нашим наблюдением. Как и при лечении артритов, оказалось, что успех лечения здесь находится в прямой зависимости от свежести заболевания.

Больной Е., прислан в больницу невропатологом 17/X 1927 г., жалуется на боли в пояснице и бедрах, особенно в правом. Ходить трудно, нагибаться же вперед почти невозможно из-за резких болей. По ходу обоих седалищных нервов, особенно правого, сильная болезненность при исследовании. Симптом L a s é g n e'a резко выражен с обеих сторон. С 18/X до 1/XI сделано 6 впрыскиваний серы (от 0,5 до 2,0 куб. см.). Энергичная реакция с усилением болей по ходу седалищных нервов. Улучшение заметно уже после третьей инъекции. 11/XI выписывается совершенно без болей, L a s é g n e отсутствует, больной ходит и нагибается свободно.

Что касается вопроса о стойкости полученных у наших больных результатов, то мы можем указать, что только двое из 74 человек, бывших под нашим наблюдением, через несколько месяцев вернулись к нам с рецидивами, хотя большинство наших больных являются жителями г. Брянска. Наоборот, сведения, имеющиеся у нас от отдельных больных, говорят за довольно большую продолжительность полученного лечебного эффекта. Небольшая часть наших больных пользовалась в дальнейшем курортным лечением.

Нижеприведенная таблица представляет собою сводку нашего материала:

| Д и а г н о з                        | Клини-<br>выздо-<br>ров. | Знач.<br>улучш. | Час-<br>тич.<br>улучш. | Без<br>улучш. | Всего  |
|--------------------------------------|--------------------------|-----------------|------------------------|---------------|--------|
| Остр. ревматич. полиартрит . . . . . | 21 сл.                   | 9 сл.           | 2 сл.                  | 0             | 32 сл. |
| Обостр. хронич. ревмат. . . . .      | 10 „                     | 15 „            | 6 „                    | 6 сл.         | 37 „   |
| Ischias . . . . .                    | 4 „                      | 1 „             | 0 „                    | 0 „           | 5 „    |

Указания некоторых авторов (Meyer-Bisch, Рубнак, проф. Рубашов) на понижающее кровяное давление действие серных инъекций были проверены нами путем систематического измерения кровяного давления у больных, подвергавшихся лечению серой. Эти измерения показали, что после серных инъекций давление, как максимальное, так и минимальное, у большинства больных действительно понижается. Но по-

нижение это было очень незначительно (5—10 мм. ртутного столба) и вскоре выравнивалось,—не позже 1—2 суток. Направление и объем этих изменений в силе кровяного давления были одинаковы как в случаях с повышенным давлением, так и с нормальным, и с пониженным. Вообще наблюдения наши, произведенные на довольно большой группе больных, заставляют нас признать, что парэнтеральное введение серы не может считаться средством, уменьшающим гипертонию на более или менее значительный срок. или средством, регулирующим кровяное давление.

Исследование морфологического состава крови у наших больных показало, что после впрыскиваний серы обычно наступает увеличение числа лейкоцитов, преимущественно за счет нейтрофилов; изменения эти выравниваются обыкновенно одновременно с прохождением температурной реакции. Лежит-ли причина этого лейкоцитоза в вазомоторных явлениях, или мы имеем здесь стимулирующее действие парэнтерально введенной серы на лейкопоэтическую функцию органов кроветворения,—сказать трудно.

Реакция Weiss'a в моче почти у всех, исследованных нами в этом направлении, больных выпадала положительно, но параллелизма в силе этой реакции и течения болезни не наблюдалось. Во всяком случае прогностическое значение этой реакции даже в случаях острого суставного ревматизма сомнительно, и реакция эта не может иметь, по видимому, такой ценности при артритах, какая устанавливается некоторыми авторами (Weiss, Соломин) при других страданиях, сопровождающихся распадом белков, как tbc и крупозная пневмония.

Попутно с вышеописанными симптомами, при лечении серой ревматиков нами обнаружено, что у тех наших больных, которые страдали привычными запорами, в период лечения серой эти запоры прекращались, и устанавливался ежедневный нормальный стул. За исключением случаев хронического колита, запоры другого происхождения (зависящие от атонии кишечника и т. наз. спастические) проходили. Для объяснения этого факта приходится предположить, что сера, введенная парэнтерально даже в тех незначительных дозах, которыми мы пользовались, регулирует нормальные взаимоотношения между тонической и перистальтической функциями кишечной мускулатуры.

Интересно еще отметить, что почти у всех женщин, подвергавшихся лечению серой, происходила задержка menses на все время, пока лечение продолжалось. Задержки доходили до 7—10 недель, причем исследования гинеколога показывали в этих случаях отсутствие беременности или заболеваний в половой сфере.

Единственным противопоказанием для парэнтеральной серной терапии, по Meyer-Bisch'у, является наличие некомпенсированных сердечных страданий. Наши наблюдения это подтверждают, причем необходимо отдельно остановиться на tbc больных. У двух таких больных, леченных нами серой по поводу артрита, мы получили обострение основного страдания; у одного из них появилось кровохаркание, которое удалось, правда, быстро ликвидировать. В обоих случаях лечение серой продолжалось, но мы пользовались дозой не более 1 к. с. серной эмульсии на впрыскивание.

В доступной нами литературе мы не могли найти указаний на возможность столкнуться при парэнтеральной серной терапии с явления-

ми, близкими к анафилаксии. Таких явлений мы не получали и в нашем опыте. Необходимо, однако, отметить, что при повторных курсах лечения серой мы очень часто получали у больных более бурную реакцию на впрыскивания, чем при первом курсе. Это обстоятельство убедило нас, что инъекции серы, хотя и не дают сенсibilизации в точном смысле слова, но сообщают все же организму некоторое повышение чувствительности к сере, вводимой парэнтерально. Практическим выводом отсюда является необходимость более осторожной дозировки серы при повторных курсах лечения ею, т. к. слишком бурная реакция небезразлична для больных и не вызывается терапевтической необходимостью.

В указанном направлении протеинотерапия резко отличается от серной терапии, — эксперименты и клинические наблюдения с несомненностью доказали анафилактогенные свойства препаратов, употребляемых при этой терапии.

В нашей собственной практике (в клинике проф. Н. А. Куршакова) мы наблюдали случай *sepsis lentae*, где парэнтеральное применение молока дало блестящий эффект, превосходя все другие, примененные в этом случае, средства (колларгол, нормальная лошадиная и антистрептококковая сыворотки), — после нескольких инъекций молока мы достигли длительной ремиссии, с ярко выраженными симптомами общего улучшения. Через несколько недель нам пришлось по поводу рецидива снова предпринять у больной впрыскивания молока. При первой инъекции у нее получился ряд неприятных симптомов анафилактического порядка: падение кровяного давления, лейкопения, одышка, крапивница. Благодаря применению хлористого кальция, нам удалось быстро ликвидировать эти симптомы. Проводя в дальнейшем лечение молоком одновременно с дачей внутрь хлористого кальция, мы больше не наблюдали анафилактических симптомов у этой больной.

### III.

Каковы наши сведения в вопросе о действии на организм парэнтерально вводимой серы? R. Meyer-Bisch показал, что введение нескольких мгр. серы дает определенные симптомы, выражающиеся в изменениях обмена веществ и частью в непосредственном воздействии на суставы. Лихорадка, тошнота, изменения диуреза и веса тела лежат в основе изменений обмена веществ. Эти последние заключаются в увеличении выделения азота и серы и в изменениях в выделении хлора и воды. После впрыскивания серы автор наблюдал уробилинурию, иногда скоропроходящую гликозурию. Последнее обстоятельство указывает на несомненную заинтересованность печени, так же, как и гиперпротеинемия, наблюдавшаяся Berger'ом и Doeber'ом при впрыскивании протеинов. Усиление тока лимфы обваруживает у серных инъекций действие, похожее на действие лимфогонных веществ первого порядка (пенстон, туберкулин). Если же принять во внимание, что лимфогонные вещества обычно нарушают равновесие катионов, давая перевес калийной части, то следует признать весьма важное значение их в смысле изменений химического, коллоидного состава крови.

R. Foncin и J. Sandor нашли после инъекций серы уменьшение содержания сахара в крови. Эксперименты этих авторов показали, что гипогликемия эта наблюдается только у ваготоников, которые особенно чувствительны к ядам, вызывающим шок. У здоровых людей гипогликемии после серы не наступает, а у симпатикотоников обнаруживается даже гипергликемия. Так как гипогликемия может быть вызвана, кроме серы, и другими коллоидальными веществами, то авторы считают,



что она не является результатом специфического влияния серной молекулы и покоится на свойствах т. наз. коллоидального шока („*shock colloidal*“). E. Simonson и Fr. Richter ставили на 4 здоровых людях опыты дачи *per os* серы в алкогольном растворе (0,035%) в возрастающих дозах втечение нескольких недель, с целью изучения токсического влияния на организм больших количеств этого вещества. В результате наблюдалась бледность, слабость, головные боли, одышка, а у одного из испытуемых—расстройство координации. Основной обмен повышался. Meyer-Bisch при применении серы получал болезненность даже в здоровых суставах, а в отдельных случаях—даже выпоты в них. В выпотной жидкости обнаруживалось больше серной кислоты, чем в крови. Обнаружение хондроитин-серной кислоты в хряще в значительном количестве показывало, что сера влияет на химическое строение хряща. Влияние серных инъекций на структуру хряща подтверждается и экспериментальными данными. Этот автор применял серу в 1% растворе по 3—5 к. с. Курс лечения составляли 6 инъекций с промежутками по 6 дней. С целью уменьшения болезненности он заменял растворение серы в масле распределением ее в желатине (Sufrogel Heyden'a). Благоприятный эффект получался при заболеваниях суставов, *ischias'e*, экссудативных плевритах, причем автор получал от серной терапии лучший эффект, чем от протеиновой. Dengler применял внутривенно коллоидальный препарат серы Sulfo-Diasporal. H. Deist испытал Sufrogel Heyden'a в 6 случаях обезображивающего артрита и наблюдал явственное улучшение в 4 случаях. Teschendorf и Spicker применяли также коллоидальные препараты серы, причем наблюдали лучшие результаты при подостром суставном ревматизме, чем при хроническом. K. Isaak-Krieger и G. Noach применяли 1% раствор (взвесь) серы в масле интрамускулярно от 0,25 до 4,0 к. с. Они получили благоприятные результаты в 5 из 16 случаев хронического суставного ревматизма, при которых другие способы, включая и протеиновую терапию, оказались безрезультатными. E. Maliva успешно применял 1% серное масло в 10 случаях хронических артритов без тяжелых деструктивных процессов. Автор находит, что реакция на протеиновую и серную терапию одинаковы по существу, различаются только количественно. По его наблюдениям под влиянием серно-масляных инъекций выделение азота падает, а выделение хлора задерживается на много дней. Содержание белка в сыворотке сначала падает, затем снова подымается. Проф. С. М. Рубашов применял интрамускулярно 1%—8% серно-масляную эмульсию (*sulfuris depur. 1,0,—8,0, ol. helianthi 100,0, eucalyptoli 10,0*), впрыскивая по 1—3 к. с. ее с интервалами от 3 до 7 дней; курс заключал от 4 до 5 инъекций. Автор наблюдал при этом у больных значительный эффект иногда даже при деформирующем артрите с контрактурами. Как и Meyer-Bisch, проф. Рубашов рекомендует применение серы и у ревматиков с гипертонией того или другого происхождения.

#### IV.

„Сознание важности принципа,—говорит проф. R. Schmidt,—стоит несравненно выше, чем та или иная его реализация. Практик больше интересуется осуществлением принципа и больше обращает внимания на реальное, чем на абстрактное, хотя последнее представляет

собой *conditio sine qua non* для первого“. Если это утверждение справедливо в вопросах протеиновой терапии, то оно не менее справедливо для оценки фактов, связанных со всяким лечебным мероприятием. Как можно видеть из нашего беглого литературного очерка и из практических наших наблюдений, между протеиновой и серной терапией есть много общего, и если нельзя идентифицировать оба этих лечебных принципа в отношении терапии суставных заболеваний, то, пожалуй, главной причиной практического порядка является особенно благоприятный успех серной терапии именно при суставных заболеваниях,—успех, обусловленный, быть может, сродством серы к суставным элементам, к хрящу, между тем как протеиновой терапии приписывается т. наз. омни-целлюлярное, безусловно неспецифическое действие.

При серной терапии, как и при протеиновой, мы имеем два компонента: общий пирогенный и местный, очаговый. Оба компонента имеют двухфазное течение, причем первая фаза отрицательна, а вторая является положительной. Как указано выше, общая реакция выражается повышением  $t^{\circ}$ , нарушением белкового баланса, обмена воды и солей, усилением деятельности кроветворных органов (Goldscheider, Glaser, Müller и др.), ферментативной деятельности (Pick и Haschimoto), повышением внутрисекреторной деятельности (Claus) и оживлением тока лимфы. Очаговая реакция сказывается местным обострением воспалительного процесса. В свете современных познаний, в свете молекулярной патологии, местно мы получаем при этом усиление тканевого обмена, т. наз. гиперплетию (по H. Schade) со всеми ее компонентами: осмотической гипертонией, водородной гиперинией, т. е. местным увеличением концентрации водородных ионов с изменением реакции в кислую сторону,—гиперпюкилией и гипертермией, что и дает клинически припухлость, красноту, боль, жар и нарушение функции. Вслед за этой отрицательной фазой наступает положительная, которая сказывается улучшением как общего состояния, так и местных симптомов. Общее усиление обмена, усиление тока лимфы и крови, коллоидные изменения крови, передвижение воды и ионов—мобилизуют все естественные и могущие образоваться специфические иммунные силы; особенно резкое местное усиление обмена в тканях пораженных болезненных очагов облегчает подвоз этих иммунных сил к болезненному очагу.

При таком объяснении лечебного эффекта парэнтеральной серной терапии становится понятным, что сера может служить как бы сенситизатором для других лекарственных веществ, усилителем действия последних, что мы и видели в отдельных случаях проведенного нами комбинированного лечения серой с одновременной дачей внутрь салцилатов. При этом объяснении лечебного эффекта серной терапии становится также понятным, почему в острых случаях заболеваний суставов мы получали более сильный эффект, чем в хронических,—почему успех был тем лучше, тем свежее страдание, чем моложе и крепче больной. Это наблюдение наше совпадает с данными Я. М. Кривицкого, полученными при впрыскивании протеинов: успех возможен там, где организм в состоянии противопоставить болезненному началу определенный минимум защитных сил, и не приходится ждать успеха там, где силы истощены. Основные черты действия серы во многом пока могут считаться характерными для *Reiztherapie*; специфичность действия серы еще не доказана и

под сомнением. Возможно, что в основном действие серы заключается лишь в апелляции к резервным силам организма. Это, конечно, ни в какой мере не умаляет ее терапевтических достоинств.

### В ы в о д ы.

1) Парэнтеральная серная терапия т. наз. ревматических артритов должна быть широко рекомендована, в виду несомненного благоприятного успеха ее даже в тех случаях, где другие способы лечения остаются безрезультатными.

2) Лечебный эффект серы при острых артритах превосходит таковой же при хронических.

3) Имеются несомненные основания к применению серы при ischias'e.

4) Удобная форма для интрамускулярных инъекций: 1% взвесь *lac. sulfuris subtiliss.* или *sulfur depur.* в масле сладкого миндаля. В виду незначительной болезненности, прибавление каких-либо анестезирующих веществ излишне.

5) Дозировка для инъекций: от 0,5 до 2,5 к. с. взвеси; впрыскивать с интервалами в 2—3 дня; на один курс нужно 5—6 инъекций. В случае надобности курс можно повторять через 1—2 недели, не повышая дозировки по сравнению с первым курсом.

6) У туберкулезных больных рекомендуется осторожная дозировка, во избежание обострения туберкулезного процесса. При наличии декомпенсированного сердечного страдания от применения серы следует воздержаться.

7) Рассчитывать на понижение кровяного давления у гипертоников от серы нет оснований.

8) В виду высоких терапевтических достоинств и простоты применения, парэнтеральная серная терапия суставных заболеваний должна завять прочное место как в оборудованном стационаре, так и в условиях участковой работы.

### Л И Т Е Р А Т У Р А.

- 1) Врач. д., 1927, № 19 (отчет о съезде).—2) H. Assman. Клин. мед., 1926, № 12 (реф.).—3) Dengier. Klin. Woch., 1924, № 8.—4) Врач. д., 1925, № 7 (реф.).—5) Проф. С. М. Рубашов. Врач. д., 1925, № 6.—6) R. Meyer-Bisch. Kongresszentralbl. f. d. ges. innere Med., 1927, Bd. XLV, H. 13, S. 777.—7) R. Foncin et I. Sandor. Ibid., H. 3.—8) E. Simonson und Fr. Richter. Ibidem, H. 4, S. 196.—9) E. Maliva. Врач. обзор., 1924, № 2.—10) R. Schmidt. Врач. обзор., 1926, № 1.—11) H. Schade. Врач. обзор., 1926, № 1.—12) Я. М. Криницкий. Врач. д., 1926, № 8.—13) Проф. С. Г. Якушевич. Врач. д., 1925, № 9.—14) С. П. Соломин. Врач. д., 1927, № 20.

## Туберкулез яичка и его придатка <sup>1)</sup>.

Д-ра М. А. Зайцева.

Предметом настоящей статьи являются наши наблюдения над несколькими случаями полового тbc, имевшими место в Урологическом отделении 3-й совнарбольницы за 2 года его существования. Материал наш очень мал и недостаточно прослежен по причинам, от нас не зависящим.

Всего у нас наблюдалось 6 случаев тbc мужских половых органов: 1 случай поражения обоих придатков и 5 случаев поражения яичка, в том числе один случай двустороннего поражения. Из числа этих больных, поступивших к нам в тяжелом состоянии, трое подверглись операции, а остальные лечились консервативно по Hotz-Грекову; из последних трех больных один недавно был оперирован в Губернской больнице. На все шесть случаев смертельный исход можно отметить один раз, через месяц после операции (на дому) от тbc легких.

Половой тbc, особенно тbc яичка и придатка, занимает видное место в числе тbc заболеваний человеческого организма. Встречается он далеко не так редко, как думали в прежние годы. По статистике Reclus на 500 тbc трупов яички оказались пораженными 11 раз, т. е. в 2<sup>o</sup>/о; Krzywicki на 1250 секций тbc трупов встретил 5<sup>o</sup>/о мочеполового тbc; Heiberg на 2858 подобных же вскрытий нашел 84 случая мочеполового тbc, т. е. 2,9<sup>o</sup>/о; Posner, по данным Берлинского патолого-анатомического института (4500 аутопсий), нашел мочеполовой тbc в 4<sup>o</sup>/о всех случаев и в 25<sup>o</sup>/о случаев тbc вообще; по мнению Schröter'a тbc заболевания придатка и яичка составляют 20<sup>o</sup>/о всех прочих болезней этих органов.

Тbc поражение яичка и придатка может быть как первичным, так и вторичным; в последнем случае оно представляет собою осложнение тbc вообще, особенно тbc мочевой системы и в частности — почек (М. Зайцев).

Обыкновенно бывает поражено одно яичко, гораздо реже одновременно оба. По данным Kosher'a на 146 случаев тbc яичек двустороннее поражение их было в 48 случаях, т. е. в 32,8<sup>o</sup>/о; Naas на 115 случаев наблюдал одновременное заболевание обоих яичек в 4, т. е. 3,5<sup>o</sup>/о; Berger'y на 50 случаев тbc яичек встретился лишь один случай одновременного заболевания обоих яичек (2<sup>o</sup>/о); Beck на 62 случая имел 4 случая двустороннего заболевания, что дает 6,5<sup>o</sup>/о; у Замуравкина на 11 случаев тbc яичек не было ни одного случая 2-стороннего заболева-

<sup>1)</sup> Доложено в научном заседании врачей больницы 30/X 1925 г.

ния; *Barbilian* на 145 случаев встретил последнее 19 раз, т. е. в 13,1%. Из наших 6 случаев тбе мужских половых органов туберкулез яичка имел место в 4 случаях, в том числе один раз был двусторонний орхит.

Некоторые авторы утверждают, на основании клинических наблюдений и патолого-анатомических данных, что в дальнейшем течении болезни количество двусторонних заболеваний возрастает, и в запущенных случаях тбе половой сферы зачастую становится двусторонним. По *R. König*'у последовательное поражение второго яичка наблюдается в 75% случаев, по *Brunns*'у в 50%, *Воскресенский* наблюдал его в 89 случаев из 205, *Simon*—в 50,4%, *Reclus*—в 26,6%, в материале *К. Замуравкина* (11 случаев) последовательное заболевание второго яичка имело место в 6 случаях.

Что касается возраста, то данная болезнь встречается как в раннем детском возрасте, так и в глубокой старости (*Gibson* сообщает, напр., о случае тбе придатка у старика 81 года), но максимум заболеваний падает на возраст от 20 до 40 лет. Это можно подтвердить таблицей данных, собранных нами из доступных нам литературных источников.

Таким образом мы видим, что максимум заболеваний приходится на возраст наибольшего развития половой деятельности и наибольших

| А в т о р ы                    | Кол. сл.                | Детск.    | 20—30 л.   | 30—40 л.   | 40—50 л.   | 50—60 л.  | 60—80 л.  | Неизв. возр. |
|--------------------------------|-------------------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|--------------|
| <i>Simmonds</i> . . . . .      | 60                      | 2         | 15         | 15         | 16         | 6         | 6         | —            |
| <i>Fincker</i> . . . . .       | 29                      | 2         | 9          | 8          | 4          | 4         | 2         | —            |
| <i>Haas</i> . . . . .          | 115                     | 11        | 38         | 28         | 19         | 12        | 7         | —            |
| <i>R. König</i> . . . . .      | 45                      | 3         | 24         | 8          | 4          | 4         | 2         | —            |
| <i>Berger</i> . . . . .        | 50                      | 3         | 14         | 11         | 9          | 7         | 6         | —            |
| <i>Teutschländer</i> . . . . . | 57                      | 1         | 10         | 14         | 9          | 12        | 9         | 2            |
| <i>Brunn</i> . . . . .         | 7                       | 1         | 3          | 1          | 1          | —         | 1         | —            |
| <i>Beck</i> . . . . .          | 62                      | 9         | 25         | 15         | 7          | 5         | 1         | —            |
| <i>Боголюбов</i> . . . . .     | 128                     | 8         | 61         | 37         | 17         | 2         | 3         | —            |
| <i>Замуравкин</i> . . . . .    | 11                      | 1         | 4          | 2          | 2          | 2         | —         | —            |
| <i>Лежнев</i> . . . . .        | 39                      | —         | 36         | —          | —          | —         | —         | 3            |
| <i>Михельсон</i> . . . . .     | 29                      | —         | —          | 29         | —          | —         | —         | —            |
| <i>Barbilian</i> . . . . .     | 145                     | 19        | 44         | 38         | 23         | 12        | 9         | —            |
| Наши случаи . . . . .          | 6                       | —         | 3          | 3          | —          | —         | —         | —            |
| <b>И Т О Г О . . . . .</b>     | <b>783<sup>1)</sup></b> | <b>60</b> | <b>286</b> | <b>209</b> | <b>111</b> | <b>66</b> | <b>46</b> | <b>5</b>     |

1) Эта сумма получается от суммирования 783 и 200, в результате чего на возраст 20—40 л. падает 286 плюс 209 плюс 200, или 695 сл.

злоупотреблений половым актом. В общем из 983 наблюдений на этот возраст падает 695 случаев, или 70,7%<sup>1)</sup>.

Анатомически данный процесс представляет собою поражение яичка или придатка, или того и другого вместе. Чаще, впрочем, процесс начинается с придатка,—сначала здесь встречаются характерные узелки, разбросанные в одиночку, потом они сливаются между собою, образуя очаги довольно крупных размеров. Наблюдаются две главные анатомические формы тbc яичка и придатка—милиарная и казеозно-гнояная.

При милиарном тbc яичка и придатка мы встречаем в этих органах множество узелков, разбросанных в их паренхиме, при казеозно-гнояной же форме в паренхиме яичка встречаются очаги с характером казеозного распада и с гноевидным детритом. Вскоре эти очаги вскрываются в окружающие яичко образования, или даже наружу, образуя свищевые ходы с характерными выделениями. В дальнейшем процесс распространяется все дальше и дальше, вовлекая в поражение ближайшие органы. Больные и погибают, в большинстве случаев, от этих осложнений.

Клиническая картина разбираемой болезни представляется, в большинстве случаев, очень характерною: молодой возраст больного, беспричинность возникновения заболевания, длительность его течения, опухание яичка или его придатка, лихорадка, наличие твердых узлов в толще яичка или придатка, а иногда и на протяжении *vas deferens*, характерные свищи на покровах мошонки—все это, придавая картине характерный вид, облегчает распознавание.

Над вопросом о патогенезе тbc половых органов уже давно работает целый ряд авторов. Все-таки на этот счет и до сих пор существует много мнений, далеко несогласных между собою. Reclus, Hutinel и Deschamps, Simmonds, Wallenstein, Никифоров и др. настаивают на гэматогенном происхождении полового тbc. R. König и другие объясняют развитие его предсуществованием бацилл в системе семенных канальцев, куда они попадают путем выделения (Cohnheim). Steinthal, Orth и др. ставят возникновение тbc половых органов в связь с переносом инфекции из почки или других отделов мочевой системы. Наконец, Schuchardt и Verchère защищают непосредственную инфекцию *per coitum*. За последнее время по этому вопросу появилось большое количество работ, авторы которых большею частью приходят к заключению о гэматогенном происхождении тbc половых органов.

Какие пути могут существовать для проникновения инфекции в тот или другой из внутренних органов? Два пути—экзогенный и эндогенный или гэматогенный путь. Экзогенным путем бациллы могут проникнуть во внутренние органы *per vias naturales*, если эти органы непосредственно сообщаются с внешней средой, с источником заразы, эндогенный же путь проложен в самом организме, и отсюда бациллы могут попасть в другие органы, иногда очень отдаленные от первичного очага, при помощи тока крови или лимфы. При экзогенной или внешней инфекции можно процесс считать первичным; при эндогенной или гэматогенной инфекции тbc процесс в половых органах безусловно является вторичным—заносным или метастатическим.

<sup>1)</sup> Кроме того, проф. Хольцов собрал за 12 л. (с 1909 по 1921 г.) в Обуховской больнице 200 случаев тbc поражения придатка яичка в возрасте от 20 до 40 лет.

Так как выводные протоки яичек и их придатков при посредстве уретры сообщаются с внешней средой, то авторы давно уже думали об экзогенном пути проникновения tbc инфекции в мужские половые органы. Исходя из того факта, что половой tbc чаще всего встречается в периоде половой зрелости и составляет редкость в детском возрасте, Schuchardt видит в tbc инфекции полную аналогию с трипперным заражением придатка, подтверждая это мнение одним своим случаем, когда в отделяемом из уретры вместе с гонококками были обнаружены и tbc бактерии. По мнению его и некоторых других авторов чаще всего заражение половым tbc происходит per coitum с женщиной, имеющей бугорчатку половой сферы, а также при помощи переноса заразы инструментами—при катеризации мочевого пузыря, при обряде обрезания (Bryson) и пр.

С другой стороны, однако, имея в виду, что tbc половых органов встречается и у детей, а также у стариков, можно считать несомненным и гораздо более частым эндогенный или гэматогенный путь проникновения tbc инфекции в половые органы.

В отношении этиологии заболевания авторы также придерживаются различных взглядов. Одни, напр., приписывают здесь важную роль предрасположения организма к tbc вообще в смысле наследственной восприимчивости, телосложения и пр. Так, напр., среди 115 случаев tbc придатка и яичка Naas нашел наследственное предрасположение в 20,9% случаев. Kantorowitz на 54 случая обнаружил 17 случаев наследственности, т. е. 33,3%. Simmonds на 31 случай отмечает около 50% случаев наследственности. Замуравкин на свои 11 случаев tbc мужских половых органов мог констатировать наследственность в 4, а из наших 6 случаев она имела в 1 случае.

Помимо наследственности, или зависимости tbc половой сферы от tbc вообще, существуют и другие моменты, играющие известную этиологическую роль в возникновении разбираемой болезни, напр., травма. Конечно, сама травма не может вызвать специфического заболевания яичка и его придатка, но она создает условия, благоприятствующие развитию в данном органе жизнедеятельности tbc бактерий. Naas отмечает травму в 13 случаях на 115, или в 11,3%, Berger—в 9 из 50, т. е. в 18%, Vardenheuer—в 3 из 11, т. е. в 27,3%, Войнич-Сяноженский—в 2 из 9 (22,2%). К. Замуравкин—в 7 из 11 (63,6%), П. И. Сидоренко—в 46 из 200 (23%), наконец, из наших 6 случаев травма имела место в одном.

Кроме указанных моментов, видное место в этиологии tbc орхита и эпидидимита занимает, повидимому, гоноррея. Нередко воспаление уретры у мужчин осложняется таковым же воспалением и придатков яичек, и это последнее обстоятельство должно иметь значение в этиологии tbc половых органов, так как этим путем возникают условия, которые делают придатки местом minoris resistentiae. В изученных нами литературных источниках в анамнезе больных очень часто указывается лишь на то, что у больного был уретрит, но неизвестно, было-ли воспаление придатков, или нет. Так, напр., Kocher на 52 случая tbc орхита и эпидидимита отмечает уретрит 14 раз, т. е. в 27%, Simmonds на 26 случаев—11 раз, т. е. в 42,3% (из них в 4 случаях имел место epididymitis gonorrhoeica), Berger на 50 случаев наблюдал гоноррею в 4, т. е. в 8%, Naas на 115—в 6 (5,2%), R. König—на 45 также

в 6 (13,3%), в том числе в 2 epididymitis gonorrhoeica, Войнич-Сяноженский из 9 случаев имел гоноррею в 5 (55,5%), К. Замуравкин из 11 в 3 случаях (27,3%), П. И. Сидоренко на 200 больных отмечает гоноррею в 105 случаях, что составляет 52,5%, Garbilian на 110 случаев имел гоноррею в 35, т. е. 31,7%, в наших 6 случаях гоноррея была в 2.

Что касается предсказания при tbc мужских половых органов, то оно представляет большие трудности: иногда и тяжелые случаи протекают благополучно и, при надлежащем лечении, дают выздоровление, иногда же и самое энергичное хирургическое лечение остается бессильным. Предсказание ухудшается при наличии двустороннего поражения, которое бывает далеко нередко.

Наконец, в отношении лечения tbc орхита и эпидидимита существующие взгляды авторов опять-таки расходятся. Помимо общего лечения tbc вообще климатическими, диетическими и гигиеническими способами, одни, особенно французы, недавно еще высказывались за консервативное лечение,—выскабливание, прижигание и т. п. Другие защищают радикальное оперативное лечение, в форме кастрации и других операций более консервативного характера.

В последнее время особенным успехом пользуется способ внутримышечных инъекций 10% эмульсии иодоформа в глицерине с иодом по Hotz'у-Грекову. Способ этот занял первое место в деле консервативного лечения хирургического tbc вообще и полового в частности. По данным проф. Лежнева из 39 больных, среди которых было 22 с односторонним и 14 с двусторонним tbc яичка, 36 были лечены по Hotz'у-Грекову, трое же отказались от долгого лечения и были оперированы. У 15 из этих больных, при наблюдении от 2 до 6 месяцев, получилось некоторое улучшение, у 2 никаких изменений не произошло, и, наконец, у 4 наблюдался хороший результат,—опухоль придатков у них исчезла, и на месте ее осталось незначительное уплотнение, близкое к нормальной консистенции ткани придатка; один больной выздоровел совершенно и от общего tbc. Все эти 4 случая относились к начальным стадиям tbc придатка и были без нагноения и распада <sup>1)</sup>. По данным Я. Михельсона (Ленинград) из 29 больных с tbc придатков и семявыносящих протоков, леченных от 2 до 8 месяцев, при 4—17 инъекциях в каждом случае, 9 дали более или менее положительные результаты, 8 выписались с заметным улучшением и 7 человек—с полным отрицательным результатом. Из остальных 5 случаев в 4 была применена кастрация, так как больным надоело лежать, и они потребовали более энергичного вмешательства. Из наших 6 случаев в 3 было применено лечение по Hotz'у-Грекову, но хороших результатов мы не видели, а один из наших больных недавно вынужден был подвергнуться кастрации и, по имеющимся частным сведениям, чувствует себя хорошо.

Принимая во внимание, помимо описанных результатов консервативного лечения полового tbc, еще и болезненность впрыскиваний, а также нередко тяжелую реакцию после них, мы, при сопоставлении

---

<sup>1)</sup> Из 14 больных с 2-сторонним tbc яичка в 1 тяжелом случае подная терапия не дала результатов, в 9 дала значительное улучшение, и у 4 больных процесс остался без изменения.



консервативного лечения с оперативным, все-таки должны отдать предпочтение последнему. Даже французы, бывшие раньше сторонниками консервативного лечения, в последнее время поддерживают оперативный способ, как это выяснилось на Конгрессе урологов в Париже, в октябре прошлого года.

Из различных видов оперативного пособия при данном заболевании применяются эпидидимэктомия, кастрация и консервативное оперирование.

Операция кастрации состоит в удалении одного яичка, наиболее пораженного, но нередко приходится производить и двустороннюю кастрацию. По статистике Воскресенского на 178 случаев односторонней кастрации в 62 случаях (34%) получился возврат заболевания. По Н а а s'у на 129 случаев односторонняя кастрация была произведена в 96, т. е. в 74,4%, причем в 33 случаях последовало выздоровление, в 20 случаях оперированные остались живыми, но больными, и в 33 случаях наступила смерть; в остальных 10 случаях исход неизвестен. Двусторонняя кастрация на 33 случая дала 14 случаев выздоровления и 17 случаев смерти. Проф. Лежнев из 39 случаев, леченных по Нотз-Грекову, в 3 наиболее тяжелых применил кастрацию с хорошим результатом. М. Михельсон из 29 случаев (24 были лечены по Нотз-Грекову) применил кастрацию в 4 случаях с хорошим результатом. В а r b i l i a n на 145 случаев отмечает 48 случаев кастрации, 5 случаев консервативного оперирования и 92 случая *epididymectomy* и без смертельного исхода. Из наших 6 случаев в 3 произведена операция в нашей больнице и в 1 случае — в Губернской больнице. В одном случае сделана *epididymectomy bilateralis* (больной выписан выздоравливающим в хорошем состоянии через месяц после операции) и в 2 — односторонняя кастрация. В одном случае, — правда, через 4 недели после операции, — наступила дома смерть от *tbc* легких.

Желание сохранить столь важный орган, как яичко, вызвало уже в 1886 г. предложение В а r d e l e b e n'а оперировать частично, т. е. удалять только пораженные части. Наилучшим из способов консервативного оперирования *tbc* поражения яичков и придатков является способ, предложенный проф. Разумовским. Известны 2 способа анастомоза семенных путей по Р а з у м о в с к о м у: 1) образование анастомоза между каналом *vas deferens* и *rete testis* и 2) иссечение нижней половины придатка и образование анастомоза между *vas deferens* с его верхней половиной, оставляемой в связи с яичком.

Подводя итог всему изложенному, позволю себе сделать следующие выводы:

- 1) *Tbc* яичка и придатка встречается довольно часто, причем вначале поражение бывает односторонним, но впоследствии дает двустороннее заболевание.
- 2) Бугорчатка яичка и придатка чаще всего наблюдается в возрасте от 20 до 40 лет.
- 3) Встречается это заболевание в двух формах: милиарной и казеозно-гнихой, но нередки и комбинации той и другой формы.
- 4) Клиническая картина является характерной, и постановка диагноза болезни не представляет особенных затруднений.
- 5) Гематогенное происхождение *tbc* мужской половой сферы должно считаться доказанным.

6) Экзогенная инфекция через уретру, напротив, мало вероятна.  
7) Тbc мужской половой сферы главным образом начинается с придатка.

8) Очень часто тbc яичка и придатка встречается у субъектов, имеющих уже тbc других органов, особенно легких, или же у лиц с наследственным предрасположением к тbc.

9) Возраст, травма и гоноррея являются главными этиологическими моментами в возникновении тbc яичка и придатка.

10) Предсказание при этой болезни очень затруднительно.

11) Лечение данной болезни должно быть радикальным оперативным в смысле удаления очага болезни.

12) В легких, начальных стадиях заболевания желательнее, в целях сохранения столь важного органа, как яичко, применение неоперативного лечения по Нотз - Грекову.

#### Л И Т Е Р А Т У Р А.

- 1) Тихов. Частная хирургия, т. III, 1917. — 2) Tiellmans. Частная хирургия, т. II, 1892. — 3) За муравкин. К вопросу о хирургическом лечении новообразований яичка. Хир., 1908. — 4) Он же. К вопросу о хирургическом лечении туберкулеза придатка и яичка. Дисс. СПб. 1907. — 5) Михайлов. Оперативное лечение при туберкулезном поражении яичек. IV Пир. съезд. — 6) Legueu. Traitée chirurgicale d'urologie. — 7) Лежнев П. Лечение полового туберкулеза иодом. XV съезд российских хирургов. 1922. — 8) Михельсон Я. К вопросу о лечении туберкулеза половых органов вырыскиваниями под-иодоформенной эмульсии. XV съезд российских хирургов. 1922. — 9) Хольцов Б. Патологическая анатомия и патогенез бугорчатки половых органов мужчины. СПб. 1909. — 10) Сидоренко П. Клиника и лечение туберкулеза половых органов. XV съезд российских хирургов. 1922. — 11) Зайцев М. К вопросу о туберкулезе почек, Одесса, 1924; Каз. мед. журнал, 1927, № 10. — 12) Barbilian N. Les resultats éloignées de l'epididymectomie dans la tuberculose génital. Presse médicale, 1925, № 88.

Из Акушерско-гинекологической клиники гос. Института для усовершенствования врачей имени В. И. Ленина в Казани. (Заведующий проф. А. И. Тимофеев).

## К вопросу о времени появления изогэмоагглютинирующих свойств крови у человека.

Ассистента **М. А. Дыхно** и ординатора **Г. Д. Дерчинского**.

Одним из важных достижений последнего времени в области биологических наук является учение о т. наз. изогэмоагглютинации, которое, как известно, привело к необходимости подразделения людей на определенные группы. Сущность реакции изогэмоагглютинации заключается в том, что сыворотка крови одного вида животного склеивает эритроциты того же вида, что зависит от присутствия в эритроцитах агглютиногенов (рецепторов), обозначаемых буквами *A* и *B* и в сыворотке агглютининов, обозначаемых буквами *a* и *b*. Присутствием и соотношением агглютиногенов и агглютининов и определяется групповая принадлежность по крови данного индивидуума.

Процесс реакции изогэмоагглютинации складывается из трех факторов: присутствия агглютининов в сыворотке, наличия соответствующего агглютиногена в эритроцитах и общего химико-физического свойства сыворотки (*Lattes*). Возможность процесса аутогэмоагглютинации исключается содержанием в крови разнородных агглютина и агглютиногена. Это значит, что одновременно с присутствием в эритроцитах агглютиногена *A* в сыворотке не может быть агглютина *a*, и одновременно с присутствием агглютиногена *B* не может быть в той же крови агглютина *b*.

Несмотря на имеющиеся в литературе некоторые разногласия, основанные, повидимому, на технических погрешностях, можно считать установленным, что принадлежность крови к определенной группе есть для данного индивидуума величина постоянная, не меняющаяся ни при каких условиях. Мало того,—есть уже достаточно указаний относительно наследственной передачи групповых свойств крови. Предположение о наследственной передаче групповых свойств крови, высказанное *Langer*'ом, *Ottenberg*'ом, и *Erstein*'ом, было подтверждено *Hirschfeld*'ом и *Dunger*'ом, *Авдеевой* и *Грицевичем*, которые показали, что наследственные свойства крови подчинены закону *Mendel*'я. *Dunger* и *Hirschfeld* наследственную передачу групповых черт крови доказали экспериментально на животных. Эти авторы нашли также, что агглютинины в сыворотке крови тоже подчиняются закону *Mendel*'я.

*Groer*, *Schick*, *Brockmann*, *Hirschfeld* и др. проводят параллель между морфологическим законом роста клетки и появлением агглютининов. Как говорят о „морфогенезе“, так, по их мнению, можно

говорить и о „серогенезе“. Это есть биохимическое—конституциональное свойство сыворотки крови.

Агглютиногены только тогда могут быть в красных кровяных тельцах у детей, если в эритроцитах их родителей, или у одного из них, находились агглютиногены *A* или *B*, или *AB*, причем, если у одного из родителей находится агглютинабельная субстанция, а у другого ее нет, то не у всех детей будут агглютиногены.

У родителей, принадлежащих к IV группе, дети также будут принадлежат к этой группе (*Hirschfeld* и *Dungern*).

В связи с изучением вопроса о наследственной передаче групповых свойств крови стоит вопрос о времени появления в крови плода тех субстанций, которыми определяются групповые свойства его крови. Что касается агглютиногенов, то *Dungern* и *Hirschfeld* находили их у 6-месячного плода, *Крупский*—у 4-месячного зародыша, а *Jones*, *Harr*, *Dungern* и др. к моменту родов находили у плода уже вполне определившуюся группу.

Вопрос о появлении агглютининов в сыворотке человека остается и по сие время совершенно еще открытым. По мнению *Schneider'a*, агглютинины являются продуктами клеток и получаются в сыворотке в ответ на раздражение агглютиногеном точно так же, как анитоксин появляется в ответ на раздражение токсином.

*Pistudi*, *Schluck*, *Bertino*, *Baecchi*, *Cherry* на основании своих работ приходят к выводу, что сыворотка новорожденных агглютининов еще не содержит. *Dungern*, *Hirschfeld*, *De-Castello*, *Барский* и др., наоборот, могли обнаружить присутствие агглютининов уже в сыворотке новорожденных и доказать постепенное увеличение их количества с возрастом ребенка. По наблюдениям *Minogi Hara* и *Rimpel Waka* агглютинины в сыворотке новорожденных обнаруживаются в 50% случаев; через несколько дней, однако, они исчезают, и кривая содержания их в сыворотке в первый месяц жизни ребенка резко падает до минимума. Со второго месяца содержание их снова повышается, достигая своего максимума к трем годам жизни. Такая последовательность в содержании агглютининов приводят авторов к выводу, что агглютинины первых дней жизни новорожденного суть агглютинины матери, и лишь со второго месяца внеутробной жизни постепенно начинают появляться собственные агглютинины ребенка, достигая максимума между вторым и третьим годами его жизни.

Недостаточность фактического материала, особенно в отношении времени появления в крови плода агглютининов, и побудила нас предпринять поверочные исследования, главным образом в этом направлении.

Материалом для наших исследований служили плоды, полученные при операциях позднего аборта, извлекаемые при кесарских сечениях и новорожденные из Акушерской клиники Института. Для изучения детей различного после родов возраста был изучен материал Дома матери и ребенка ТНКЗ, врачам которого, д-рам *Федорову* и *Дегтяревой*, за любезное предоставление нам этого материала приносим здесь свою благодарность. Штандартная сыворотка крови получена нами из Института социальной гигиены ТНКЗ, за что мы также выражаем свою благодарность директору Института проф. *М. А. Дыхно*. Групповую реакцию мы определяли по методу *Vincent-Mosso*, руководствуясь классификацией *Mosso*:

| Группы. | Агглютиногены эритроцитов. | Агглютинины сыворотки. |
|---------|----------------------------|------------------------|
| I       | AB                         | O                      |
| II      | A                          | b                      |
| III     | B                          | a                      |
| VI      | O                          | ab                     |

У нежизнеспособных плодов необходимое для исследования количество крови добывалось шприцем из сердца, у новорожденных—из плодового отрезка пуповины, а у детей более позднего возраста—из пятки глубоким кожным разрезом. У матери кровь бралась из кубитальной вены. Сыворотка готовилась обычным способом.

Всего нами было обследовано 114 детей различных возрастов: 14 внутриутробных плодов, 76 новорожденных и 24 подкидыша разного возраста. В каждом случае определялась также групповая реакция у матери, за естественным исключением 24 случаев детей-подкидышей. В некоторых случаях (10) исследовалась повторно реакция крови у детей и матерей в послеродовом периоде.

Мы имели возможность проследить на нашем материале время появления агглютиногенов в эритроцитах и агглютининов в сыворотке с 3 месяцев внутриутробной жизни и до 18 месяцев внеутробной жизни ребенка. Весь материал наш можно разбить на три группы: первая группа (14 случ.)—внутриутробные плоды от 3 до 7 месяцев, вторая (76 случ.)—новорожденные дети, третья (24 случ.)—дети в возрасте от 2 дней до 18 месяцев

Рассматривая результаты, полученные у первой группы, мы можем отметить, что у плодов уже с 3½ месяцев имеются в эритроцитах агглютиногены, что подтверждается групповой реакцией. В 3 случаях данной группы (№№ 2, 5, 9) групповая реакция была выражена слабее, чем в остальных случаях.

Исследовать плоды более раннего возраста мы не имели возможности, за отсутствием соответствующего материала.

В то время, как агглютиногены выявились уже во всех случаях первой группы, агглютининов в сыворотке внутриутробного плода до 9 месяцев нам ни в одном случае определить не удалось. Впервые появление агглютининов нами отмечено у новорожденного недоношенного плода на X месяце беременности, причем мать и ребенок принадлежали к IV группе, сыворотка же плода давала склеивание красных шариков с I и II группами (№ 17).

Переходя к разбору группы новорожденных доношенных детей, в числе 76, и наблюдая групповую реакцию их самих, а также их матерей, мы должны отметить, что 8,8% девочек и 19,04% мальчиков с группой матери не совпадали, причем интересно, что какого-либо вредного влияния этого обстоятельства на общее развитие и вес ребенка мы отметить ни разу не могли.

В 10 случаях этой группы мы проверили групповую реакцию ребенка и матери повторными исследованиями в послеродовом периоде и могли убедиться, что у того и другой она оставалась постоянной. Иссле-

дование сыворотки на присутствие агглютининов мы произвели у 10 детей данной группы, причем только в двух случаях (№№ 16 и 19) сыворотка не агглютинировала эритроцитов, в остальных же случаях реакция была положительная, хотя не было той точной закономерности, какую мы привыкли наблюдать у взрослых. В 6 случаях этой группы (№№ 18, 21, 22, 23, 24, 25) мы проверили влияние сыворотки матери на эритроциты ребенка и обратно, причем оказалось, что в случаях №№ 18 и 21, одноименных групп, агглютинация не наступала; здесь также не наступала и агглютинация эритроцитов матери с сывороткой плода. Сыворотка матерей №№ 22, 24, 25, при разноименных группах, эритроциты плода агглютинировала, тогда как сыворотка плода эритроцитов матери не агглютинировала. В случае № 23 сыворотка матери не агглютинировала эритроцитов плода, а сыворотка плода агглютинировала эритроциты матери.

К третьей группе детей мы отнесли подкидышей в возрасте от 2 дней до 18 месяцев. Групповая реакция у этих детей была ясно выражена. Исследуя сыворотку этих детей, мы наблюдали известную последовательность в исчезновении и в появлении вновь в ней агглютининов. Так, сыворотка детей №№ 26, 27, 28, 30, 31, 32 и 34, в возрасте 2—17 дней, содержала агглютинины, в случаях же №№ 35, 36, 37, 38, 39, в возрасте 21—33 дня, агглютининов в сыворотке мы обнаружить не могли; в случаях №№ 29 и 33, относящихся к более раннему возрасту, а также у более взрослых детей №№ 37 и 39, принадлежащих к первой группе (Mosso), агглютининов в сыворотке нормально и не должно было быть.

К концу II месяца жизни мы вновь наблюдали появление агглютининов, причем реакция агглютинации выражена была здесь слабо, и только постепенно, с возрастом ребенка, она становилась яснее, пока на втором году жизни не принимала характера реакции взрослого человека (№№ 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 49). В случае № 48, первой группы, агглютининов не оказалось. В случаях №№ 27, 31, 34, 40, при слабой агглютинирующей способности сыворотки, наблюдалась атипическая реакция, заключающаяся в том, что дети, принадлежа к определенным группам по крови, агглютинировали эритроциты тех групп, агглютининов которых не должны были бы содержать в своей сыворотке (см. таблицу). Это явление можно было бы объяснить существованием дополнительных групп, на которые указывают Gutthrie, Huck, W. Secker и Рубашкин.

Разбирая наш материал в целом, мы должны признать, что в то время, как агглютиногены появляются в крови плода уже на IV месяце внутриутробной жизни и дают, хотя и слабую, но вполне определенную групповую реакцию, агглютинины могут быть впервые обнаружены лишь значительно позднее.

Сыворотка недоношенных новорожденных, родившихся на IX и X месяцах беременности, у нас склеивания эритроцитов человека не давала, что должно указывать на отсутствие в ней агглютининов. Впервые агглютинирующую способность сыворотки мы могли ясно обнаружить лишь у плода, соответствующего 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub> месячной беременности. Следя за состоянием агглютининов у новорожденных и детей более позднего возраста, мы могли также подтвердить интересное явление, на которое обратили внимание Minori Hara и Rimpel Wakaо,—мы могли также, как

Т А Б Л И Ц А.

| №.№                         | Группа матеря. | Возраст.                        | Пол. | Группа плода. | Аглютинины в сыворотке. | Примечания.                           |
|-----------------------------|----------------|---------------------------------|------|---------------|-------------------------|---------------------------------------|
| <i>I. Плоды.</i>            |                |                                 |      |               |                         |                                       |
| 1                           | IV             | 3 мес.                          | Ж.   | IV            | —                       |                                       |
| 2                           | II             | 3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> „ | Ж.   | II            | —                       | Слабая группов. реак. эритроц. плода. |
| 3                           | III            | 4 „                             | М.   | III           | —                       |                                       |
| 4                           | IV             | 5 „                             | Ж.   | IV            | —                       |                                       |
| 5                           | I              | 5 „                             | Ж.   | I             | —                       | Слабая группов. реак. эритроц. плода. |
| 6                           | IV             | 5 „                             | Ж.   | IV            | —                       |                                       |
| 7                           | III            | 6 „                             | М.   | VI            | —                       |                                       |
| 8                           | IV             | 6 „                             | Ж.   | IV            | —                       |                                       |
| 9                           | III            | 6 „                             | Ж.   | III           | —                       | Слабая группов. реак. эритроц. плода. |
| 10                          | IV             | 6 „                             | М.   | IV            | —                       |                                       |
| 11                          | III            | 6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> „ | Ж.   | III           | —                       |                                       |
| 12                          | III            | 6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> „ | Ж.   | IV            | —                       |                                       |
| 13                          | III            | 6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> „ | Ж.   | IV            | —                       |                                       |
| 14                          | II             | 7 „                             | Ж.   | II            | —                       |                                       |
| <i>II. Новорожденные.</i>   |                |                                 |      |               |                         |                                       |
| 15                          | II             | 8 мес.                          | Ж.   | II-II         | —                       | Сыворотка не получена. Двойни.        |
| 16                          | IV             | 9 „                             | М.   | II            | —                       |                                       |
| 17                          | IV             | 9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> „ | Ж.   | IV            | +                       |                                       |
| 18                          | II             | 9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> „ | Ж.   | II            | +                       |                                       |
| 19                          | IV             | 10 „                            | Ж.   | IV            | —                       |                                       |
| 20                          | III            | 10 „                            | М.   | II            | +                       | Смешанная группов. реак. сыворотки.   |
| 21                          | II             | 10 „                            | М.   | II            | +                       |                                       |
| 22                          | II             | 10 „                            | М.   | III           | +                       | Смешанная группов. реак. сыворотки.   |
| 23                          | I              | 9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> „ | Ж.   | III           | +                       |                                       |
| 24                          | II             | 10 „                            | М.   | III           | +                       | Слабая реакция сыворотки плода.       |
| 25                          | II             | 10 „                            | М.   | III           | +                       | „ „ „ „                               |
| <i>III. Дети-подкидыши.</i> |                |                                 |      |               |                         |                                       |
| 26                          | —              | 2 дня                           | М.   | III           | +                       |                                       |
| 27                          | —              | 5 „                             | М.   | III           | +                       | Смешанная группов. реак. сыворотки.   |
| 28                          | —              | 8 „                             | Ж.   | IV            | +                       |                                       |
| 29                          | —              | 10 „                            | Ж.   | I             | —                       |                                       |
| 30                          | —              | 10 „                            | М.   | II            | +                       |                                       |
| 31                          | —              | 10 „                            | М.   | IV            | +                       | Смешанная группов. реак. сыворотки.   |
| 32                          | —              | 14 „                            | Ж.   | III           | +                       |                                       |

| №№ | Группа матери. | Возраст.  | Пол. | Группа плода. | Агглютинины в сыворотке. | Примечания.                         |
|----|----------------|-----------|------|---------------|--------------------------|-------------------------------------|
| 33 | —              | 14 „      | М.   | I             | —                        |                                     |
| 34 | —              | 17 „      | М.   | IV            | —                        | Смешанная группов. реак. сыворотки. |
| 35 | —              | 21 „      | М.   | II            | —                        |                                     |
| 36 | —              | 1 мес.    | М.   | III           | —                        |                                     |
| 37 | —              | 1 „       | Ж.   | I             | —                        |                                     |
| 38 | —              | 1 „       | Ж.   | III           | —                        |                                     |
| 39 | —              | 1 м. 3 д. | М.   | I             | —                        |                                     |
| 40 | —              | 1 1/2 м.  | М.   | III           | +                        | Смешанная группов. реак. сыворотки. |
| 41 | —              | 1 1/2 „   | М.   | II            | +                        | Слабая реакция сыворотки.           |
| 42 | —              | 2 „       | Ж.   | IV            | +                        | „ „ „                               |
| 43 | —              | 2 „       | М.   | III           | +                        | „ „ „                               |
| 44 | —              | 3 „       | Ж.   | IV            | +                        | „ „ „                               |
| 45 | —              | 7 „       | Ж.   | IV            | +                        | „ „ „                               |
| 46 | —              | 13 „      | Ж.   | IV            | +                        | „ „ „                               |
| 47 | —              | 17 „      | М.   | IV            | +                        |                                     |
| 48 | —              | 1 1/2     | М.   | I             | —                        |                                     |
| 49 | —              | 1 1/2     | Ж.   | III           | +                        |                                     |

и эти авторы, видя, что агглютинины в сыворотке ребенка определяются в первые три недели его внеутробной жизни, затем исчезают и вновь появляются к концу II месяца, постепенно, но довольно медленно нарастая. В первый год жизни сыворотка дает еще только слабую реакцию с эритроцитами взрослого человека, и лишь к концу второго года характер реакции получается такой же, как и у взрослого человека.

Чем же можно объяснить подобное явление, и в чем причина исчезновения агглютининов в первый месяц жизни ребенка? Некоторое освещение этого вопроса дают Minou и Naga и Rimpel Wakaо. В своих выводах они высказывают предположение, что агглютинины сыворотки первого месяца жизни ребенка суть агглютинины матери, которые затем постепенно исчезают, чтобы после некоторого промежутка времени замениться собственными агглютинами ребенка. Действительно, в случаях №№ 17, 18, 21, 24, и 25 нашего материала мы могли отметить присутствие одноименных агглютининов в сыворотке матери и плода.

Невольно возникает вопрос, почему не наступает аутогэмоагглютинации у плода в присутствии одноименных агглютина и агглютиногена? Naga и Wakaо находят объяснение этому факту в пониженном титре сыворотки плода, исключая возможность агглютинации. На нашем материале мы могли отметить, что групповая реакция новорожденных девочек в 8,8%, а мальчиков в 19,04% случаев с группой матери не совпадала, причем, несмотря на различие в группах матери и ребенка, которое, по мнению некоторых авторов (Hoffbauer, Hirschfeld, Schneider и др.) должно бы вредно отразиться на обоих индивидуумах,



каких-либо уклонений у матери и плода мы на нашем материале отметить не могли. Объяснение этому явлению мы можем найти в трудах Ohnesorge, Schawasse, Hirschfeld'a и Zborovsk'ogo. Помимо обособленного круга кровообращения у плода (Ohnesorge), Hirschfeld и Zborovsk'y находят, что пропускная способность плаценты есть конституциональное свойство, которое находится в корреляции с групповой реакцией крови, т. е. она обладает избирательной пропускаемостью, и в случаях разноименных групп выпадают агглютинины, которые могли бы склеить эритроциты плода.

Проверяя *in vitro* влияние сыворотки плода на кровь матери и обратно, при одноименных и разноименных группах, мы могли убедиться, что взаимная агглютинация не наступала при одноименных группах, при разноименных же группах во всех случаях сыворотка матери агглютинировала эритроциты плода, тогда как сыворотка плода лишь в одном случае оказалась агглютинирующей эритроциты матери, — в остальных случаях агглютинации не наступало.

Учитывая сравнительную малочисленность нашего материала, в особенности по отношению к случаям I группы, собиране которых связано с большими трудностями, мы все же считаем возможным признать, что те правильность и последовательность, которые получаются при рассмотрении наших результатов в целом, позволяют нам сделать следующие заключения:

1) Агглютиногены, повидимому, появляются в эритроцитах внутриутробного плода очень рано, — у  $3\frac{1}{2}$ -мес. плода мы имели их вполне выраженными. Агглютинины в сыворотке, наоборот, могли быть нами обнаружены впервые лишь при  $9\frac{1}{2}$ -месячной беременности.

2) К концу третьей недели внеутробной жизни агглютинины из сыворотки ребенка в нашем материале исчезали и вновь появлялись только на II месяце, приобретая к концу второго года жизни свойство крови взрослого человека.

3) Разноименность групповых свойств матери и плода, повидимому, на развитие ребенка и здоровье матери не влияет.

---

#### Л И Т Е Р А Т У Р А.

- 1) Брускин. Вест. совр. мед., 1925, № 1.—2) Барский. Журн. для усоверш. врачей, 1920, № 10.—3) Он же. Каз. мед. жур., 1927, № 1.—4) Дыхно. Науч. изв. Смол. г. унив., т. II, 1926.—5) Ganter. Zentr. f. Gyn., 1925, № 35.—6) Hirschfeld u. Zborovsk'y. Klin. Woch., 1925, № 24; 1926, № 17.—7) Klairmont. Klin. Woch., 1925, № 24.—8) Крупский. Труды VII съезда акушеров и гинекологов.—9) Lattes. Klin. Woch., 1923, № 26.—10) Он же. Die Individualität des Blutes. 1925.—11) Мандельштам. Журн. для усоверш. врачей, 1926, № 10.—12) Он же. Врачеб. газ., 1926, № 15—16.—13) Minoru Hara u. Rimpel Wakaо. Jahrbuch f. Kinderheilkunde u. physische Erziehung, Bd. 4, H. 5.—14) Ohnesorge. Zentr. f. Gyn., 1925, № 51.—15) Schneider. Arch. f. Gyn., Bd. 124.—16) Он же. Klin. Woch., 1925, № 50.—17) Ширман. Труды VII съезда акушеров и гинекологов.
-

## К вопросу о повреждении влагалища sub coitu.

Н. С. Пергамента.

Еще в древние времена было обращено внимание на различные ненормальные явления, происходящие sub coitu (болезненные ощущения, доходящие до обморочного состояния, повреждения половых органов и пр.), что тогда объяснялось, главным образом, ненормальными размерами penis'a. В медицинской литературе описание подобных случаев впервые встречается в 1621 году в статье Plazonus'a De partibus generatione inservientibus, где описывается случай образования прямокишечно-влагалищного свища на почве травмы sub coitu. Neugebauer первый в 1899 г. собрал казуистику повреждений влагалища sub coitu, в количестве 157 случаев. После него С. Рогов собрал 16 подобных случаев, Распопова-Виноградова—20 и А. Верт—18 случаев. Кроме того мы встречаем описание отдельных случаев этого рода у Muller'a, Klapproth'a, F. Eclund'a, Bollag'a, Schauta, Zeiss'a, Wartschann'a, Львова, Сицинского, Frank'a, Скробанского, Гиммельфарба, Дремлюга, Schaeffer'a, Гоппенгендлера, Wichmann'a, Frankl'a, Бонштедта, Бондарева, Holliday-Groom'a, Serch'a, Масалитинова, Teuffel'a, Розова, Розенберга и др. Надо полагать, что значительное число случаев повреждений влагалища при половом соитии остается неопубликованным, ибо повреждения эти бывают либо нераспознаваемыми, либо просто скрытыми вследствие понятной женской стыдливости.

Видные представители судебной медицины, как Maschka и Hoffmann, и многие гинекологи, как Fritsch, Славянский, Winkel, Veit и др., отрицали возможность обширных повреждений влагалища sub coitu при наличии нормальных половых органов. Даже тяжкие повреждения, наблюдаемые при изнасиловании малолетних, Hoffmann и Maschka объясняют не актом coitus'a, как таковым, а различными грубыми приемами. И действительно, мы весьма редко встречаем у старых авторов описание случаев повреждения влагалища sub coitu при нормальных половых органах,—таковы случаи Diembroeck'a, Colombat, Meissner'a и нек. другие (исход во всех этих случаях был летальный).

Прежние авторы допускали, а некоторые и теперь допускают подобного рода повреждения исключительно при патологических изменениях влагалища, каковы atrophia senilis, инфантилизм, воспалительные процессы и инфекционные заболевания, нередко влекущие за собой изменения стенок рукава, а также parametritis atrophicans Freund'a. Проф. Рейн полагает, что происходящие sub coitu прямокишечно-влагалищные

свищи возникают в тех случаях, когда существует врожденная тонкость перегородки между прямой кишкой и влагалищем. Другие авторы считают предрасполагающим моментом ненормальный coitus: more bestiarum, т. е. в положении женщины à la vache, coitus в стоячем положении и т. п. Hoffmann, Maschka, Warmann и др. придают большое значение при травмах рукава сильному половому возбуждению, главным образом у женщин.

Первые два автора прибавляют, что не все такого рода повреждения можно считать происшедшими действительно в зависимости от полового сношения,—нередко причиной их бывает онанизм, при котором применяются различные твердые предметы: желая скрыть этот порок, женщины указывают на бывший будто бы перед тем coitus.

Hyrtil, Eclund и др. приводят случаи повреждения влагалища при coitus'e, когда мужчины обладали penis'ом невероятных размеров. При этом отмечается и то, что в подобных случаях играет немаловажную роль плотность penis'a (насколько половой член может быть плотен, видно из того, что наблюдались случаи перелома его с разрывом пещеристых тел и даже уретры).

Проф. Скробанский сообщает о повреждении влагалищно-кишечной перегородки у молодой женщины при сношении с пьяным мужем. Автор считает причиной повреждения неправильное направление penis'a при чрезмерном возбуждении и неправильном положении женщины.

Коснувшись кратко литературы вопроса, постараюсь кратко описать 3 случая разрыва влагалищных сводов sub coitu, которые пришлось наблюдать мне самому—из них 2 в клинике и один в частной практике.

Во всех 3 случаях пострадавшие были молодые женщины, рожавшие и в анатомо-физиологическом отношении вполне нормальные.

Указаний на чрезмерную величину половых органов у их мужей в этих случаях не имеется.

В первом случае имело место грубое изнасилование, сопровождавшееся длительной борьбой, причем coitus происходил в полусидячем—полулежащем положении; насиловавший был в состоянии сильного опьянения. Во втором случае coitus происходил more bestiarum, 6 недель спустя после родов; муж также был в нетрезвом состоянии; больная отмечает у себя сильное libido. В третьем случае обе стороны были трезвы, но libido было резко выражено у обеих, причем больная указывает на то, что она принимала различные положения по отношению к мужу. Во всех трех случаях immissio penis было бурное, и coitus'у у первых двух больших предшествовало длительное воздержание.

Во всех трех случаях наблюдалась аналогичность характера повреждений, а именно, были обнаружены зияющие рваные раны в правом своде, начинавшиеся на уровне внутреннего зева и направлявшиеся вниз и влево в задний свод, длиной от 6 до 7 сант. Ранения сопровождались резкими болями и угрожающим кровотечением. В первых двух случаях на раны были наложены катгутовые швы, в третьем применена тампо-нада. Во всех 3 случаях раны зажили per primam intentionem.

Как это видно из имеющейся литературы, все повреждения влагалища sub coitu происходят, с одной стороны, у женщин с патологически измененным влагалищем, с другой—у женщин с вполне нормальными половыми органами, но непременно при аномальной обстановке (ненор-

мальное положение обоих (или одного) супругов, состояние опьянения, повышенное половое возбуждение, бурное *immissio penis*, неправильное направление его, длительное половое возбуждение).

Сопоставляя все вышеизложенное с тем, что мы имели в своих случаях, мы можем сделать следующие выводы:

При нормальном для людей положении, при неповышенном половом возбуждении и при отсутствии состояния опьянения у женщин с нормально развитыми половыми органами не может произойти более или менее значительного повреждения вагины *sub coitu*.

Ненормальные размеры *penis*'а не могут сами по себе играть роли в происхождении этих повреждений, так как стенки нормального влагалища достаточно эластичны, чтобы выдержать даже и очень сильное давление твердым тупым предметом.

Если же такого рода повреждения имеют место, то исключительно при наличии вышеописанной аномальной обстановки. При положении женщины *à la vache* и различных других ненормальных взаимоположениях супругов матка и своды стоят ниже, *penis* направляется прямо и кзади и упирается, естественно, в задний свод, который не отходит кверху, благодаря происходящему при этом увеличению внутрибрюшного давления; стенки *vaginae* растягиваются *ad maximum*, и задняя (а отчасти и боковые) стенка ее не выдерживает непосредственного давления на нее и разрывается.

---

#### Л И Т Е Р А Т У Р А.

- 1) Hoffmann. Учебник суд. медицины, 5-е изд., 1908, стр. 99 и 100.—2) Neugebauer. Monat. f. Geb. u. Gyn., 1908.—3) Распорова-Виноградова. Р. вр., 1907, № 32.—4) Sachs. Zentr. f. Gyn., 1904, № 38.—5) Richelot. Gynecol., 1914, oct.—6) Bamberg. Berl. klin. Woch., 1909, № 38.—7) А. Боряковский. Врач, 1886, № 46.—8) К. К. Скробанский. Врач, 1899, № 13.—9) Лезин. Р. вр., 1904, № 25.—10) С. Розов Ж. ак. и ж. бол., 1910, апр.—11) Гиммельфарб. Ж. ак. и ж. бол., IV, стр. 409.—12) Львов. Ж. ак. и ж. бол., VIII, стр. 229.—13) Львов. Ж. ак. и ж. бол., XI, стр. 277.—14) Феноменов. Ж. ак. и ж. бол., VIII, стр. 1043.—15) Сицинский. Ж. ак. и ж. бол., X, стр. 141.—16) Гоппенгендлер. Ж. ак. и ж. бол., XII, стр. 1445.—17) Розенберг. Ж. ак. и ж. бол., XXV, стр. 469.—18) Esclund. Lyon. med., 1891, sept.—19) Славянский. Руководство по женск. бол., 1883, стр. 147.—20) Бонштедт. Zentr. f. Gyn., 1902, S. 444.

## К профилактике и терапии коклюша вакциной.

Ординатора Р. Е. Резник.

По мучительному характеру, длительности течения и по сопровождающим осложнениям коклюш является одним из тяжелых заболеваний детского организма. Трудность раннего диагноза в первый, катарральный, наиболее заразный период инфекции (по мнению ряда авторов, напр. Weille'a, Comby, Feer'a, contagiousность в судорожном периоде ослабевает или отсутствует) и большая восприимчивость к ней детей сильно осложняют борьбу с этим заболеванием. В закрытых учреждениях, где большое число детей находится в постоянном и тесном соприкосновении, при трудности изоляции, создаются особо-благоприятные условия для распространения инфекции, и тем острее здесь стоит вопрос о борьбе с ней. При появлении инфекции в закрытом учреждении одновременно встают две задачи: лечение уже заболевших детей и предупреждение распространения заразы среди здоровых. При этом в основе терапевтического вмешательства при коклюше лежит стремление уничтожить или, по крайней мере, сократить число приступов и их интенсивность. Предложенные с этой целью средства: препараты белладонны, хинин, бром, пертуссин, туссол, кодеин в различных комбинациях и другие, по мнению целого ряда авторов (Czerny, Klotz, Starck, Sticker и др.) не оправдывают возлагаемых на них надежд. Неудачные попытки медикаментозного лечения заставляют многих педиатров придерживаться выжидательной терапии и прибегать к наркотическим препаратам только в тяжелых случаях коклюша, при частых и сильных приступах, сопровождающихся интенсивной рвотой. В последнее время появились благоприятные отзывы о лечении коклюша введением внутримышечно и rectum эфира (Goldbloom, Воробьев, Малкина, Борисов).

Небольшой успех медикаментозного лечения выдвинул во всей остроте вопрос об иных методах лечения. R. Kraus (Буэнос-Айрес) описал способ лечения коклюша впрыскиванием мокроты. По его мнению, содержащийся в мокроте муцин обладает терапевтическим действием. Мокрота, взятая в начале судорожного периода и свободная от туберкулезных палочек, гомогенизируется, стерилизуется и вводится под кожу. Автор наблюдал при этом уменьшение числа и тяжести приступов и уменьшенное выделение мокроты. Klotz особенно отмечает успех этого метода у грудных детей и высказывает предположение, относительно характера его воздействия, что мы имеем здесь дело с неспецифической Reiztherapie. Заметим здесь кстати, что Цинцинатор описывает успешные результаты лечения коклюша введением молока.

Со времени открытия в коклюшной мокроте палочки Bordet и Gengou, признаваемой теперь большинством исследователей за возбудителя данной болезни (Chievitz, Меньшиков, Hermann Bell и Meyer и др.) возник целый ряд попыток лечения ее специфической вакциной. При этом наряду с очень осторожными и отрицательными отзывами Bacher'a и Меньшикова, Klotz'a, Knöpfelmacher'a, Finkelstein'a и др. появляется все больше и больше указаний относительно успешного применения вакциныотерании. Kramer и Vosaу видели, напр., хороший лечебный эффект от применения вакцины, приготовленной из палочек Bordet и Gengou. Charles J. Bloom приводит также опыты успешной профилактической и лечебной вакцинации при коклюше, причем его наблюдения охватывают 841 ребенка в возрасте от 10 дней до 6 лет, из них 458 больных было с коклюшем, где вакцина была применена с лечебной целью; концентрация ее равнялась  $8\frac{1}{2}$  мил. микробных тел в 1 куб. сант., в том числе 5 мил. палочек Bordet и Gengou и  $3\frac{1}{2}$  мил. палочек инфлюэнцы. Доза для профилактической вакцинации равнялась  $\frac{1}{4}$  к. с., вводимой через день, для детей до 6 мес.,  $\frac{1}{2}$  к. с.—для детей до года и  $1\frac{1}{4}$  к. с.—для старших детей. У детей с ослабленным питанием применялась вдвое меньшая доза. При лечении коклюша автор начинал с максимальных доз, уменьшая их при последующих инъекциях. Максимальная доза содержала 12,750,000 микробных тел. Инъекции производились тоже через день, до ослабления главных симптомов болезни, потом через 2—3 дня. Автор указывает, что до применения профилактической вакцинации 50% детей в приютах для подкидышей переносили коклюш, после вакцинации же там не было ни одного случая. Смертность до лечения вакциной была 5—8,2%, после же равна 0. Meyer и Burchard, применяя вакцину в возрастающих дозах (до 2,400 мил. в 1 к. с.) в начальных стадиях коклюша, наблюдали также уменьшение количества и интенсивности припадков.

Все вышесказанное, т. е. трудность борьбы с инфекцией, неудача медикаментозного лечения и появляющиеся в литературе указания на успешность протеино-и вакцинотерпии, побудило нас применить этот последний метод лечения при возникшей в Думе охранны эпидемии коклюша.

Первый случай этой болезни появился здесь в марте месяце 1927 г. Больной ребенок был выделен, изолированы были также дети, находившиеся с ним в соприкосновении. В дальнейшем, когда, независимо от первого случая, появилось несколько коклюшных заболеваний в другом отделении, изолировались только больные, а дети, находившиеся с ними в соприкосновении, оставались в палатах, при прежних условиях соприкосновения между собой, подвергаясь лишь профилактической вакцинации.

В целях раннего распознавания коклюша я в значительной мере руководствовалась лейкоцитарной картиной крови. Наблюдения многочисленных авторов указывают, что уже в катарральном периоде коклюша в крови отмечается лейкоцитоз с относительным лимфоцитозом. Hermann Bell из 300 мазков крови нашел в 82% случаев лимфоцитоз в катарральном периоде и в 65%—в судорожном. Производя исследования мазков крови по Schilling'у во всех случаях, подвергшихся профилактической и лечебной вакцинации, я во всех случаях, где был трудно рас-

познаваемый катарральный период и начало судорожного, находила высокий лимфоцитоз, доходивший до 81<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Из мокроты заболевшего ребенка в Бактериологическом отделении Института для усов. врачей д-ром О. А. Германом была выделена палочка, и приготовлена вакцина на асцит-агаре. Вакцина эта вводилась мною с целью профилактики и терапии. Вакцинированные дети были в возрасте от одного месяца до 3 лет и коклюшем до этого не болели.

Ввиду разноречивости имеющихся в литературе указаний относительно дозировки вакцины и последующей реакции, я ввела ориентировочно трем больным детям во второй половине грудного возраста по 1 к. с. вакцины, содержавшей 10 мил. единиц. Получив местную реакцию в виде небольшого инфильтрата и общую в виде подъема  $t^0$  до 37<sup>0</sup> с десятыми, я сочла эту реакцию умеренной и взяла эту дозу за основу своего профилактического и терапевтического вмешательства. В дальнейшем при профилактической вакцинации детям до полугода вводилось 3 раза по 5, потом 10 и 15 мил. единиц и старше полугода— по 10—20 мил. в 1 к. с. внутримышечно с промежутками в 3 дня. Такая вакцинация была произведена мною с целью профилактики в 17 случаях. Из числа этих детей, находившихся в одинаковых условиях соприкосновения с больными, остались здоровыми 11, остальные заболели. Надо сказать, однако, что четверем из заболевших вакцина вводилась, очевидно, в инкубационном периоде, так как заболевание у них выявилось спустя 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—2 недели после вакцинации. В пятом случае девочка 1 г. 8 мес. была профилактически вакцинирована в апреле месяце, в мае перенесла корь и катарральную пневмонию, а заболевание коклюшем обнаружилось у ней лишь в июле, несмотря на постоянное соприкосновение с больными детьми.

На благоприятные результаты профилактической вакцинации палочками Bordet и Gengou указывают также проф. Златогоров и д-ра Гец и Гильмон, наблюдения которых охватывают 40 детей из одних яслей в возрасте от 1 года до 4 лет. В этих яслях почти одновременно заболело коклюшем 7 человек. 25 детям была тогда профилактически введена вакцина концентрации в 4000 мил. в 1 к. с., с промежутками в 48 часов, в дозах от 0,2 до 1,0 к. с. Остальные дети оставлены для контроля. Заболело коклюшем только двое детей из контрольных, остальные, несмотря на соприкосновение между собою, остались здоровыми, и эпидемия закончилась.

С лечебной целью я вводила вакцину в возрастающих дозах, от 10 и до 75 мил., с промежутками в 3—4 дня. Число инъекций варьировало от 4 до 6. Реакция на введение вакцины наблюдалась не во всех случаях, в виде небольшого инфильтрата на месте инъекции, подъема  $t^0$  на несколько десятых градуса, в единичных случаях—до 38<sup>0</sup>, и беспокойства в течении нескольких часов. Моча у вакцинированных никаких отклонений от нормы не представляла. В одном случае, у ребенка 1 г. 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub> мес., введение вакцины провоцировало приступы малярии.

Результаты примененной нами вакцинотерапии выразились в следующем: всего лечению вакциной было подвергнуто 14 чел., в число которых вошли и 6 человек, заболевших после профилактической вакцинации. Ни в одном случае купировать заболевание нам не удалось, но течение болезни можно было считать легким—и по небольшому числу

приступов (5—10 в сутки), и по средней, а в некоторых случаях незначительной их интенсивности. У больных не наблюдалось частой рвоты, сопровождающей тяжелые приступы, и мало страдало питание, сон и общее состояние больных детей значительно не нарушались.

К сожалению, присоединившиеся в этом отделении эпидемии кори и ветрянки в значительной мере осложнили течение коклюша. Все же, несмотря на эти побочные инфекции, мы вынесли на небольшом числе наших наблюдений впечатление, что под влиянием вакцинотерапии значительно ослабляется тяжесть инфекции, и меньше нарушается общее состояние больных детей. В качестве примеров, иллюстрирующих сказанное, приведу 2 случая.

*Случай I.* Девочка 2 л. 4 мес., соприкасалась с больными детьми с начала эпидемии. Профилактически вакцинирована 9/IV, 14/IV и 19/IV, причем ей вводилось по 10, 15 и 20 мил. единиц. Начало судорожного периода отмечается 7/V. 10/V, 14/V, 18/V и 24/V введено по 30, 45, 60 и 90 мил. единиц. Течение коклюша было легкое, как по числу приступов, так и по их характеру. В первые дни заболевания наблюдалось 5—8 приступов в сутки, в дальнейшем число это понизилось до 3—5, а в средних числах июня приступы совсем прекратились.

*Случай II.* У девочки 1 г. 6 мес. 14/III отмечены катарральные явления со стороны зева и насморк. Начало судорожного периода 23/III. 9/IV введено 30 мил., 27/IV—40 и 30/IV—60 мил. единиц. Число приступов вначале заболевания было 8—11 в сутки, в конце апреля наблюдалось 5—7 коротких и непродолжительных приступов, а 5—8 мая последние совсем прекратились.

Заканчивая настоящее сообщение, я хочу отметить, что метод профилактического введения вакцины заслуживает внимания, как мера борьбы с инфекцией в закрытых учреждениях. Специфическое лечение коклюша вакциной в значительной мере облегчает его течение, но купировать заболевание, повидимому, этим способом не удается.

---

## Л И Т Е Р А Т У Р А.

Bächer und Menschikoff. Centr. f. Bakt., Bd. 61, 1911.—  
Meyer und Burghard. Zeit. für Kinderheilk., Bd. 40, 1925.—Knop-  
felmacher, Pfaunder u. Schlossman, Bd. 11.—Klotz. Münch.  
med. Woch., 1922, № 19.—Scharles J. Bloom. По реф. в Журн.  
по изуч. ран. детск. возр., т. IV, № 1.—Goldbloom. По реф. там же,  
т. IV, № 5.—Воробьев. Ученые записки Каз. гос. университета, 1925,  
кн. 1—Цинцинатор. Журн. по изучен. ран. детск. возр., 1926,  
т. IV, № 3.—Бродский. Вест. совр. мед., 1927, № 22.—Проф. С. И.  
Златогоров, Г. Н. Гец и Л. А. Гильман. Врач. газ.,  
1928, № 2.

---



# Рефлексы верхних конечностей<sup>1)</sup>.

Д-ра **И. Б. Галанта** (Москва).

В настоящей статье я не буду останавливаться на подробном описании *всех* рефлексов верхних конечностей. Такого рода работа представляется лишней в виду того, что немецкий автор Kurt Tiefensee в 1925 г. в обширной работе, озаглавленной „Die Reflexe an den oberen Extremitäten“<sup>2)</sup>, весьма подвел удачно итоги нашим знаниям в этой области, описав и проверив на материале Кенигсбергской психиатрической клиники все 20 известных в то время рефлексов верхних конечностей, а русский автор, сотрудник Казанской психиатрической клиники, дал на страницах Каз. мед. ж. за 1926 г. подробный реферат работы Tiefensee, сделав т. о. доступными всем русским врачам результаты его исследований.

Здесь я напомним читателям описанные у Tiefensee 20 рефлексов верхних конечностей, а затем перейду к описанию новых 6 рефлексов верхних конечностей, открытых различными авторами в последние годы. Описанные у Tiefensee рефлексы верхних конечностей таковы:

## *I) Рефлексы груди и плечевого пояса:*

1. Пекторальный рефлекс.
2. Акромиальный
3. Infraspinatus-рефлекс.

## *II) Рефлексы плеча:*

4. Deltoideus-рефлекс.
5. Сухожильный рефлекс triceps'a.
6. Сухожильный рефлекс biceps'a.
7. Рефлекс с epicondylus lateralis humeri.
8. Рефлекс с epicondylus medialis humeri.

## *III) Рефлексы предплечья:*

9. Pronator-рефлекс.
10. Radius-рефлекс (первостальный рефлекс предплечья).
11. Supinator-рефлекс.
12. Рефлекс разгибателей (Extensorenreflex).
13. Рефлекс сгибателей (Beugeschnenreflex).

## *IV. Рефлексы руки:*

14. Карпо-метакарпальный рефлекс.
15. Hypothenar-рефлекс.
16. Пальцевой феномен (Fingerphänomen Gordon'a).
17. Рефлекс мякша большого пальца (Галанта).
18. Рефлекс мякша мизинца (Галанта).
19. Рефлекс Лери (der Handgelenkreflex Lé ri).
20. Рефлекс Майера (der Fingergrundgelenkreflex C. Mayer).

<sup>1)</sup> См. Каз. мед. ж., XX, № 6; XXI, № 7; XXII, № 8; XXIII, № 3 и XXIII, № 12.

<sup>2)</sup> Arch. f. Psychiatrie und Nervenkrankheiten, Bd. 74, Heft 1.

Прежде, чем перейти к описанию 6 вновь (сверх этих 20 известных) открытых рефлексов верхних конечностей, нам необходимо познакомиться с т. наз. рефлексами положения тела (*Körperstellreflexe*, *Lagerreflexe*, *Haltungs- und Stellreflexe*) вообще, ибо большинство из вновь открытых рефлексов верхних конечностей, о которых мы будем здесь говорить, относятся именно к этой группе рефлексов.

Дело в том, что нормальное положение тела как человека, так и высших животных находится в зависимости от весьма сложной содружественной работы различных групп рефлексов. Наши знания в этой области расширились, благодаря работам Magnus'a и его сотрудников. Они показали, что при этом функционируют различные органы чувств, из которых исходят определенные рефлексы (рефлекторные действия) на мускулатуру тела. Их пути и центры, находящиеся между верхним спинным мозгом шеи и передней частью четверохолмия, были изучены многочисленными опытами на животных.

Различают положение тела в покое и во время движения. Рефлексы, от которых зависят положение тела и его равновесие при спокойном лежании, стоянии и сидении во всевозможных позах, называются статическими рефлексамн. Это—длительные рефлексы с тоническими свойствами. Рецепторными органами при них являются отолиты, проприоцепторы мышц и осязательные органы кожи и глаза. Magnus подразделяет эти рефлексы на две группы. Рефлексами стояния (*Stehreflexe*) он называет статические рефлексы, которые обуславливают положение тела в покое. Положение отдельных частей тела друг к другу зависит при этом от закономерного распределения напряжения по всей мускулатуре тела и от определенной тонической фиксации в суставах, благодаря чему нормальное положение тела поддерживается, но не провоцируется. Вторую группу статических рефлексов образуют т. наз. „штельрефлексы“ „ставочные или ставящие рефлексы“<sup>1)</sup>. Они дают возможному телу выйти из всевозможных аномальных положений и принять обычное, нормальное положение.

Статическим рефлексам противопоставляются рефлексы движения (статокинетические), которыми тело реагирует на активные и пассивные движения, чтобы выравнять наступившие отчасти изменения в положении тела. Они всегда быстро проходят; рецептором при этом, вероятно, всегда служит лабиринт. После какого-нибудь движения появляются часто сперва лабиринтные рефлексы, и лишь по исчезновении их вступают в свои права статические рефлексы.

При обозначении рефлексов Magnus ставит на первом месте орган, служащий рецептором и лишь на втором месте орган-эффектор. Так, под „лабиринтным рефлексом на конечности“ он понимает рефлекс, исходящий из лабиринта и находящий свое выражение в определенном положении конечностей.

Все эти рефлексы оставались так долго в неизвестности вследствие того, что вызвать их не так то просто. Они подвержены торможению со стороны коры головного мозга и возможны лишь тогда, когда последняя не работает. Magnus при своих экспериментах с животными выключал ее действие, проводя разрез через средний мозг. После произведенной

<sup>1)</sup> Я не знаю, насколько выражение «ставочные рефлексы» соответствует духу русского языка. Может быть, лучше перевести «штельрефлексы» на русский язык через «выправляющие рефлексы».

т. о. операции над животными, когда шок от операции прошел, и были обнаружены им рефлексы положения. Установить их у человека еще труднее, т. к. экспериментальные операции здесь недопустимы, и приходится пользоваться патологическими случаями, где кора головного мозга выключена, благодаря болезненному процессу. Так, Magnus и de Kleyn доказали существование тонических шейных рефлексов на конечности у некоторых гидроцефальных детей. Рефлексы эти были потом описаны и другими авторами, так что, по Magnus'у, в литературе описано 28 случаев с такими рефлексами. Какие пути и центры должны быть выключены для того, чтобы эти рефлексы появились с точностью неизвестно. Siemons полагает, что существенным при этом является выключение пирамидных путей. Magnus и de Kleyn обнаружили еще в некоторых патологических случаях тонические лабиринтные рефлексы на конечности и мышцы шеи, что было подтверждено и другими авторами. Надо думать, что в будущем, когда внимание авторов будет фиксировано на этих рефлексах, они будут отмечаться чаще.

Человек в своем развитии проходит такую ступень, когда кора головного мозга у него не работает, части же среднего мозга уже функционируют. Следует т. о. ожидать, что рефлексы Magnus'a должны встречаться у новорожденных и грудных младенцев. Однако Magnus не мог обнаружить их у 26 новорожденных, которых он подверг исследованию на тонические шейные рефлексы через несколько часов после рождения, Minkowsky же наблюдал у 3—5-месячных человеческих плодов (8,5—23 см. длины), извлеченных из матки при кесаревом сечении, длительные реакции рук при повороте головки в сторону туловища; так, напр., при повороте головки направо правая рука плода рефлекторно абдуцировалась, левая же аддуцировалась. Вероятно, он имел здесь дело с тоническими шейными рефлексами. При движениях головы в пространстве появлялись переходящие симметрические движения в руках и ногах, которые следует толковать, как лабиринтные реакции. Это были, вероятно, рефлексы того же типа, которые Magnus и de Kleyn у 23 из 26 грудных детей обозначили, как лабиринтные рефлексы на конечности: при перемене положения грудных детей из сидячего положения в лежачее, или при разгибании сильно наклоненной вперед головы, обе ручки ребенка сильно расходились, разгибаясь в локтевом суставе, а пальцы их растопыривались. Иногда в этом рефлекторном движении принимали участие и ножки.

Перейду теперь к описанию отдельных рефлексов положения, поскольку они имеют отношение к верхним конечностям. Большинство этих рефлексов найдено у грудных детей, но некоторые, напр., рефлекс Gerstman'a, про который речь будет впереди, открыты в патологических случаях у взрослых.

21. *Рефлекс испуга.* Рефлекс испуга может быть вызван внезапным раздражением любого органа чувства, причем получается всегда одна и та же реакция: обе руки сначала расходятся, потом снова сходятся, будучи полуразогнуты в локтевых суставах; пальцы сначала растопырены, затем смыкаются. Движения ног приблизительно такие же, но слабее выражены. Если дитя лежит симметрично на спине, то голова остается без движения. Если же голова отклонена в сторону, то она при раздражении (вызывающем рефлекс испуга) делает движение назад (O. Förster, K. Müller и др.). Кроме того изменяется ритм дыха-

ния. Peiper указал на то, что рефлекс испуга соответствует рефлексу обхватывания (Umklammerungsreflex<sup>1</sup>). У Hprö вызывал у недоношенных детей ударом перкуссионного молоточка по грудной кости арлекинообразное сокращение мышц в руках и ногах; и в этом случае мы имеем дело с тем же видоизмененным рефлексом обхватывания.

Грудной младенец пугается лишь тогда, когда он до этого лежал в полном покое. Кричащего ребенка, только что вынутого из постельки, никак не испугаешь. В противоположность этому реакция особенно ясна у спящих детей. Peiper и Isbert могли у 30 спящих новорожденных детей вызвать движения в руках и ногах, ударяя молоточком по грудной кости. В 6 случаях ребенок двигал при этом и головой (назад), поскольку его положение позволяло ему это.

У некоторых идиотов рефлекс этот легко вызвать ударом молоточка. Даже у здорового взрослого рефлекс испуга не исчезает совершенно, ибо „содрогание“ при испуге является последним остатком этого рефлекса.

22. *Лабиринтный рефлекс на конечности (рефлекс обхватывания)*. Рефлекс обхватывания, описанный впервые у грудных детей Мого, состоит в порывистом схождении обеих рук (как это наблюдается при обнимании), причем пальцы сначала растопыриваются, а потом смыкаются, и ноги притягиваются к корпусу. Если этот рефлекс вообще удастся вызвать, то только благодаря вызванному при этом потрясению головы. Мого рекомендовал положить ребенка на подушку и ударить с обеих сторон по подушке кулаками. Более целесообразно взять корпус ребенка в одну руку, его голову в другую и ударить этой последней рукой о что-нибудь твердое. Таким манером можно вызвать рефлекс любое число раз.

Все пассивные и активные движения ребенка, ведущие к потрясению его головы, вызывают этот рефлекс. Magnus уже в 1912 г. обратил внимание на движение рук у грудного ребенка, появляющееся при опрокидывании его назад. Если подбросить внезапно ребенка вверх, или опустить его так же внезапно вниз (т. н. Lifreaktion), или опрокинуть его вперед, назад или набок, то данный рефлекс тоже может появиться. В какой мере голова принимает участие в этих движениях, т. е. с какой силой сотрясается лабиринт,—это зависит в значительной мере от того, в каком состоянии находятся у ребенка в момент опыта мышцы шеи: чем больше они напряжены, тем меньшее получается сотрясение лабиринта, и тем труднее бывает вызвать рефлекс.

Готовность к прыжку (Sprungbereitschaft) исследуется у ребенка при перпендикулярном его положении, с опущенным вниз лицом, причем экспериментатор держит ребенка свободно в таком положении в воздухе и опускает его внезапным движением вниз (Schaltebrand). Руки при этом разгибаются, пальцы растопыриваются. И здесь мы имеем дело с двигательным раздражением на лабиринт, ведущим к своего рода рефлексу обхватывания. Schaltebrand нашел готовность к прыжку ребенка незначительной; она даже часто совершенно отсутствовала у детей второй половины первого года жизни, у более же взрослых детей реакция была большею частью выражена довольно хорошо.

Peiper и Isbert находили постоянно рефлекс обхватывания при прямом сотрясении у детей до 3 месяцев после рождения, причем

1) Этот рефлекс описывается нами ниже.

на первой неделе у  $\frac{2}{3}$  их было установлено выраженное крупное дрожание рук. Во второй неделе это дрожание рук появлялось лишь в единичных случаях и потом совершенно исчезало. У детей, перешагнувших первую четверть года, рефлекс обхватывания делается все более редким явлением, а к концу первого года он совершенно исчезает.

23. *Тонические шейные рефлексy на конечности.* „Рефлекс позы фехтовальщика“. Из большого числа тонических шейных рефлексов на конечности опишем здесь только „рефлекс позы фехтовальщика“, как касающийся верхних конечностей.

Магнус установил общее для всех животных и человека правило, в силу которого при поворачивании головы направо или налево (Kopfdrehen, Seitwärtsdrehen des Kopfes, в отличие от Kopfwenden, представляющего движение головы в шейной части позвоночного столба вокруг дорсо-вентральной оси) тонус разгибателей рук и ног на стороне, куда обращено лицо, бывает усилен, на противоположной же стороне ослаблен. Чтобы упростить способ выражения, условились называть конечности стороны, куда смотрит лицо при повороте головы, „подбородочной рукой“ и „подбородочной ногой“ (Kieferarm und Kieferbein), конечности же противоположной стороны, где при повороте находится затылочная часть головы, — „черепной рукой“ и „черепной ногой“ (Schädelarm und Schädelbein). Магнус произвел свои опыты над животными, лишенными головного мозга и лабиринта; у грудного ребенка все эти рефлексy находятся также под влиянием лабиринта. При поворачивании головы ребенка в сторону, прежде всего появляются лабиринтные рефлексy (Bogengangsreflexe), которые надо переждать, чтобы наблюдать потом уже самые тонические шейные рефлексy.

В типичных случаях получается при этом „поза фехтовальщика“ (Fechterstellung), — подбородочная рука бывает согнута в плечевом и локтевом суставах, ротирована внутрь и аддуктирована. черепная рука — более или менее разогнута в плечевом суставе, часто вытянута вверх, в локтевом суставе в большинстве случаев тоже разогнута и ротирована наружу. Знаменательно прежде всего то, что кисть черепной руки находится дальше краниально, чем кисть подбородочной руки. Ноги тоже принимают соответствующее положение, хотя значительно реже: наблюдаются разгибание черепной ноги и сгибание подбородочной ноги, или то и другое, большею частью как в тазобедренном, так и в коленном суставе. Совершенно безразлично, производится ли движение головы активно, или пассивно.

Нередко тонического удерживания этой позы не получается вследствие других „собственных движений“ („Eigenbewegungen“) ребенка, препятствующих рефлексу. Руки и ноги ребенка находятся в движении, причем отмечается все время тенденция разгибать конечности на черепной и сгибать на подбородочной стороне. Насколько мы здесь имеем дело с лабиринтным или с тоническим шейным рефлексом, не выяснено.

Так называемая „поза фехтовальщика“ хорошо известна из патологии грудного ребенка. При токсикозах получают различные каталептические положения рук, которые были обозначены этим термином. Рейер и Исберт рассматривают этот рефлекс, как асимметричный шейно-тонический рефлекс рук. Только таким образом можно было бы объяснить, почему собственно это необычное положение рук так часто получается и удерживается, — оно находится всецело в зависимости от поворота

головы вправо или влево. Появление позы фехтовальщика при токсикозах следует объяснять таким образом, что при них выключаются высшие мозговые центры, действующие тормозящим образом на этот рефлекс.

Асимметрические шейно-тонические рефлексы наблюдаются тем чаще, чем моложе ребенок. *Minckowsky* обнаружил их у 5-месячных плодов, *Reiper* и *Isbert* находили их чаще всего у недоношенных детей, или у доношенных до второго полугодия их жизни,—во втором полугодии эти рефлексы обычно уже отсутствовали. Только в патологических случаях рефлекс позы фехтовальщика встречается и у более взрослых детей. *Reiper* и *Isbert* констатировали его, напр., у двух детей в возрасте  $1\frac{1}{2}$  и  $2\frac{1}{2}$  лет, страдавших *tbc* менингитом.

24. *Тонический рефлекс руки (tonischer Handreflex)*. Новорожденный может так крепко держаться за какой-нибудь предмет кулачками, что некоторое время способен поддержать в всячем положении вес своего тела. Рефлексогенной зоной служит здесь ладонь. Если всунуть новорожденному в руки какой-нибудь удлинненный предмет, то его ручки крепко обхватывают последний. Сжатие кулачков усиливается, если делают попытку поднять ребенка за всунутый в кулачки предмет вверх, и становится до того сильным, что ребенок повисает на нем. Мы обозначаем этот рефлекс термином „тонический рефлекс руки“, в американской же медицинской литературе он описывается, как „clinging reaction“.

Здоровые новорожденные дети все дают этот рефлекс. С течением времени он, однако, теряется и уже к концу первого года жизни совершенно исчезает. У подрастающих грудных младенцев его трудно отличить от волевого акта хватания.

*Reiper* и *Isbert* измеряли секундомером продолжительность времени, в течение которого дети держались кулачками за поданный им предмет, оставаясь в всячем положении без подпоры. Иногда время это равнялось одной минуте. При непосредственно друг за другом следующих повторных опытах продолжительность реакции падала. Так, в одном случае эта продолжительность при первом опыте была 72 сек., а в непосредственно за ним произведенных опытах—42, 36, 23 и 16 сек. Перед едой сжатие кулачков у грудных детей было сильнее, чем после еды. Грудные дети со спазмом *rugosus*'а давали особенно сильный рефлекс.

Тонический рефлекс руки является филогенетическим старым рефлексом, как и рефлекс обхватывания (*Mogo*), и является остатком того древнего времени, когда грудные дети, как дети обезьян, держались кулачками за волосяной покров матери. Ведь это сравнительно недавнее завоевание прогрессирующей культуры, что человеческий грудной ребенок большую часть своей жизни проводит, лежа на спине в постельке. Тонический рефлекс руки человеческого грудного младенца—это то же явление, что и способность обезьян висеть на дереве, держась рукой за ветку.

25. *Рефлекс Gerstmann'a*. Рефлекс *Gerstmann'a* принадлежит к группе „рефлексов положения“. Особенный его интерес заключается в том, что он является единственным в своем роде симптомом заболевания мозжечковой системы. Наблюдал его *Gerstmann* пока в одном лишь случае у 26-летней женщины, где имелась комбинация *Friedreich*'овской наследственной атаксии с *Hérédotaxie cérébelleuse Marie*.

Рефлекс этот состоит в следующем: больная по требованию врача штырявала в сидячем, лежащем или стоячем положении руки вперед

себя и держала их параллельно друг другу затылочной поверхностью вверх; если повертывали теперь голову ее в ту или другую сторону, то получалось рефлекторное перекрещивание рук в средней линии, причем противоположная рука попадала в более высокую плоскость. Перекрещивание рук было результатом следования противоположной руки в сторону поворота головы и гомолатеральной—в противоположную сторону; иначе говоря, получалась полная аддукция обеих конечностей. Переход противоположной руки в более высокую плоскость получался благодаря рефлекторному разгибанию этой руки в плечевом суставе в момент поворота головы.

Весь этот комплекс рефлекторных движений выявлялся быстрым темпом. Измененное положение обеих конечностей (включая разницу в высоте положения) оставалось в силе до тех пор, пока голова оставалась во вновь приданном ей положении. Были ли глаза открыты, или закрыты,—для появления и персистенции рефлекса было совершенно безразлично. Как только голова возвращалась в первоначальное, нормальное свое положение, сейчас же и руки принимали исходное положение. Опыт мог быть повторен любое число раз без того, чтобы рефлекс истощился.

Рефлекс получался не только при двустороннем протягивании рук,—при одностороннем вытягивании руки последняя тоже совершала свое отклонение к срединной линии, если происходил поворот головы, и переходила в более высокую плоскость, если это была контралатеральная, или, по выражению Magnus'a, черепная рука.

Изменение положения головы в пространстве не оказывало никакого влияния на течение и яркость феномена. Рефлекс оставался одним и тем же в стоячем, лежащем положении, или при сидении, при наклоненной, или не наклоненной голове. Не имело значения и то, на какой плоскости в пространстве находились вытянутые руки выше горизонтальной плоскости плеч или ниже.

Описанный выше рефлекс сохранял неизменное постоянство во все время наблюдения. Интенсивность его соответствовала силе раздражения (поворота головы).

Трудно дать вполне определенное пато-физиологическое толкование описанного рефлекса. Феноменологически последний безусловно принадлежит к группе рефлексов положения (Haltungs—s. Stellreflexe), открытых впервые Magnus'ом и de Kleyn'ом у животных и потом найденных и у человека, главным образом у грудных младенцев (см. выше). Рефлекс Gerstmann'a, если принять во внимание способ его получения, принадлежит к шейно-тоническим рефлексам и представляет собою болезненно измененную форму т. н. рефлексов положения (Lagereflexe).

Патологическое изменение этого рефлекса по отношению к подобным ему рефлексам заключается главным образом в том, что здесь получается конвергенция обеих рук в то время, как при можжечковых заболеваниях отмечается большею частью тенденция к дивергентным движениям рук.

Изменений в состоянии сознания, как они описываются при рефлексам положения у человека, Gerstmann у своей больной при вызывании рефлекса не обнаружил,—она не только быстро воспринимала рефлекторные движения рефлекса, но и имела ясное представление об объеме реактивного изменения положения конечностей.

Поскольку разбираемый рефлекс представляет собой патологическое видоизменение рефлексов положения, он может служить доказательством рефлекторного характера реакций осанки и положения тела, — факт, который по некоторым причинам многими авторами оспаривался. Высказанное неоднократно мнение, что последующее за поворотом головы поднятие подбородочной руки и поворачивание рук и туловища в сторону подбородка суть явления механического притяжения, теряет в случае Gerstmann'a всякий смысл, — здесь идет вверх контралатеральная рука, а гомолатеральная отклоняется в сторону, противоположную движению головы. Мы имеем, таким образом, в данном рефлексе весьма ценный феномен, который, возможно, будет способствовать освещению многих темных сторон в новой области рефлексов положения.

26. *Ключично-плечевой рефлекс (reflexus claviculo-brachialis)*. Рефлекс этот мне удалось вызвать у паралитика, леченного в марте 1928 г., в психиатрической больнице им. Кащенко в Москве, малярией. Малярийная терапия не дала у нашего больного никакого улучшения, и процесс продолжал прогрессировать.

У больного этого отмечалось резкое повышение всех сухожильных и периостальных рефлексов, в особенности рефлексов верхних конечностей. При ударе перкуссионным молоточком по ключице с правой или с левой стороны у него получается рефлекторное сокращение мышц руки гомолатеральной стороны с тенденцией к сгибанию руки в локтевом суставе. Одновременно такая же реакция получалась и в контралатеральной руке. Итак, при поколачивании одной из двух ключиц получался не только гомолатеральный, но и перекрестный ключично-плечевой рефлекс, — обстоятельство, свидетельствующее о крайнем повышении периостальных рефлексов верхних конечностей у нашего паралитика.

Разбираемый рефлекс принадлежит к так называемому спастическому симптомокомплексу. При последнем мы имеем, между прочим, спастически повышенные сухожильные рефлексы, причем рефлексогенная зона и область распространения рефлекторной реакции необычайно увеличиваются вплоть до перескакивания реакции с одной конечности на другую, с одной половины тела на другую, — феномен, известный нам под именем перекрестных рефлексов.

Ключично-плечевой рефлекс является весьма характерным феноменом спастического симптомокомплекса, и отметить его себе, как сравнительно-редкий и весьма показательный рефлекс, весьма полезно, а для невропатолога-специалиста и необходимо <sup>1)</sup>.

---

<sup>1)</sup> Читателям, желающим основательно познакомиться с проблемами новой группы рефлексов, — рефлексов положения, — рекомендуется книга L. Magnusa Körperstellung (Berlin, 1923), где имеется и обширный литературный указатель, а также статья этого же автора Körperstellreflexe bei neugeborenen Tieren (Skandin. Arch. f. Physiol., 43, 1923). При составлении данного обзора по рефлексам верхних конечностей я пользовался еще следующими источниками: Peiper und Isbert, Ueber die Körperstellung des Säuglings, Jahrb. f. Kinderheilk., Bd. 115, S. 142—176, 1927; Gerstmann, Ueber ein noch nicht beschriebenes Reflexphänomen bei einer Erkrankung des zerebellaren Systems, Wiener med. Woch., 1928, № 28; Галант, Reflexus claviculo-brachialis, Psych.-neur. Woch., 1928.



## Бульбарно-паралитическая форма прогрессивной мышечной дистрофии.

Ординатора А. Ф. Фарманова.

Начало изучения прогрессивных мышечных атрофий относится к пятидесятым годам прошлого столетия, когда Duchenne'ом и Aran'ом был описан определенный тип мышечной атрофии, который долгое время фигурировал, как самостоятельное заболевание (Duchenne-Aran'овская прогрессивная мышечная атрофия). В течение последующих десятилетий описывались отдельные уклонения от этой формы и отдельные случаи мышечных атрофий иного характера. В результате этих работ Duchenne-Aran'овская мышечная атрофия перестала существовать, как отдельная болезненная форма, а явилась только типом мышечных атрофий, наблюдаемых также при глиоматозе, боковом амиотрофическом склерозе и пр.

В 90-х годах прошлого века трудами Werdnig-Hoffmann'a, Erb'a и Charcot-Marie было установлено принятое до настоящего времени разделение прогрессивных мышечных атрофий на три формы—спинальную, невротическую и миопатическую, смотря по локализации дегенеративного процесса. Общими для всех этих форм чертами являются: наследственно-семейный характер заболевания и поражение только двигательного аппарата дегенеративного типа без каких-либо воспалительных изменений. Так как дегенеративные изменения касаются периферического отрезка двигательного пуги (передний рог, периферическое волокно или только мышца), то главным клиническим проявлением заболевания служат прогрессирующие мышечные атрофии. Принято считать, что отдельные анатомические формы поражения, соответственно трем типам распространения дегенеративного процесса, отличаются и определенными клиническими особенностями и, главным образом, областью начала распространения мышечных атрофий. Так, для спинальной формы считается характерным поражение дистальных мышц верхних конечностей, для невротической—атрофия перонеальной группы и мышц кисти, при миопатической же форме страдают мышцы спины, плечевого и тазового пояса. Кроме того при первой форме бывают выражены фибриллярные подергивания, при первой и второй—наблюдается качественное изменение электровозбудимости, тогда как при миопатиях не бывает ни того, ни другого.

Дальнейшие наблюдения показали, что все случаи прогрессивной мышечной атрофии не могут быть ограничены рамками этих трех типов—ни в отношении клинической картины, ни в смысле патолого-анатомическом. В большинстве случаев эти представляют как бы переходные формы,

сочетаясь из признаков миопатической, невротической и миопатической мышечной атрофии (случаи Gatz-Emanuel'a, Sohn'a, Friedmann'a, Давиденкова). С одной стороны описаны случаи спинальной формы, где, наряду с типичным распространением атрофий и наличием реакции перерождения, наблюдались гипертрофии мышц, характерные для миопатии. С другой—при миопатиях описывались случаи, где имело место качественное изменение электровозбудимости, а также случаи, где были определены анатомически дегенеративные изменения в клетках переднего рога. Все эти переходные картины дают основание держаться того мнения, что и не все отдельные клинико-анатомические формы можно считать строго обособленными, разнородными заболеваниями. Наша клиника держится такого мнения в самом широком смысле. Основание к этому она видит в описанных в литературе фактах: известны случаи, когда, напр., типичная атрофия сопровождается клиническими расстройствами со стороны чувствительной сферы; описаны патолого-анатомические изменения в задних столбах, боковых и спинно-церебеллярных путях Gowers'a и Starg'a при картине невральнoй мышечной атрофии; изменения в задних столбах обнаруживались и при спинальной форме. Такого взгляда заставляет держаться и ряд случаев комбинированных наследственных заболеваний (сочетание миопатии с двойным атеозом, со спастической диплегией, с болезнью Friedreich'a, эпилепсией).

Развитие учения о наследственности, изучение наследственных и семейных заболеваний дают возможность во многих случаях дать объяснение возникновению этих переходных форм. Генетика смотрит на подобные нейродистрофии, как на аномалии, передаваемые по наследству, причем они фигурируют то как рецессивные, то как доминантные признаки. Таким образом можно допустить, что при смешении двух таких аномалийных задатков получится комбинированная или переходная форма заболевания.

Т. наз. интимная генетика миодистрофий все же является, однако, темной, и лишь в виде гипотезы высказывается мысль об ее эндокринном происхождении (Давиденков). Если считаться с взаимоотношениями между воздействиями окружающей среды и организмом, со всеми присущими ему (в том числе и унаследованными), свойствами, то следует признать, что при известных влияниях среды организм может быть поставлен в такие условия, что данный аномалийный признак не выявится и не даст картины заболевания. Наоборот, при других условиях со стороны внешней среды в реакцию организма на внешние раздражения будут вовлечены и те элементы, которые являются несостоятельными в смысле нормального реагирования; в таком случае находившаяся в скрытом состоянии несостоятельность проявится в виде той или иной болезненной формы, предопределенной наследственными конституциональными данными (проф. Гроссман).

Наиболее изученной формой прогрессивной мышечной атрофии является *dystrophia musculorum progressiva* (миопатия, мышечная сухотка). Развивается она в детском или юношеском возрасте несколько чаще у мальчиков, чем у девочек. Болезнь неуклонно, но весьма медленно прогрессирует, постепенно захватывая все новые группы мышц. Распространение атрофии происходит настолько медленно, что больные успевают приспособиться за счет сократившихся мышц и долгое время являются относительно-работоспособными. Характерным для амиотрофии

является распространение атрофии: поражаются главным образом мышцы туловища, плечевого и тазового пояса, а в дальнейшем и проксимальных областей конечностей. Типичным является при ней также отсутствие фибриллярных подергиваний и качественных изменений электровозбудимости. Параллельно развитию атрофии падают мышечная сила и тонус, ослабевают рефлексы. Как вторичное явление,—а по мнению некоторых, как явление первичной остеопатии,—развиваются деформации скелета, главным образом в виде лордоза.

Различают несколько видов миопатий: 1) Type facio-scapulo-humeral Landouzy-Dejérine'a. Начало в детском возрасте. Поражается прежде всего лицевая мускулатура. 2) Type scapulo-humeral. Юношеский тип, когда мышцы лица не захвачены. 3) Псевдо-гипертрофический тип (Erb'a), свойствен также детскому возрасту; характеризуется развитием псевдо-гипертрофий.

Кроме этих трех обычных форм есть еще три более резкие формы: 1) Миосклеротический тип, когда мышцы перерождаются фиброзно-склеротически. 2) Так называемый тип Naville'a, как бы стоящий на грани с невротической формой прогрессивной мышечной атрофии; при нем атрофируется прежде всего перонеальная группа мышц. 3) Бульбарно-паралитический тип—наиболее резкая форма, описанная Hoffmann'ом и наблюдавшаяся также Oppenheim'ом. Здесь, кроме обычных атрофий плечевого и тазового пояса и мышц лица, поражаются также язык, мягкое небо и жевательная мускулатура. Случай такого именно типа наблюдался в истекшем году в нашей клинике.

Больной М., 31 года, по профессии бухгалтер, поступил в клинику 31/III 1927 г. с жалобами на слабость и похудание левой руки, похудание левой половины лица, общую нервозность и сердцебиения. Отец больного умер на 59-м году жизни от паралича (был три раза удар), мать умерла 41 года от воспаления брюшины; при жизни родители пользовались хорошим здоровьем, отец в молодости злоупотреблял спиртными напитками. У родителей было 10 чел. детей, из них осталось в живых двое; сестра больного здорова, остальные дети умирали от детских инфекционных заболеваний. Lues в семье отрицает, нервных и душевных заболеваний в роду не было. Родился больной и развивался в детстве нормально, рос слабым ребенком, лет 15-ти занимался оанизмом, но недолго. Женился 21-го года, 29-ти лет женился вторично, имеет двух детей от первой жены и одного ребенка от второй. У первой жены был один выкидыш (?). Дети здоровы. Венерические болезни отрицает. Спиртные напитки употребляет с 18 лет, иногда помногу, за последнее время не пьет. Ранее перенес корь и scarlatinu, в 1915 г.—плеврит, в 1919 г.—сыпной тиф. В 1916 г. был на фронте легко ранен, а затем контужен разрывом ручной гранаты в левую половину тела; сознания не терял, около месяца не слышал на левое ухо. В 1925 г., после смерти жены, появились бессонница, раздражительность, сердцебиения, а также боли в левой ноге. Врач определил ишиас. Через некоторое время обратился в амбулаторию нашей клиники, где врачи обратили внимание больного на похудание мышц левого плеча. По происшествии нескольких месяцев заметил, что похудание распространилось и на лицо.

Больной среднего роста, питание несколько понижено, имеется сколиоз позвоночника вправо. Со стороны психики угнетенное состояние и раздражительность, во время обычной работы быстро устает. Засыпает с трудом, несразу, сон за ночь не освежает. Речь нормальная. Почти постоянные головные боли. Обоняние и зрение нормальны, зрачки равномерны, правильной формы, зрачковые реакции живые, движения глазного яблока нормальны. Ясно выражена атрофия левой половины лицевой мускулатуры. Надуть щеки не может. Правый глаз закрывается значительно плотнее левого. При поднянии бровей вверх левая сторона несколько отстает. Слух нормален, вкус не расстроен. Слева небная занавеска слегка опущена, левая сторона языка истончена. Имеются атрофии m. m. infra-

supraspinati, latissimi dorsi, мышцы плеча, предплечья слева (разница по объему между правой и левой стороной,—в середине плеча  $4\frac{1}{2}$  см., в середине предплечья—1 см.). Мышцы тазового пояса и ноги слева атрофированы, но в меньшей степени (окружность верхней трети бедра справа на 2 см. больше, чем слева, в нижней трети бедра и середине голени—на 1 см.). Мышечная сила со стороны сгибателей левых предплечья и голени ослаблена. Активные движения всюду возможны полностью. Существует явление мышечного валика, фибриллярных подергиваний нет. Имеется количественное понижение электровозбудимости *m. m. infra- et supraspinati* с левой стороны (фарадический ток—расстояние катушек в 70 мм., гальванический ток—при 4 МА получается КЗС). Замечается болезненность на ходу ствол *n. n. tibialis post.* и *peronei* слева, а также расстройство болевой чувствительности на нижней левой конечности по периферическому типу, на левой верхней конечности неопределенного типа. Рефлексы со слизистых вызываются, кожные слева вяловаты, сухожильные справа нормальны, слева с *m. biceps* понижен, с *m. triceps* повышен, коленный повышен, ахиллов понижен. Сфинктеры нормальны. Внутренние органы в пределах нормы. Анализ крови дает нормальные цифры. Реакции *Wassermann's* и *Meinicke* отрицательны, лимфоцитоз, *RW* и *RN* в цереброспинальной жидкости—также.

Как видно из приведенного выше обзора прогрессивных мышечных атрофий, наличие указанных переходных форм их заставляет при постановке диагноза руководствоваться главным образом не распределением мышечных атрофий, а более характерными признаками. Миопатическая мышечная атрофия принципиально отличается от спинальной и невротической формы отсутствием реакции перерождения и отсутствием фибриллярных подергиваний. Эти два признака являются достаточно вескими, чтобы на основании их заключить, что у нашего больного имелся миопатический процесс. Возраст его и распределение мышечных атрофий не подходят ни под тип, описанный *Erb*'ом под именем *dystrophia m. m. progressiva*, ни под тип *Dejerine's-Landouzy*. То, что атрофический процесс захватил в данном случае не только обычные области (тазовый и плечевой пояс и мышцы плеча), но и мускулатуру лица, языка и мягкого неба, заставляет думать, что мы здесь имели дело с чрезвычайно редкой формой прогрессивной мышечной дистрофии, именно, с бульбарно-паралитическим типом *Hoffmann's*. Односторонность поражения могла бы поминуть также еще об одной редко встречающейся форме, именно, о хроническом полиомиелоэнцефалите. Но при последнем мы имели бы реакцию перерождения, и, кроме того, явления пареза выступали бы на первый план. Таким образом гемиплегический тип делает данный случай еще более интересным в смысле редкости. Такие формы мышечной дистрофии описывались в виде единичных случаев, причем отмечалось, что, поражая преимущественно одну сторону, атрофии все же появились и на другой стороне, хотя несколько позднее.

В данном случае мы можем не обратить внимания на то, что как раз левая половина тела у нашего больного, где развились атрофии, за 9 лет до того, как последние стали ясно выраженными, подверглась сильной травме—контузии на войне. Подобные случаи наблюдались изредка и ранее. Так, французские авторы *Vigoureaux* и *Lhermitte* описывают больных, у которых миопатический процесс развивался вслед за травмой, понесенной на войне. Наш случай отличается тем, что травма вызвала здесь не двустороннее поражение, а атрофии распространились по редко встречающемуся типу *Hoffmann's*, именно, на стороне, подвергшейся контузии. Третьей особенностью описываемого случая

является отсутствие указаний на наследственность заболевания. Мы склонны впрочем все же предположить, что сильная травма послужила здесь толчком к обнаружению унаследованной наклонности к миодегенерации.

В клинической картине нашего случая есть еще две особенности, заслуживающие внимания. Первая—это необычное изменение сухожильных рефлексов: коленный рефлекс и рефлекс с трехглавой мышцы плеча повышены по сравнению с остальными рефлексами той же стороны, являющимися, напротив, вялыми, и по сравнению с рефлексами на здоровой стороне, причем рефлекс с *m. triceps* повышен за счет понижения рефлекса антагониста, наиболее атрофированного; тоже самое и рефлекс пателлярный. Вторая особенность—изменения чувствительности. На нижних конечностях изменения эти мы относим за счет упоминавшегося в анамнезе ишиаса, за счет которого можно отнести и похудание голени. Чувствительные расстройства же верхней конечности мы считаем функциональными,—на это дает нам право травматический невроз типа неврастении, который имеется у нашего больного.

---

## Отдел II. Обзоры, рефераты, рецензии и пр.

### Применение антивируса в офтальмологии.

Р. Х. Микаэляна.

С момента основных работ Безредко (1921 г.) и выхода в свет его книги «Местная иммунизация» (1924 г.) (1) прошло несколько лет, в течение которых по этому вопросу накопилось много материала во всех специальностях, в частности и в офтальмологии. Как экспериментальные работы, так и клинические, за это время умножились. Данные эти позволяют нам, после их суммирования, составить себе впечатление о той пользе, которую может принести местная вакцинация при лечении глазных болезней.

Одновременно с этим учение о самом антивирусе обогатилось большим количеством твердо установленных фактов, которые мы вкратце и приведем.

Как известно, Безредко удалось показать опытами с сибирской язвой на морских свинках, что инфекция, как и иммунизация, относится при этой болезни к покровам кожи (1921 г.). В дальнейших исследованиях с патогенным стафилококком и стрептококком он нашел, что можно предохранить животное от инфекции, если наложить ему компресс из бульонных культур на выбритую кожу. Этот факт дал ему основание предположить, что предохраняющие вещества могут содержаться в старых бульонных культурах в растворенном виде. Эксперимент подтвердил это предположение, — фильтраты культур без стафилококка и стрептококка оказались обладающими действительно предохраняющим и лечебным действием. Безредко назвал эти вещества, направленные против вируса, «антивирусом».

Приготовление антивируса относительно просто: в колбу с бульоном засеваются один или несколько штаммов какой-либо одной бактерии, после чего колба ставится при 37° в термостат на 6—10 дней. Затем культура фильтруется через свечу. Далее следуют новый засев фильтрата и новое стояние в термостате, после которого надо посмотреть, растут-ли в этом фильтрате зародыши, взятые для посева. Если они растут, надо еще раз или два повторить сделанное, т. е. засев и фильтрацию. После того, как окажется, что микробы, служившие для засева, в фильтрате не растут, следует окончательное подогревание фильтрата при 70° в течение одного часа с целью разрушить токсин, фильтрат испытывается на стерильность и разливается.

Таким образом готовятся антивирусы против стафилококка и стрептококка, *b. coli*, *b. pyocyaneus*, *proteus vulgaris*, палочки Perez-Hofer'a при озене и пр.

Антивирус представляет собою прозрачную жидкость, слегка щелочную (рН его—7,5), абсолютно безвредную, так как микробный токсин в ней убит нагреванием.

Принимая во внимание большую специфичность микроорганизмов, не подлежит сомнению, что аутоантивирус является наиболее действительным. Тем не менее в большинстве случаев на практике применяется антивирус по возможности поливалентный.

Свойства его установлены многочисленными исследованиями. Антивирус уменьшает рост и развитие того штамма, который служил для его приготовления, а также и штаммов ему биологически идентичных. Он изменяет агглютинирующую способность тифозной палочки, которая с 1:3600 понижается до 1:2000. Специфичность его определенная. Если проследить изменения *b. coli* под влиянием ее антивируса, то можно отметить, что палочка становится неподвижной в *coli*-антивирусе, тогда как в чужом она сохраняет свою подвижность. Интенсивное действие антивируса на бациллы особенно показательно в опыте Pfeiffer'a, — если впустить в брюшную полость морской свинки *b. coli* со специфическим антивирусом и извлечь через 15 мин. одну каплю, то можно установить к этому времени малое количество зародышей и плохую их окрашиваемость; через 30 мин. наблюдается заметный распад бактериальных тел, а через 45 минут попадают

только редкие, плохо окрашиваемые, бактерии. Молодые культуры особенно чувствительны к антивирусу. Не менее интересен феномен повышения фагоцитарной функции белых кровяных шариков при воздействии антивируса, какое повышение может быть обнаружено исследованием гноя больных, а также изучением фагоцитарного индекса *Wright'a* (*Bacteriotropinversuch Neufeld'a*). Недавно на основании экспериментального исследования с малым числом животных *Кисин* (2) установил т. наз. параспецифическое действие антивируса.

Антивирус оказывает, по *Безредко*, только местное действие, которое проявляется без какого-либо участия антител; он должен только приходить в теснейшее соприкосновение с больной кожей или слизистой. Поэтому «*les pansements spécifiques*» являются наилучшим методом его применения. При таком применении его почти всеми авторами отмечается быстрое успокоение болей, наступающее уже через несколько минут и длящееся долгое время. В данном случае дело идет, несомненно, о действительной специфичности, так как нормальный бульон не обладает этим болеутоляющим действием. Далее, можно от антивируса наблюдать быстрое уменьшение секреции, часто с падением <sup>1)</sup> и улучшением общего состояния.

Особенный интерес для офтальмологов, применяющих антивирус в виде мази, представляет работа *Rossi* (3), являющаяся, кстати, одной из последних общих работ, проверяющих основное положение *Безредко*. *Rossi* задался вопросом, существует ли иммунитет в эксперименте при применении антивирусной мази на ланолине. Он употреблял антивирус высоко-вирулентного стрептококкового штамма в пропорции 2 ч. на 1 часть ланолина. На свинках, которым втирались эта смесь на бритую кожу, было обнаружено определенное иммунизирующее действие против заведомо смертельных доз стрептококка, тогда как контрольные животные перенесли эти дозы только в течение 2—3 дней. Полученный иммунитет, по мнению автора, бывает очень кратковременным <sup>1)</sup>.

Антивирус применяется в виде вкапываний, примочек, компрессов и мазей. Границы его применения громадны,—нет той области в медицине, где бы он не нашел применения. О хороших результатах его действия сообщают хирурги (*Бурденко* (4)), дерматологи (*Canella* (5)), *Помус*), зубные врачи, урологи и пр. Ветеринарные врачи также добились значительных успехов при лечении антивирусом разных гнойных заболеваний домашних животных.

Относительно причины действия антивируса существуют только гипотезы. *Безредко* (6) полагает, что так же, как в лейкоцитах существуют одновременно фермент и антифермент, тело бактерий содержит вирус и антивирус, и что при применении каждой вакцины действуют фагоциты, которые пожирают микробные тела и освобождают антивирусы; этот последний соединяется сейчас же с клетками, к которым он вызывает элективный аффинитет. Если речь идет о сибиреязвенной или стафилококковой вакцине, то антивирус направляется к чувствительным клеткам кожи; в случае противодизентерийной или антигифозной вакцинации он соединяется с чувствительными клетками кишечника. После соединения с антивирусом чувствительные клетки кожи или кишечника становятся ео *ipso* нечувствительными, т. е. они оказываются вакцинированными против нового нападения вируса.

По мнению *Безредко*, вакциноterapia антивирусом не преследует цели излечивать уже больные клетки, а больше предохранять еще не заболевшие и делать эти последние неспособными к реакции с вирусом. Вакциноterapia, в его понимании, сводится к профилактике здоровых чувствительных клеток.

Среди большого количества работ, пытающихся объяснить механизм вакцинотерапии, отметим еще работу *Costa*, совместно с *Boyer'om* и *Guu* (7) установивших при общей вакцинотерапии местный гиперлейкоцитоз, который проявляется даже при гонобленноррейной офтальмии. Каждая инъекция приводила, в опытах этих авторов, к гиперлейкоцитозу, который замечался через 4 часа, достигая своего максимума через 8 часов. Эксперименты, произведенные над кроликами и собаками, подтвердили этот факт. При этом оказалось, что местный гиперлейкоцитоз был всегда более выражен, чем общий.

В вопросе о действии антивируса надо остановиться еще на работе *Метальникова* и *Туманова* (8). В начале своей работы они подтверждают

<sup>1)</sup> Надо отметить, что еще до *Rossi* *Кисин* установил тоже иммунизирующее действие мази со стафилококковым антивирусом.

положения Безредко, а в дальнейшем подходят к выяснению механизма иммунитета от антивируса. Их опыты сводятся к следующему: серия свинков иммунизируется подкожно лишь в правую сторону живота, в левую же—нет, после чего им впрыскивается в обе стороны вирулентный стафилококк; в гное абсцесса иммунизированной стороны развиваются быстрые явления фагоцитоза. С полным поглощением бактерий фагоцитами, в гное нарыва не иммунизированной стороны наблюдается лишь малое количество фагоцитов, а, напротив, много свободных бактерий. В дальнейшем на иммунизированной стороне появляются макрофаги, которых нет на другой стороне. Поэтому авторы рассматривают местный иммунитет главным образом, как местное раздражение.

В самое последнее время наблюдаются попытки объяснить действие антивируса местным образованием противотел, т. наз. „клеточных антител“. Как видно, вопрос действия антивируса является еще спорным.

Теперь перейдем к краткому анализу: 1) экспериментальных работ по данному вопросу в области офтальмологии, 2) клиничко-лечебных и 3) клиничко-профилактических.

1. *Экспериментальные работы.* После опубликования работ Безредко в нашей специальности появилось два исследования, авторы которых приходят к диаметрально противоположным выводам. В одной работе, Саггера (9), лечение по Безредко дало превосходные результаты. В другой работе, Кюфлера (10), доложенной на Гейдельбергском съезде в 1925 г., автору не только не удалось получить иммунизирующего эффекта антивируса при местном его применении на глазу, но не удалось даже получить отсутствия роста стафилококка в фильтрате. Как отмечено проф. Чирковским в его совместной работе с д-ром Дымшицем (11), это последнее обстоятельство объясняет, вероятно, и неудачные лечебные опыты автора. Теперь для каждого работающего с антивирусом не подлежит сомнению факт его специфического действия *in vitro*.

Целый ряд последующих работ устанавливает благоприятное действие антивируса при местном применении его на глазу (Полев и Микаэлян (12); Чирковский и Дымшиц, о. с.; Благовещенский (13); Архангельский (14) и т. д.). Среди французских работ отметим работу Chaillous и Cotoni (15), получивших отрицательные результаты при опытах с пневмококковой инфекцией. Нижеследующая таблица сводного характера, резюмирующая полученные разными авторами данные, показывает, что в большинстве случаев результаты опытов на животных дали положительные результаты.

ТАБЛИЦА I.

Сводка экспериментальных данных, полученных при применении антивируса <sup>1)</sup>.

| №№              | А В Т О Р                     | Год. | Число опытов | Результаты |                |          |          |
|-----------------|-------------------------------|------|--------------|------------|----------------|----------|----------|
|                 |                               |      |              | полож. ++  | слабо полож. + | отриц. — | неопр. 0 |
| 1               | Саггере . . . . .             | 1925 | 15           | 15         | —              | —        | —        |
| 2               | Полев и Микаэлян . . . . .    | —    | 8            | 3          | 3              | —        | 2        |
| 3               | Полев и Завалевская . . . . . | —    | 16           | 9          | 7              | —        | —        |
| 4               | Chaillous et Cotoni . . . . . | —    | 4            | —          | —              | 4        | —        |
| 5               | Благовещенский . . . . .      | 1926 | 8            | 3          | —              | 2        | 3        |
| 6               | Чирковский и Дымшиц . . . . . | 1927 | 18           | 5          | 4              | 4        | 5        |
| 7               | Архангельский . . . . .       | 1926 | 35           | 25         | —              | 4        | 6        |
| 8               | Спасский . . . . .            | 1927 | 12           | 7          | 2              | 3        | —        |
| ИТОГО . . . . . |                               | —    | 116          | 69         | 16             | 17       | 16       |

<sup>1)</sup> В целях сокращения сводки здесь приведены суммарные результаты экспериментальных работ разных авторов над действием антивируса при различных инфекциях (пневмококк, стафилококк и стрептококк), вводимых в разные отделы глаза. При этом учитывались только опыты с т. н. «прямой иммунизацией», т. е. те, где заражение производилось в иммунизированную ткань или в ближайший ее участок (напр., при иммунизации конъюнктивы заражение в нее же или в роговицу).



Как видно из этой таблицы, % успеха при экспериментальном применении антивируса равен 65% (69 резко положительных результатов на 169 случаев).

Раньше, чем перейти к клиническим исследованиям, упомянем вкратце о работе Nicola s (16) относительно лечения антивирусом в области ветеринарии. Автор приводит большое количество случаев заболеваний век, роговицы, конъюнктивы и даже радужки, быстро поддавшихся действию антивируса. На такой же точке зрения стоят и другие немецкие и австрийские ветеринарные врачи, напр., Gerlach, Kralicek и др.

2. *Клинико-лечебные работы.* Внимание клиницистов-офтальмологов сосредоточивалось главным образом на лечении антивирусом блефаритов и дакриоциститов; несравненно меньше уделялось внимания лечению им прочих заболеваний глаз. Таблицы II и III резюмируют данные, полученные при лечении антивирусом первых двух заболеваний.

ТАБЛИЦА II.

Сводка случаев лечения блефарита антивирусом.

| №№              | А В Т О Р                | Год  | Колич. случаев | Результаты |                |          |          |                  |
|-----------------|--------------------------|------|----------------|------------|----------------|----------|----------|------------------|
|                 |                          |      |                | полож. ++  | слабо полож. + | отриц. — | неопр. 0 |                  |
| 1               | Sarrège . . . . .        | 1925 | 3              | 3          | —              | —        | —        |                  |
| 2               | Полев . . . . .          | —    | 1              | 1          | —              | —        | —        |                  |
| 3               | Кисин . . . . .          | —    | 20             | 10         | 1              | 3        | 6        |                  |
| 4               | Благовещенский . . . . . | 1926 | 4              | 4          | —              | —        | —        |                  |
| 5               | Березинская . . . . .    | —    | 10             | 1          | 1              | 3        | 5        |                  |
| 6               | Demetriavits . . . . .   | —    | 3              | 3          | —              | —        | —        |                  |
| 7               | Кисин . . . . .          | —    | 150            | 67         | 70             | 13       | —        |                  |
| 8               | Калашников . . . . .     | 1927 | 29             | —          | —              | 29       | —        |                  |
| 9               | Гугель . . . . .         | —    | 15             | 13         | —              | 2        | —        |                  |
| Итого . . . . . |                          | —    | 235            | 102        | 72             | 50       | 11       | т. е. 43% успеха |

ТАБЛИЦА III.

Сводка случаев лечения дакриоцистита антивирусом.

| №№              | А В Т О Р                        | Год  | Число случаев | Результаты |                |          |          |                  |
|-----------------|----------------------------------|------|---------------|------------|----------------|----------|----------|------------------|
|                 |                                  |      |               | полож. ++  | слабо полож. + | отриц. — | неопр. 0 |                  |
| 1               | Sarrège . . . . .                | 1925 | 3             | 3          | —              | —        | —        |                  |
| 2               | Полев . . . . .                  | —    | 5             | 1          | —              | 2        | 2        |                  |
| 3               | Благовещенский . . . . .         | 1926 | 4             | —          | —              | 3        | 1        |                  |
| 4               | Березинская . . . . .            | —    | 3             | 1          | 1              | 1        | —        |                  |
| 5               | Клячко и Базилевская . . . . .   | —    | 34            | —          | 5              | 23       | 6        |                  |
| 6               | Alissow и Lipowitz . . . . .     | 1927 | 17            | 9          | —              | 3        | 5        |                  |
| 7               | Натансон и Кандыба . . . . .     | —    | 15            | 13         | —              | —        | 2        |                  |
| 8               | Августевич и Николаева . . . . . | —    | 12            | 10         | —              | 5        | —        |                  |
| 9               | Купряшина . . . . .              | 1926 | 12            | 6          | —              | —        | —        |                  |
| Итого . . . . . |                                  | —    | 105           | 43         | 6              | 37       | 16       | т. е. 42% успеха |

Из этих двух таблиц видно, что в половине случаев лечения блефаритов и дакриоциститов антивирус дает положительные результаты.

Что касается прочих заболеваний глаза, то цитированные в таблицах авторы из 9 больных с *ulcus serpens*, где применялся пневмококковый антивирус, получили положительные результаты в 2, в остальных же слабо-положительные; из 17 случаев *hordeola* было получено 7 слабо-положительных, 6 отрицательных и 4 неопределенных результатов; в 2 случаях абсцесса края век Благовещенский отмечает оба раза несомненный эффект; благоприятное действие наблюдала Березинская и в одном случае пневмококкового конъюнктивита.

3. *Клинико-профилактические работы.* Выраженное Безредко пожелание (17) о накоплении клинических данных относительно применения антивируса в пред- и послеоперационном периоде, с обильными промываниями антивирусом и оперативной работой в вакцинированном поле, нашла себе пока слабый отклик среди офтальмологов. Достоянны внимания в этом отношении лишь работа Шенгеа (18), который применял перед операцией катаракты вкапывание антивируса (против стафило- и стрептококка) в конъюнктивальный мешок, причем сопротивляемость ткани усиливалась.

Итак, в конечном итоге создается впечатление, что в некоторых случаях терапия антивирусом приводит, несомненно, к хорошим результатам, в других же она как будто является безразличной. Отчего же, спрашивается, зависит такое непостоянство в действии антивируса? Для ответа на этот вопрос нужно подвергнуть точнейшему анализу следующие моменты его применения: 1) выбор штаммов, 2) число фильтратий и насыщенность бульона антивирусом, 3) точное бактериологическое исследование случаев, в которых антивирус применяется, и 4) патолого-гистологические изменения в этих случаях.

1. *Выбор штамма.* В случае применения аутоантивируса вопрос сам по себе ясен: он вырабатывается из того штамма, откуда он взят. В случае же приготовления моно- или поливалентного антивируса выбор штамма имеет, повидимому, большое значение, на чем очень настаивал Сигон, который подчеркивал это в изготовлении своей «Торовасине», являющийся в сущности тем же антивирусом. Не все штаммы способны дать антивирус, действующий *in vivo*, и для получения лечебного эффекта надо выбрать наиболее подходящие.

2. В отношении *количества фильтратий и насыщения бульона антивирусом* надо отметить, что, тогда как большинство авторов применяют те фильтраты, где совершенно уже не растет возбудитель, другие (Erstein) предлагают пользоваться фильтратами, в которых наблюдается еще слабый рост. Erstein находит, что такие фильтраты дают в клинике превосходный результат, даже с моновалентной бульон-вакциной.

3. *О бактериологическом исследовании случаев*, в которых применяется антивирус, надо заметить, что крайне необходим фильтрат, действительно соответствующий тем бактериям, которые в данном случае являются источником инфекции. В случае, если бактериологическое исследование показывает смешанную инфекцию, дело затрудняется необходимостью приготовить и смешанный антивирус. При этом, так как бульон-вакцина представляет собою хорошую питательную среду для бактерий, от которых она не исходит, то эти последние могут найти себе благоприятную почву для размножения, а может быть, даже и для усиления вирулентности. Более того, из опытов Potocki и Fisch'a (19) выясняется, что некоторые расы того же микроба могут иногда расти в фильтрате в то время, как другие совершенно не растут. Отсюда необходимость составления Stock-вакцины из разных рас того же возбудителя. По мнению этих авторов эти фильтраты, которые они называют „насыщенными“, позволяют наиболее интенсивное лечение.

4. Наконец, что касается *выбора случаев для лечения антивирусом*, то, к сожалению, в этом вопросе авторы, недостаточной придерживаясь теоретических данных Безредко, захотели видеть в антивирусе лечебное средство против *всех* болезней. Такой панацеи в нем они, однако, как и следовало ожидать, не нашли. В самом деле, какой эффект может дать антивирус при заболеваниях, представляющих уже выраженные и стойкие патолого-гистологические изменения, как, напр., это было в случае Кисина (20), где, при дакриоцистите, имелся уже некроз носовой кости? Да и есть ли вообще какие-нибудь показания, чтобы применять в таких случаях лечение бульон-вакцинами? Конечно, нет, а материал, собранный без всяких показаний, создает, совершенно зря, неблагоприятное впечатление о результате лечения. И нам приходится согласиться с мнением Ка-

лашников (21) и Alissow'a (22) насчет применения антивируса только в свежих случаях, без стойких патолого-анатомических изменений.

При соблюдении этих условий, вытекающих из имеющегося клинического опыта, антивирус оказывается не терапевтической фантазией, а ценным вкладом в наш лечебный и профилактический арсенал.

#### ЛИТЕРАТУРА.

- 1) Безредко. Местная иммунизация. 1924. — 2) Кисини Базилевская. Врач. газ., 1927, № 17. — 3) Rossi. C. r. de la Soc. de biol., 1926, № 20. — 4) Бурденко и Живаго. Ann. de l'Inst. Pasteur, 1926, № 3. — 5) Canella. Giorn. bact. et immun., 1927, № 1. — 6) Безредко. Presse méd., 1924, № 56. — 7) Costa, Boyer et Guy. C. r. de la Soc. de biol., 1925, № 24. — 8) Метальников и Туманов. Ann. de l'Inst. Pasteur, 1925, № 1. — 9) Carrère. Ibid. — 10) Kuffler. Ztbl. f. d. g. Opth., Bd. XV, N. 4, 1925. — 11) Чирковский и Дымшиц. Klin. Mon. f. Aug., Bd. 78, 1927; Каз. мед. журн., 1927. — 12) Полев и Микаэлян. Мед. арх. Крым. унив., т. 2, № 1. — 13) Благовещенский. Р. О. Ж., 1926, № 3. — 14) Архангельский. Журн. микр., т. III, в. 2, 1926. — 15) Chaillous et Gottoni. Ann. de l'Inst. Pasteur, 1925, № 8. — 16) Nicolas. Rec. de méd. veter., 1926, № 18. — 17) Безредко. Presse méd., 1926, № 86. — 18) Lomonge. Ref. Ztbl. f. d. g. Opth., Bd. XVIII, N. 6. — 19) Potocki et Fisch. Soc. d'obstétr. et gynécol. de Paris, 1924. — 20) Кисин. Р. О. Ж., 1926, № 5. — 21) Калашников. Арх. офт., т. II, ч. 3, 1927. — 22) Alissow u. Lipowitz. Klin. Mon. f. Aug., Bd. 78, 1927.

## Несколько слов о преподавании и специализации по рентгенологии<sup>1)</sup>.

Пр.-доц. Р. Я. Гасуля.

Когда на историческом заседании в Вюрцбурге, в 1896 г., W. C. Röntgen передал открытые им лучи „в руки врачам“, он не подозревал, какой переворот произведут они в медицине, и был бы теперь крайне удивлен, что в такой, сравнительно, короткий промежуток времени современная медицинская рентгенология охватывает четыре больших отдела: рентгенофизику (rsp. технику), рентгенобиологию, рентгенодиагностику и рентгенотерапию. Этот подарок Röntgen'a послужил одновременно и пробным камнем для врачей, так как для практического применения рентгеновых лучей в медицине требовались познания в учении об электричестве и электротехнике. Врач-рентгенолог должен был иметь ясные топографо-анатомические представления и быть сведущим в фотографии. Не всякий, понятно, обладал этими качествами, и рентгенология стала замкнутой наукой для немногих избранных. Ктому же в академических кругах очень скептически смотрели на метод рентгенологии и с нескрываемым пренебрежением относились к рентгенологу. Все это задерживало правильное обучение рентгенологии, которое должно было по праву вестись уже на студенческой скамье. Когда же за эти 32 года практическая и теоретическая рентгенология широко и мощно развилась в самостоятельную дисциплину и клинический метод, стал ощутительно чувствоваться недостаток во врачах-рентгенологах. А где достача, там появляется суррогат. И вот, один „практический“ врач обучался рентгенологии у рентгено-сестры, другой — у техника, третий по книгам учился управлять аппаратом, и каждый из этих врачей мнил себя тоже рентгенологом, если умел просвечивать. Так появились „тоже-рентгенологи“.

<sup>1)</sup> Дискуссионный краткий содоклад на II Международном съезде радиологов в Стокгольме.

Таково было положение вещей до войны и до революции. После октябрьского переворота рентгенологии посчастливилось очутиться в созданных советской властью благоприятнейших условиях развития. Результаты сказались за сравнительно короткий промежуток времени,—около 10 лет,—мы имеем целый ряд специальных, прекрасно оборудованных рентгеновских институтов и клиник в Ленинграде, Москве, Харькове, Киеве и др. городах, организованы кафедры рентгенологии, мы имеем всесоюзную ассоциацию рентгенологов и радиологов, журнал „Вестник рентгенологии“ и сборники „Экспериментальная рентгенология“, а главное—имеем уже штат врачей-рентгенологов, специализирующихся и усовершенствующихся в специальных институтах или рентгенологических отделениях при институтах для усовершенствования врачей.

Да будет мне позволено кратко поделиться своим опытом при нашей кафедре.

В преподавании рентгенологии мы стоим перед тремя задачами, которые требуют отдельного, индивидуального разрешения: первая задача,—это обязательное преподавание рентгенологии в медвузе, начиная с клинических семестров; вторая задача—это курсы усовершенствования для врачей-практиков и участковых врачей с целью их ознакомления с общими физическими, биологическими и диагностически-терапевтическими основами рентгенологии (для этого достаточно 4 месяцев); наконец, третья задача—это специализация в рентгенологии и подготовка аспирантов к научной самостоятельной работе, к чтению лекций и ведению практических занятий в данной области. Для этого необходимы по меньшей мере 3 года пребывания в хорошо оборудованном рентгеновском институте, отделении при большой больнице и т. п. Преподавание здесь, естественно, во многом разнится от преподавания во второй группе,—от курсаанта до окончания занятий мы требуем общих знаний, от специализирующегося мы требуем специальных знаний и специального умения. Ему должны быть знакомы все рентгенотехнические, диагностические и терапевтические процедуры; он должен знать типы классической и современной аппаратуры, а главное—у врача-рентгенолога клиника должна быть его *alma mater*. Клиническая и патолого-анатомическая подготовка являются необходимыми условиями при специализации по рентгенологии. Отдельные отрасли нашей дисциплины так развились, что все их охватить уже не под силу одному. Специальный курс рентгенофизики и техники приходится поручать физику. В 2 последних семестрах 1927/28 г. мною был включен еще курс по методике анализа рентгеновских картин. В конце каждого курса необходимы семинар и коллоквиум.

## Рефераты.

### *а) Рентгенология и радиология.*

501. *Биологическое действие радия на раковые очаги* описывает L a h n (Straltherapie, Bd. 27), по мнению которого радий оказывает специфическое действие на ядра раковых клеток, вызывая их пикноз, деформацию ядрышка, образование вакуол, сморщивание и распад ядра. Окружающая соединительная ткань в специфических изменениях не участвует. Весьма важное значение L. приписывает особым веретенообразным клеткам (carcinomatogenen Stützellen), которые внедряются в раковые массы и разъединяют их. Напротив, процесс фагоцитоза в исчезновении карциномы роли почти не играет, резорбция же погибших раковых клеток есть литический процесс, который разыгрывается в крови или соках организма. В общем исчезание карциномы идет такими стадиями: 1) разрыхление раковых масс; 2) дегенерация ядра; 3) кератинизация протоплазмы; 4) распадение цугов эпителия; 5) полная дегенерация раковых клеток; 6) резорбция и 7) образование рубца. Т. о. это есть процесс чисто-гуморальный. Для ускорения лечения полезны гиперемия (застой), дробное или длительное освещение, а также введение собственной сыворотки аутолизата опухолевой ткани или введение чужеродной крови. А. Т.

502. *Определение не дающих тени инородных тел путем рентгеновского исследования.* Доц. M. S g a b t z e r (Zentr. f. Chir., 1928, № 31) предлагает наполнять раневые полости resp. свищевые ходы контрастными массами, причем

не дающие теней инородные тела (дренажные трубки, марлевые полоски) становятся при рентгеноскопии видимыми. Таким путем автору удалось в одном случае обнаружить при эмпиеме оставленную дренажную трубку, а в другом—марлевую полоску, которая при импрегнации контрастным веществом стала видима.

*И. Цимхес.*

### *б) Внутренние болезни.*

503. *Техника записи венозного пульса*, по предложению W. Volleers'a (Zeit. f. Kreislaufforschung, II, 17), может быть упрощена и уточнена путем введения стеклянной капсулы с двумя крючками, между которыми накладывается резиновая лента, обвязанная вокруг исследуемого через правую ключицу и левую подмышку. Капсула накладывается на наиболее пульсирующее и предварительно смазанное жиром место шеи лежащего пациента, а лента с помощью специального приспособления затягивается до желаемого давления. Отводящая трубка находится сбоку капсулы. Тем же автором предлагается еще один способ применения двустенной стеклянной или алюминиевой капсулы.

*С. М. Райский.*

504. *Нарушение потоотделения при декомпенсированных сердечных заболеваниях* E. Za'ком (Zeit. für Kreislaufforschung, 1928, № 11) определяется путем наложения ладонной поверхности конечной фаланги пальца большого на специально приготовленную бумажку, обработанную ляписом. У здоровых людей или у лиц с полной сердечной компенсацией через некоторое время после соприкосновения пальца с бумажкой на последней остаются черные крапинки хлористого серебра, образующегося благодаря соединению серебра бумажки с хлоридами пота. Отсутствие крапинок автором рассматривается, как признак нарушения потоотделения, каковое нарушение в стадии декомпенсации идет параллельно с нарушением мочеотделения.

*С. М. Райский.*

505. *О профилактическом тонизировании сердца*. I. Friedmann (Schweiz. med. W., 1927, № 43) применяет для этой цели наперстянку,—сердце тогда выносит разные вредности заметно лучше. При этом препараты, содержащие и дигитоксины, действуют сильнее, чем освобожденные от него. Часть общего количества наперстянки может быть при этом заменена кофеином, но один кофеин действует слабее.

*С. Г.*

506. *Гипертония и чеснок*. H. Schwanн (Schweiz. med. Woch., 1928, № 5) дает чеснок при гипертонии у пожилых людей в промежутках (по 1—2 недели) между приемами иода, но действие его оценивает лишь как суггестивное. У лиц молодых он никогда не видел от этого средства понижения давления, хотя субъективное улучшение—всегда.

*С. Г.*

507. *К функциональной диагностике сердца*. Palsó (Zeit. f. Keislauff. 1928, № 15), изучив предложенную Gönсзу пробу задержки дыхания на 53 больных с болезнями сердца, почек и сосудов, нашел, что установление продолжительности задержки дыхания представляет собою простой и надежный метод определения работоспособности сердца. При этом компенсацию сердца надо считать неустойчивой, если больной лежа задерживает дыхание лишь в течение 22 сек. (после прогулки в 50 метров—30 сек.).

*С. М. Райский.*

508. *Фармакотерапия бронхиальной астмы*. Подводя итоги современному состоянию этого вопроса, проф. E. Schott (Deut. med. W., 1928, № 23) ставит на первый план старые средства, именно, водные соли и курительные средства. К первым относятся иодистые калий и аммоний, даваемые в растворе 10:150, трижды в день по столовой ложке, месяцами, с перерывами каждую 4-ю неделю. Приступы астмы при этом делаются реже, слабее, а иногда и совсем прекращаются на долгое время. Причина эффекта, вероятно, лежит в улучшении отхаркивания, плюс, может быть, влияние через щитовидную железу. Разнообразные курительные средства тоже иногда применяются с большою пользой. Далее автор отмечает полезность при астме впрыскиваний атропина (по 0,001 подкожно) и папаверина (0,04 в вену), а также внутренних приемов белладонны, солей кальция (в вену), особенно же—адреналина и эфетонала (первый вводится по  $\frac{1}{2}$ —1 куб. стм. раствора 1:1000 подкожно, а второй дается per os таблетками по 0,05), но решительно не советует применять морфий, кроме самых крайних случаев, —такие больные чересчур легко делаются морфинистами.

*С. Г-в.*

509. *Лечение экссудативного плеврита.* Kirschenblatt и Nasarjan (Münch. med. W., 1927, № 52) рекомендуют для этой цели введение в плевральную полость эмульсии или суспензии иодоформа в глицерине, оливковом масле или эфире 1:9, причем впрыскивание, в количестве 1—2 к. с., делается один, самое большее 2 раза. По наблюдениям авторов при этом способе рассасывание экссудата происходит быстрее, чем при каком-либо другом способе. Обыкновенно после введения иодоформа у больных с экссудативным плевритом, какова бы ни была этиология последнего, наблюдается длящаяся 2—4 дня сильная лихорадочная реакция, за которой скоро наступает резорбция экссудата. В одном случае автором удалось этим способом излечить даже эмпиему. *P.*

510. *Содержание фосфора в сыворотке при болезнях почек.* K. Grassheim и E. Lukas (Zeit. f. klin. Med., Bd. 107, № 1—2) нашли, что нормальная сыворотка содержит в среднем 2—3,5 mgr.-процентов растворимого в кислотах фосфора и 7—9 mgr.-процентов органического. В теплое время года цифры первого несколько повышаются. Общее количество фосфора не должно превышать 12 mgr. У почечных больных повышение фосфора в сыворотке идет параллельно с расстройством функций органа. *C. Г.*

511. *Аскариды и эозинофилия.* По наблюдениям Hille (Arch. f. Kinderheilk., 1928, Bd. 83, H. 1—2) между заболеванием аскаридами и эозинофилией крови, несомненно, существует известная зависимость; оттого после изгнания аскарид содержание эозинофилов обычно падает. Что эозинофилия наблюдается лишь в половине случаев аскаридоза, — это автор ставит в причинную связь с конституциональными моментами. *B. Г.*

512. *Paraffinum liquidum depuratum, как слабительное.* Действие его изучал на больных M. Kapp (Med. Klinik, 1928, № 14), пришедший к заключению, что лекарство это действует верно и совершенно неядовито. Кишечки оно не всасывается, а потому и почками не выделяется, вследствие чего возможность раздражения их исключено. Доза—по столовой ложке на ночь и утром. *C. Г.*

### б) Хирургия.

513. *Влияние эфирного наркоза на печень.* По Boshamer'y (Klin. Woch., 1928, № 10) всякий эфирный наркоз оказывает известное вредное влияние на печень, которое делается значительным в тех случаях, где этот орган был ранее задет, хотя бы заболевание его и оставалось скрытым. В таких случаях регенерационная способность печеночной паренхимы, повидимому, ослабевает. Подобные скрытые повреждения печени имеют место при хронических холецистопатиях, у пьяниц, при хроническом панкреатите, раке, длительных нагноениях. *P.*

514. *Наркоз авертином.* Kreuter (Zentr. f. Chir., 1927, № 49), на основании 650 случаев ректального наркоза авертином находит, что при здоровых внутренних органах авертин переносится хорошо и тем лучше, чем старше возраст. У хахектичных его лучше избегать. Нормальная доза его — 0,15 на килограмм веса, но не больше 12,0. Раствор берется 3% точно в 45° дистиллированной воде. Накануне операции больному делают клизму и вечером дают 0,5 веронала. Перед вливанием проверяют температуру раствора (45°) и его реакцию с помощью Spongoth'a. Раствор авертина медленно вливают в rectum через нагретый ирригатор. Сон наступает через 3—10 мин. Если через 15 мин. его не наступает, то больному дают небольшие количества эфира. Длительность наркоза различна. Через 2—3 часа больной может обнаружить возбуждение; тогда ему дают омнопон или пантопон. Последующий сон длится до 6 час. После пробуждения никаких осложнений не наблюдается. Как на положительную сторону наркоза, K. указывает на наблюдаемую после него амнезию. Вредного влияния на стенку кишечника автор отметить не мог. В отдельных случаях у больных появлялся белок в моче. Осложнения со стороны органов дыхания в послеоперационном периоде наблюдались не чаще, чем после местной анестезии. *A. Т.*

515. *Влияние стерилизации на крепость шелковых лигатур.* Scarff (Ann. of surg., 1927) убедился, что при кипячении в воде крепость шелковых лигатур значительно понижается, при стерилизации паром в автоклаве, если пар выпустить до извлечения нитей, крепость шелка, напротив, не нарушается, а погружение шелковых нитей в стерильное минеральное масло делает их более крепкими. *И. Цимхес.*

516. *Кислородно-мыльная пена для обезпложивания рук.* R. Franz (Zentr. f. Chir., 1928, № 9) во время мытья рук мылом каплет на них 3% раствор перекиси водорода; образующаяся пеною зародыши выталкиваются с кожных складок, и получается достаточное обезпложивание. С. С-6.

517. *Новый способ доступа к третьей ветви тройничного нерва.* Irgler (Zentr. f. Chir., 1928, № 27), исследовав 112 черепов, убедился, что расстояние между наружным краем fissurae orbitalis inf. и tuberculum articulare равняется 5,7 сант., а расстояние между fissura orbitalis inf. и foramen ovale—5,6 сант., т. е. на 1 мм. меньше. Поэтому автор предлагает при введении иглы в нижнюю глазную щель руководствоваться расстоянием до tuberculum articulare.

И. Цимхес.

518. *Хирургическое лечение диабета.* На основании опытов над собаками и кошками Denger (Polski prz. chir., 6) нашел, что, если отделить хвостовую часть поджелудочной железы, без нарушения целостности сосудов, и ввести между нею и остальной частью pancreatis, во избежание сращения, сальник, то после этой операции развивается резкая гипогликемия, и организм лучше переносит углеводы. По мнению автора, результаты этих опытов можно было бы перенести и на человека, применяя указанную операцию в начальных случаях диабета. Р.

519. *Лечение холодных нарывов впрыскиванием хлороформ-иодного раствора.* J. Marian (Zentr. f. Chir., 1928, № 23) в течение 3 лет с успехом применял для лечения холодных нарывов следующую смесь: металлич. йода 6,0, гваякола—10,0, хлороформа—60,0, миндального масла—40,0. Смесь стерилизуется и после опорожнения гноя из нарыва вводится в последний. Такие впрыскивания производятся через каждые 10—15 дней до полного заживления. И. Цимхес.

520. *Лечение глубоколежащих абсцессов легких.* При отсутствии сращения между костальной и легочной плеврой M. Saldman (Zentr. f. Chir. 1928, № 28) рекомендует добиваться образования таковых путем наложения на реберную плевру пломбы из губки. Этим путем автор у собак получал плотные, стойкие сращения между губкой, плеврой и поверхностью легкого. И. Цимхес.

521. *Применение гипертонических растворов поваренной соли при непроходимости кишек.* Coleman (по реф. в Zentr. f. Chir., 1928, № 27) в 42 случаях применения гипертонических растворов соли при ileus'e наблюдал улучшение общего состояния больных и снижение смертности после операции с 50% до 11%. Автор предполагает, что гипертонические растворы нейтрализуют токсэмию, наблюдающуюся при ileus'ax. Он рекомендует вводить внутривенно 250 к. с. 3% раствора соли до операции и 500 к. с.—в первые часы после нее. При дальнейшем ухудшении общего состояния больных можно внутривенно ввести еще 20 к. с. 3% раствора соли. И. Цимхес.

522. *К лечению мастита.* Schwarz (Med. Klinik, 1927, № 51) рекомендует следующий способ лечения этой болезни: на большую грудь накладывается легкая повязка из 2 ходов марлевого бинта, чтобы приподнять и удержать в этом положении грудь, затем на нее накладываются или горячие компрессы, или грелки такой t°, какую может выдержать больная. Компрессы эти (или грелки) часто сменяются. Обыкновенно боли после того быстро стихают, t° понижается, и через 1, максимум через 3 дня, происходит вскрытие гноя. В следующие 3—4 дня наблюдается обыкновенно сильное отделение последнего, затем оно прекращается, воспалительная инфильтрация кругом гнойного фокуса сходит на нет, и остается лишь маленькая гранулирующая ранка, вскоре покрывающаяся эпителием. В случаях, где абсцесс отделен от поверхности кожи более толстым слоем ткани, гной выпускается через укол, после чего опять-таки применяется тепло. Во избежание экземы окружность перфорационного отверстия смазывается жидким парафином. Р.

## 2) Ортопедия.

523. *Болезнь Calvé-Seggy-Perthes'a.* Flemming-Meller (по реф. в Revue d'orthopédie, 1927, № 6) приводит 74 случая этой болезни, из которых 35 были наблюдаемы самим автором. С точки зрения отдаленных результатов все эти случаи могут быть разделены на 2 группы: 1) случаи с хорошим функциональным эффектом—58, или 78,4%, 2) случаи, где остались значительные ограничения подвижности и стойкая хромота,—16 (21,6%). Кроме того, 9 из этих 16 больных оста-

лись страдающими болями, уменьшающими их работоспособности. Автор утверждает, что прогноз данной болезни гораздо серьезнее, чем это можно было бы думать. Многочисленные случаи деформирующего артрита тазобедренного сустава, развивающиеся после болезни Perthes'a, показывают, насколько предрасполагает названная болезнь к развитию этой тяжелой деформации. *А. Алексеева-Козьмина.*

524. *Лечение болезней Perthes'a, Köhler'a и др.* Katzenstein (Zentr. f. Chir., 1928, № 30) предлагает для лечения этих болезней заполнять дефект под хрящем костным мозгом. Для этого он производит вскрытие костномозговой полости большеберцовой кости, двумя продольными, в 3 см. длиною, и одним поперечным, в 1½ см. длиною, разрезами, осторожно приподымает элеватором лоскут кости так, чтобы не надломить его, и берет костный мозг. В 4 случаях он имел очень хороший, длительный эффект от такого приема. *И. Циммес.*

525. *Об оперативном лечении привычных вывихов плеча.* Kellogg-Speed (Surgery, gynecology and obstetrics, 1927, № 4) предлагает следующий способ этого лечения: после вертикального разреза, идущего от клювовидного отростка до нижнего края m. pectoralis majoris, — причем у субъектов с сильно развитой мускулатурой эта мышца перерезывается поперек, у женщин же, обычно, достаточно бывает отодвинуть ее вниз, — доходят до нервно-сосудистого пучка и осторожно отводят его в сторону; затем отыскивают передний край суставной впадины и в нижнем ее отделе проделывают отверстие, в которое вставляют костный штифт, взятый из tibia; если представляется необходимым, то ушивают несколькими швами суставную капсулу; затем накладываются катгуттовые швы на мышцу и апоневроз и шелковые на кожу, а в нижний край раны вводится маленький тампон. Рука прибинтовывается к туловищу. Через неделю разрешают движения предплечья, еще через неделю начинают движения и абдукцию плеча; вся повязка снимается через 3 недели после операции; движения абдукции постепенно увеличиваются до нормы. Преимущества данного способа: суставная капсула обычно не вскрывается, операция очень непродолжительна, функциональные результаты ее прекрасные вследствие ранней мобилизации сустава.

*А. Алексеева-Козьмина.*

### д) Офтальмология.

526. *Освещение ультрафиолетовыми лучами при глазных болезнях.* По наблюдениям Chambers'a и Mayes'a (Brit med. Journ., № 3494) общее освещение кварцевой лампой, производимое дважды в неделю, при продолжительности сеансов от 3 до 20 минут, дает прекрасный эффект при некоторых глазных болезнях, особенно у детей. Достигаемое при этом улучшение общего состояния больных благотворно сказывается, напр., на течении блефароконъюнктивита и фликтенулезного кератита, особенно же хорошо действует это лечение при tbc конъюнктивите. Авторы рекомендуют применять его и в тех случаях, где остается раздражимость глаз после их повреждений. *Р.*

527. *Апикозан в глазной практике.* Благоприятное влияние пчелиных укусов при ревматических заболеваниях дало основание приговлять (Pollack) из пчел aricosan (выпущенный в продажу лабораторией Wolf'a в Билефельде, в ампулах по 1,0 к. с.). Применяется это средство в виде межмышечных инъекций в восходящих дозах, от 0,3 до 1,0, через 3—4 дня. Passow (Klin. Mon. f. Aug., Bd. 79), испробовав его в глазной практике, убедился, что оно приносит пользу при острых, а часто также и хронических ревматических придоинклинитах, а также, повидимому, при подагрических иритах. Смотря по случаю, требуется от 3 до 10 инъекций апикозана. При склеритах результаты менее утешительны. Лечение апикозаном может быть проводимо и амбулаторно. Неприятных побочных явлений не наблюдается, — даже при больших дозах автор мог отмечать лишь небольшие повышения t°. *В. Адамюк.*

528. *К лечению табетической атрофии зрительного нерва.* Ledeger (Ztschr. f. A., Bd. 64, H. 1½) приводит пять случаев табетической атрофии зрительного нерва, леченных им частью специфически и нуклеиновокислым патром, а главным образом инъекциями флогетана. Все случаи были им прослежены в течение 3—4 лет. В результате такого лечения в первом случае появилась возможность счета пальцев на ½ метра в доголе слепом глазу, зрение другого глаза не ухудшилось, поле зрения расширилось. Во втором случае, прослеженном 3 года, острота зрения и поле остались стационарными. В третьем случае, прослеженном в течение 5 лет,



начинающееся падение остроты зрения задержалось, поле зрения стационарно. 4-й больной при непродолжительном наблюдении ( $3\frac{1}{4}$  года) дал понижение зрения. 5-й больной, который был под наблюдением  $3\frac{1}{2}$  года, несмотря на разнообразное лечение, в том числе и прививками малярии, дал понижение зрения с 0,2—0,3 при начале лечения до счета пальцев на метр и  $\frac{1}{2}$  метра к концу лечения.

*Е. Волженский.*

529. *Лечение табетической атрофии зрительного нерва.* Maucksch (Ztschr. f. A., Bd. 65, N. 6), основываясь на гистологических данных работы Behr'a о патогенезе табетической атрофии зрительного нерва, как дегенеративном процессе, происходящем в результате запустения питающих капилляров, в целях увеличения циркуляции крови и поднятия питания волокон зрительного нерва произвел опыт лечения табетической атрофии путем оперативного вскрытия решетчатой кости и клиновидной пазухи с последующим введением тампонов, смоченных в растворе адреналина. В 4 из 5 случаев, ранее безрезультатно леченных специфическими средствами и прививкой малярии, ему удалось после применения ринологического лечения достигнуть некоторых результатов в смысле повышения остроты зрения и расширения поля зрения.

*Е. Волженский.*

### е) *Акушерство и гинекология.*

530. *Оригинальный способ электро-серодиагностики беременности* предлагает Kumagai (по Berich. u. d. ges. Gyn., Bd. 14). В крови беременных циркулируют специфические субстанции (антиген), образующие антитела против плацентарных белков, причем происходит заметное изменение электрического заряда антигена. Исходя из этого, автор советует приготовить алкогольный экстракт плаценты, прибавлять его к исследуемой сыворотке и пропускать через смесь электрический ток, наблюдая затем под микроскопом движение частиц к аноду. Без прибавления сыворотки эта скорость равна  $3,2 \mu$  в секунду, с прибавкой нормальной сыворотки она равна  $2,2 \mu$ , а с сывороткой беременных —  $1,0 \mu$  в секунду. Это уменьшение скорости движения частиц к аноду с большой вероятностью говорит в пользу диагноза беременности и бывает наиболее резко выражено между II и V месяцами последней, но впервые появляется уже вскоре после оплодотворения. Менструация этого феномена не дает. Пузырный занос и внематочная беременность дают положительную реакцию. Сифилитическая сыворотка тоже дает эту реакцию.

*А. Т.*

531. *Кантаридиновая реакция и беременность.* Spiegler (Mon. f. Geb. u. Gyn., Bd. 78, N.  $\frac{1}{2}$ ) цитологически исследовал содержимое пузыря от кантаридного пластыря у беременных и считает возможным по содержанию в нем лимфоидных элементов, являющихся производными ретикуло-эндотелиальной системы, судить о резистентности организма. При нормальной беременности количество лимфоцитов заметно увеличено. В нескольких случаях эклампсии оно было резко понижено, а в 2 тяжелых случаях они даже совершенно отсутствовали. Таким образом при помощи этой реакции можно судить о состоянии местных защитных сил организма, связанных с ретикуло-эндотелием.

*А. Тимофеев.*

532. *Ранний диагноз невозможности родов при узком тазе.* Frey (Arch. f. Gyn., Bd. 132) на основании 2000 родов с 150 узкими тазами приходит к следующим выводам: если при сохранившейся еще portio и отошедших водах роды не подвигаются после 16-часовой родовой деятельности и общем числе схваток до 150, безусловно показано кесарское сечение; при частично же открытом зеве и отошедших водах можно ждать до 24 часов от начала схваток и общего числа их в 220 схваток. Если по истечении этого времени раскрытия не наступит, то роды без тяжелых повреждений матери и плода невозможны. Отдельные смертные случаи при sectio caesarea наблюдались именно тогда, когда открытия не наступило после 36—44-часовой родовой деятельности и 550 схваток.

*А. Т.*

533. *К этиологии рака матки.* По мнению Graves'a (Am. Journ. of Surg., 1927) недостаточный отток маточного секрета является моментом, predisposing к развитию рака матки. Эта недостаточность оттока выделений полового канала может быть обусловлена сужениями, закрытием просвета или рубцами где-либо на его протяжении. Воспалительные и новообразовательные изменения являются не причиной, а следствием стенозов. Это особенно наглядно можно видеть в кишечном канале, желчном пузыре, грудной железе и на коже—езде, где встречаются

препятствия в области выводных каналов. В отношении полового канала у женщин дело идет не о грубых изменениях, но о таких нарушениях, которые ничем себя не проявляют, однако, действуя долгое время, приводят к раздражению клеток. Задержку секрета автор считает и предрасполагающей к раковому перерождению серозных кистаденом и эндометриом яичника. На основании большого материала G. считает именно стриктуру первичным изменением. Отсюда в целях профилактики он рекомендует самую большую тщательность при производстве операций, в особенности пластических. *А. Тимофеев.*

534. *Лечение рака матки ацетоном и радием.* По Gellhorn'у (Zentr. f. G., 1927, № 49) радий может быть применяем не во всех случаях рака матки, и для этих случаев G. предлагает лечение ацетоном. Эти случаи: 1) больные с резкой кахексией, которые не в состоянии перенести нагрузки организма продуктами распада при лечении радием; 2) больные с поражением мочевого пузыря и прямой кишки; 3) случаи с плоскостным распространением рака по стенкам влагалища. Техника лечения ацетоном состоит в следующем: раковый очаг выскабливается, больной придается Trendelenburg'овское положение, и в рукав сй вводится грубое зеркало, которое наполняется 1—2 столовыми ложками чистого ацетона. Через 10 минут ацетон осторожно удаляется и заменяется новой порцией, которая удаляется через 20 мин. Такое лечение повторяется в течение первых двух недель ежедневно, а затем через 2 дня. Наружные половые части не должны приходить в соприкосновение с ацетоном. Тампонады не применяются. Результатом лечения в короткое время являются уплотнение ткани и эпителиализация ракового кратера. *А. Тимофеев.*

### ж) Педиатрия.

535. *Ацетонэмия у детей.* Kraebel (Zentr. f. Chir., 1928, № 13) наблюдал случай сильной рвоты с неопределенными болями в животе у 6-летнего ребенка, сына врача. Картина болезни очень походила на острый приступ аппендицита, но смущал сильный запах ацетона в выдыхаемом больным воздухе. Исследование мочи обнаружило также наличие в ней ацетона. После двукратного приема инсулина по 5 единиц больной быстро стал поправляться. Причина этого страдания неизвестна; возможно, здесь играют роль конституциональные моменты. *И. Цимхес.*

536. *Прогностика заболеваний почек у детей.* На основании большого, хорошо прослеженного клинического материала Rosenmoller (Arch. f. Kinderheil., 1928, Bd. 84) приходит к заключению, что прогностика почечных заболеваний в детском возрасте гораздо благоприятнее, чем у взрослых, так как замена заболевших почечных элементов новообразованными клетками происходит здесь гораздо легче. *Р.*

537. *Эфедрин при коклюше.* Anderson и Nozan (Am. Journ. of med. sc., 1927, v. 174) получили очень хорошие результаты в 20 случаях лечения коклюша эфедрином. Последний давался в водном растворе per os—у детей старше 1 года в дозе 0,016, моложе 1 года—0,008, в 6 случаях только по вечерам, в остальных—и утром, и вечером. Полное устранение судорожного кашля и рвоты наступило в 18 случаях, причем, впрочем, у всех больных оставался еще небольшой кашель. Каких-либо токсических явлений средство это не вызывало. *В. С.*

### з) Жевропатология и психиатрия.

538. *Прививки четверодневной болотной лихорадки при метасифилисе.* На основании 7-летних наблюдений W. Kirschbaum находит (Münch. med. W., 1928, № 11), что результаты прививок m. quartanae ничуть не хуже, чем трехдневной лихорадки, и все лечение, кроме того, нежнее, почему и рекомендуется особенно у слабых больных. *С. Г.*

539. *Двойной атетоз после воздушной контузии.* М. Е. Соболев (Совр. Психоневр., 1927, № 10) приводит интересный случай, где в результате воздушной контузии произошло, по мнению автора, двустороннее кровоизлияние в области верхних отделов с. striati и отчасти pallidi. Этой локализацией автор и объясняет наблюдающуюся здесь клиническую картину: двойной атетоз, преимущественно в мускулатуре лица и в дистальных отделах верхних конечностей, небольшую торзию и легкие пирамидные симптомы с одной стороны. *Г. Первушин.*

540. К лечению икоты. Lichtenstein (Klin. Woch., 1928, № 12) даже в тяжелых случаях икоты получал хорошие результаты от смазывания слизистой носа или опрыскивания ее следующим раствором: Cocaini mur. et suprarenini aa 1,0, acid. carbol. liquefacti gtt. I, aquae dest. ad 50,0. C. Г-в.

541. Подкожные инъекции Ringier-Locke'овского раствора у душевнобольных. Steel (Brit. med. Journ., № 3494) нашел, что общее состояние душевнобольных значительно улучшается, если производить им регулярно по 2 раза в неделю подкожные вливания раствора Ringier-Locke'a в количестве 1 литра. Особенно хорошие результаты он наблюдал от вливаний при прогрессивном параличе и dementia senilis. P.

### и) Сифилидология.

542. Специфическо-неспецифическая терапия раннего сифилиса. В обширной лекции Finger (Wien. kl. Woch., 1928, №№ 22—23) вновь возвращается к злободневному вопросу — терапии раннего сифилиса. Уже старые клиницисты-сифилидологи указывали, что ртуть и иод не являются паразитоцидными средствами; это относится и к сальварсану, который даже в сильных концентрациях (1:100) не убивает бледной спирохеты. Очевидно, все наши antilueticа действуют при помощи естественных защитных сил организма (в последнее время, как известно, эта роль приписывается ретикуло-эндотелиальной системе. Ref.). Усилить эти естественные защитные силы, комбинируя специфические и неспецифические средства, и является главной целью современной терапии сифилиса. Давно уже известно было благоприятное действие на течение сифилиса случайных инфекций (рожи), ванн, потения, усиленного питания и т. д. Что естественные защитные силы играют несомненную роль в течении сифилиса, указывают наблюдения Clodi и Matuschka, определявших у сифилитиков лейкоцитарную формулу и выяснивших, что благоприятное течение сифилиса тесно связано с лейкоцитозом. В настоящее время все неспецифические факторы, применяемые в терапии сифилиса, объединены под именем неспецифической терапии; на первом месте из них стоит прививка искусственной малярии. Ясно, что последняя сама не в состоянии повлиять на течение сифилиса и его последствия (как это показал Wagner-Jauregg при прогрессивном параличе), а только в комбинации со специфическими средствами. Неспецифическая терапия раннего сифилиса начала Kugle в 1915 г. в виде инъекций молока, артигона, тифозной вакцины, дейтеральбумозы, нуклеинового натрия; здесь же надо отметить и успешные попытки Rippeneg'a вакцинировать сифилитиков лютетином. Лучшее всего оказались прививки искусственной малярии в комбинации с Neo, особенно в серо- и liquor-позитивных случаях латентного сифилиса, с трудом или вовсе не поддающихся специфической терапии. Обычно больной получает предварительно 3,0 Neo, затем ему прививается m. tertiana, больной продлевает 8—10 приступов ее и получает дополнительно 3,0 Neo. Противопоказаниями к такой терапии служат миокардит, пороки сердца, анемия, tbc, кахексия. Срок наблюдения Finger'a — 5 лет — слишком недостаточен, чтобы дать определенный ответ в смысле профилактики neuroloues'a (как известно, прогрессивный паралич и сухотка появляются не раньше 10—15 лет с момента заболевания сифилисом, а заболевания аорты — не раньше 20 лет). Несомненно одно, — в латентных серо- и liquor-позитивных случаях эта терапия значительно превосходит обычную специфическую. Автор дает ряд интересных цифр: у больных с ранним сифилисом (до 2-летней давности) после одного малярийно-сальварсанного курса санирование крови удается в 99,1%, санирование liquor'a — в 100%; у больных с сифилисом 2—5-летней давности (преимущественно латентных сифилитиков, подвергавшихся уже раньше ртутно-сальварсанной терапии) соответственные цифры падают до 71% для крови и 84% для liquor'a; наконец, у больных с сифилисом в анамнезе свыше 5 лет соответственные цифры еще ниже — 56% и 36%. Т. о., чем ранее проведен малярийно-сальварсанный курс, тем больше шансов санировать кровь и liquor. Это санирование оставалось стойким течение ряда лет. Конечно, данные крови и liquor'a еще не являются решающими для прогноза сифилиса, но при современном уровне наших знаний они являются главным мерилем нашей терапии, и тот способ, который дает лучшие результаты по санированию крови и liquor'a, является для нас, конечно, наиболее приемлемым и необходимым. Finger несогласен ограничивать, подобно другим, малярийно-сальварсанную терапию только областью позднего латентного сифилиса; наоборот, как показывает его статистика, результаты ее тем лучше, чем раньше эта терапия произведена. A. Вайнштейн.

543. *Активный метод Wassermann'овской реакции*, предложенный Нештом, состоит, как известно, в использовании естественным гемолизином к бактериям эритроцитам и естественным компонентом, находящимися в испытуемой активной сыворотке больного. Лифшиц (Рус. в. дерм., 1928, № 5) проверил его на 306 сыворотках, несколько видоизменив технику (пользуясь капельным методом, водяной баней вместо термостата и сокращением срока реакции до 45 мин. вместо 2 часов). Обязательным условием успешности метода является, по его наблюдениям, употребление свежей испытуемой сыворотки (не больше одно—двухдневной давности) и взятие испытуемой крови натощак. Из 306 сывороток 61 (20%) оказалась обладающей недостаточным естественным гемолизином и нуждающейся т. о. в добавлении искусственного, а 2(0,6%)—имеющими недостаточный естественный компонент (Указанные два обстоятельства являются крупным недостатком активного метода, что выявлено также и нами в нашей ориентировочной работе. *Реф.*). По данным автора в 21% активный метод оказался чувствительнее классического способа W. R. в различных стадиях сифилиса, и поэтому Л. горячо рекомендует его, как замену крайне непостоянных и капризных осадочных реакций.

*Вайнштейн.*

### к) Дерматология.

544. *Лечение проказы*. Наилучшими средствами при этой болезни являются, по Уппа (Derm. Woch., 1928, № 12) chaulmoogr'овое масло и изготовляемый из последнего антилепрол. Антилепрол можно вводить больным в больших дозах—от 6,0 до 8,0 каждые 3—5 дней внутривенно, причем исчезают не только внешние проявления болезни, но и бактерии. Особое преимущество лечения антилепролом заключается в том, что оно оказывает благотворное влияние на общее состояние больных, которое именно при проказе играет особенно важную роль. Из наружных средств автор особенно советует присыпать лепрозные язвы порошком триафлавина и еще лучше—риванола.

545. *Lupus erythematosus и рак*. Riel (Dermat. Zeit., 1927, № 51) описывает 6 случаев, где на пораженной этой формой волчанки поверхности развивался затем плоскоклеточковый рак. В трех случаях в возникновении рака играло, по видимому, роль раздражение кожи рентгеновскими лучами, в остальных—другие раздражающие терапевтические мероприятия и хронический воспалительный процесс.

*В. Сергеев.*

546. *Лечение lupus erythematoses кризолганом*. Из 56 случаев Schan и Heden (Bull. de la Soc. Franc. de Derm., 1927, № 9) имели полный успех в 26, частичный—в 21, лишь незначительное улучшение—в 7, неуспех—в 2. Большинство больных плохо переносят это средство,—у них наблюдаются расстройства со стороны почек, эритема, стоматит. В виду этого необходима очень осторожная дозировка средства. В Германии одно время предложено было начинать с 0,001 кризолгана; авторы применяли дозы от 0,01 до 0,1, в общей сложности от 10 до 15 раз. По их наблюдениям кризолган дает быстрее излечение от этой болезни, чем какие-либо другие средства. Рецидивов он не предотвращает.

*Р.*

547. *Лечение хронической крапивницы щелочами при бедной солью пище*. Два поучительных случая такого рода сообщает L. Dinkin (Deut. med. W., 1928, № 6). В обоих применялись ранее без пользы самые разнообразные средства, а при назначении двууглекислой соды (3 раза в день по столовой ложке) крапивница быстро исчезла; возвраты после того были, но с назначением бедной солью пищи стали делаться все реже и слабее, пока, наконец, не прекратились совершенно.

*С. С—в.*

### л) Смесь.

548. *О повреждении анилиновым карандашом*. Mich (Ann. of surgery, 1927) приводит случай повреждения чернильным карандашом указательного пальца левой руки у 27-летнего канцеляриста. Палец припух, и появились лихорадка и головная боль. После вырезывания поврежденного участка с удалением отломанного кончика карандаша рана смертвела, в течение 6 недель очищалась и только через 8 недель зажила. Вообще повреждение чернильным карандашом вызывают не только местные, но и общие токсические явления,—по видимому, вследствие анилиновой интоксикации.

*И. Цимхес.*

549. *Быстрое микроскопическое исследование тканей.* Dudgeon и Patrick (реф. Zentr. f. Chir., 1928, № 26) берут свежесрезанные острым скальпелем тонкие кусочки тканей и погружают на 2, а лучше на 10 минут в раствор Schaudinn'a (2 ч. насыщенного раствора хлористой ртути, 1 ч. абсолютного алкоголя и несколько капель уксуса так, чтобы раствор содержал 40% раствор уксусной кислоты), затем обмывают препарат в спирте и дистиллированной воде, окрашивают haemalaun'ом по Mayer'у и эозином, осушают и проясняют при помощи абсолютного алкоголя и ксилола, после чего заключают срезы в канадский балзам. Вся эта процедура требует не более 8—10 минут. Авторы на 200 случаев имели 9 ложных диагнозов, причем 6 пришлось на первую сотню и 3—на вторую. Этот метод не годится для исследования тканей post mortem.

И. Цимхес.

550. *Антигигиеничность современного женского одевания* справедливо бичует проф. Rubner (Deut. med. W., 1928, № 13). Помимо нарастающего обнажения модию женского тела и связанного с этим нездорового полового возбуждения, женские платья сильно грешат и против собственно гигиены — в смысле защиты от пыли и холода. В общем мода решительно не знает логики и есть, по автору, сама по себе болезнь.

С. Г.

## Рецензии.

Robert Sommer. *Tierpsychologie.* Verlag Quelle und Meyer in Leipzig. 1925.

Свою книгу по психологии животных S. начинает главой об истории психологии животных. За ней следует глава „Животные и человек“. В этой главе S. высказывает ту основную мысль, что научное изучение психологии животных должно производиться на анатомической базе, корнящейся в морфологических и эмбриологических особенностях животных. Третья глава, „Походка с выпрямленным туловищем, рука и нога“, ведет к тому заключению, что у каждого вида животного царства, изучаемого психологически, должно быть обращено особенное внимание на общее строение тела, главным образом на строение конечностей в отношении их приспособляемости к определенным внешним обстоятельствам. Всякая психология животных должна быть основана на изучении морфологии и внешних обстоятельств жизни. В четвертой главе S. изучает мимические выражения и движения у человека и у животных. Он находит, что человек и животное в отношении мимических их выражений и движений близко стоят друг к другу, что делает человеку возможным сродниться с психо-физиологией животных и дать ей выражение в карикатуре, в баснях и т. д., которые, помимо фантастического элемента, содержат истинное „животно-психологическое“ ядро, доступное человеку, благодаря именно сходству многих душевных выражений у человека и животного. Пятая глава трактует психо-физиологию языка и доказывает, что „язык“, фонетические душевные выражения свойственны и животным, и многие виды животных производят действием органов своего тела, «акузмы», вызывающие у других индивидов вида раздражение, которое психологически обозначает перенос двигательной реакции с одного индивида на другой. Шестая глава посвящена описанию мозга у животных. В седьмой содержится описание основных психологических понятий, каковы: 1) ощущение (общее чувство, обоняние, вкусовые ощущения, слух, зрение, ощущение пространства, ощущение времени); 2) память, 3) внимание, 4) представления, 5) инстинкт, 6) воображение, 7) ассоциации, 8) абстракция, 9) апперцепция, 10) привычки. «Первоначальные уроки, данные Эльберфельдовским лошадям» — таково заглавие восьмой главы книги. S. сам присутствовал на уроках лошадей, руководимых Kгаппем, и вынес впечатление, что лошади до известной степени способны «учиться». В краткой девятой главе рассматриваются методы психологии животных. Специальная психология животных — предмет следующей, самой большой главы книги S. (стр. 115—205). Здесь автор на основании своих собственных наблюдений описывает психическую жизнь следующих животных: А) позвоночные животные: 1) млекопитающие: 1) лошади (на лошадей падает самое большое число наблюдений автора, и он разбирает следующие стороны психики лошадей: соображение, страх, привычки, употребление инструментов, способность производить счет); 2) собаки;

3) хоботные; 4) обезьяны; II) птицы; III) рыбы; IV) пресмыкающиеся; V) мягкотелые, насекомые и родственные им животные: пчелы, муравьи, блохи, пауки. Одиннадцатая глава имеет своим содержанием сравнительную патологию *Hydrocephalus internus*, двенадцатая—сравнительную психопатологию человека и животных, рассматриваемую в следующих пунктах: 1) судороги; 2) кататонические симптомы; 3) помешательство; 4) аффекты; 5) обманы чувств и бредовые идеи; 6) психогенные симптомы. Предпоследняя, тринадцатая глава отдается вопросам защиты животных, а последняя, четырнадцатая глава описывает организацию изучения психологии животных.

Такое содержание книги S. по главам. Надо отметить, что психология животных S. отличается большой оригинальностью и построена на твердой базе материалистического понимания психологии вообще и психологии животных в частности. Анатомия, строение тела, строение конечностей, внешние обстоятельства жизни определяют, как доказывает S., психофизиологию всякого животного и всякого живого существа вообще. Такое понимание психологии в высшей степени научно и способно плодотворно действовать на развитие этой, все еще находящейся в начале своего развития, науки. Главная заслуга книги S.—это строгая ее научность, богатство наблюдений и сжатость изложения, не идущая в ущерб ни ясности изложения, ни богатству разрабатываемого материала. S. не упускает из виду ни одной проблемы психологии животных и на 245 страницах излагает кратко и ясно самое важное и существенное из всего того, что составляет психологию животных. В книге много хороших и поучительных иллюстраций, увеличивающих ценность и без того весьма ценной книги. Книга эта может быть рекомендована не только естествоиспытателю, но и каждому врачу и психиатру. Она приближает врача и психиатра к материалистическому пониманию психологии и поможет им разбираться в весьма сложных вопросах здоровой и больной психики человека.

*Ив. Галант (Москва).*

*Труд и здоровье мартиновских рабочих Верхне-исетского завода „Красная кровля“.—Труды I Съезда хирургов, гинекологов, офтальмологов, оториноларингологов и рентгенологов Уральской области и прилегающих областей. Изд. Уральского областного отдела здравоохранения.*

За последние 2—3 года деятельность провинциальных медицинских издательств очень оживилась. Областные и даже губернские отделы здравоохранения начали выпускать не только популярные брошюры, но и солидные труды по различным вопросам медицины. Передо мною лежат два больших сборника, которые очень характерны, так как отражают все особенности, достоинства и недостатки работ провинциальных авторов, стоящих вне университетов. Поэтому, мне кажется, о них стоит поговорить.

I. Первый из этих сборников, изданный под редакцией д-ра В. А. Ляпустина, одного из пионеров по изучению профессиональных заболеваний на Урале, представляет сводку работ 11 авторов (врачей, инженеров и статистиков), которые поставили себе целью изучить условия труда и быта и заболеваемость мартиновских рабочих. Мартиновский цех является важнейшим на Урале, а потому понятно, что свои первые шаги Свердловский кабинет по изучению профессиональных заболеваний посвятил этой теме. Специалисты по затронутому вопросу в своей рецензии об этом труде, несомненно, найдут в нем бездну недостатков. Они укажут, что здесь собран только сырой материал, что обнаруженные исследователями факты не получили должного объяснения и освещения, что многие методы исследования неточны и даже примитивны, что заболеваемость рабочих изучена очень неполно и даже недостаточно научно. Во всем этом прекрасно отдают себе отчет и редактор, и составители сборника. Но в нем есть и большие достоинства. Тем, кто знаком с жизнью и трудом рабочих мартиновских печей «Красная кровля», которые по техническому оборудованию и по санитарным условиям труда до известной степени могут считаться типическими для всего Урала,—эти достоинства должны броситься в глаза. Санитарная характеристика мартиновского цеха дана очень полно и правдиво, рабочий коллектив изучен д-ром Ляпустиным достаточно разносторонне, социально-бытовые и экономические условия жизни рабочих описаны Р. О. Доблером очень ярко. В общем получается вполне ясная картина жизни той мартиновской печи, которая создала Уралу его всемирную славу. К сожалению, о заболеваемости рабочих такого же полного представления при чтении небольших статей, посвященных этому вопросу, у нас не получается. Но за это строго судить не приходится, так как редактор обещает пополнить этот пробел

в следующем томе. Продолжать издание трудов Кабинета по изучению профессиональных заболеваний на Урале, по нашему мнению, является желательным. Громадная энергия и средства, затрачиваемые на это дело, вполне окупаются приносимой им пользой. Такие сборники должны повлиять на улучшение тяжелых условий труда рабочих Урала, а самим авторам они воочию покажут, в каком направлении им следует вести дальнейшую работу, какие дефекты исправить и в чем совершенствоваться. При современном интересе к профессиональным заболеваниям СССР сборник «Труд и здоровье» должен найти свой круг читателей.

II. Когда читаешь труды I съезда хирургов, гинекологов и других родственных специальностей Урала, то сразу вспоминается вся обстановка съезда, ярко отличающаяся от всех других хирургических съездов нашего Союза. Он важен не только тем, что объединил врачей обширной Уральской области,—он впервые за долгий промежуток времени собрал на лоне общей матери, хирургии, ее дочерей: гинекологию, офтальмологию, оториноларингологию и рентгенологию, которые давно ушли от матери и теперь живут отдельно полной самостоятельной жизнью. Этот, хотя и кратковременный, симбиоз особенно необычен в настоящее время, когда мы наблюдаем прогрессирующее дробление медицинских специальностей, когда от хирургии безвозвратно уходят ортопедия, урология, стоматология и костный тбс. Против ожидания, на съезде выяснилось, что можно найти общие темы не только для хирургов и гинекологов, но также для хирургов, глазников и оториноларингологов. Этим связующим звеном на Уральском съезде послужил вопрос о профессиональных заболеваниях вообще и о промышленном травматизме в частности. Последней теме было посвящено много работ: программный доклад д-ра Ляпустина «Промышленный травматизм на Урале» и содоклады д-ра Розанова «Учет и статистика профессионального травматизма на Урале», д-ра Карамышева «Травматизм рабочих Кизильовских угольных копей» и проф. Чистякова «Современное состояние вопроса о травматических заболеваниях глаза». Благодаря тому, что вопрос одновременно был освещен представителями различных дисциплин, как-то: клиницистами, хирургами, участковыми врачами, статистиками и представителями Облздравотдела, Кабинета по изучению профессиональных заболеваний и Отдела труда,—у читателя получается довольно полное представление о травматизме на Урале, о борьбе с ним и о перспективах на будущее.

Второй отдел сборника посвящен хирургии. Работы расположены в сборнике в обычном порядке: голова и шея, живот, конечности, общие вопросы. Программные темы не выделены. Уральские хирурги затронули самые разнообразные темы хирургической патологии и клиники. Обращает на себя внимание полное отсутствие экспериментальных и лабораторных работ (исключение—работа д-ра Фенелона об идеальной холецистэктомии) и обилие казуистики. От этого научная сторона съезда, может быть, несколько и пострадала, но зато съезд прошел более живо. Опыт многих русских хирургических съездов показал, что меньше всего пользуются вниманием слушателей именно доклады экспериментального характера, сопровождающиеся описанием опытов на животных и сложных анализов из области коллоидной и физической химии. Эти доклады большею частью мало говорят уму и сердцу практического хирурга, особенно в неудобоваримой передаче молодых хирургов, которым обычно это дело поручается.

Наиболее оживленно прошли на Уральском съезде доклады на программные темы. Самая важная из них для уральцев, несомненно,—зоб. Ей было посвящено пять докладов, но, к сожалению, они мало коснулись вопроса о клинических и патолого-анатомических особенностях уральского зоба, между тем, как давно известно, что зоб в каждой местности имеет свои индивидуальные черты. Поэтому мы считаем очень своевременной работу д-ра Грекова «О необходимости обследования районов эндемического распространения зоба на Урале», что в Сибири уже сделано проф. Левитом и его учениками.

Вторая программная тема, о язвах желудка, многократно жеванная и пережеванная, все же вызвала интерес участников съезда. Выяснилось из докладов и прений, что хирурги Урала обладают большим язвенным материалом, но, несмотря на это, еще не разочаровались в гастроэнтеростомии и не перешли в лагерь резекционистов, как большинство немецких и часть русских хирургов. Из остальных докладов надо отметить доклады на тему об участии червеобразного отростка в заболевании придатков матки. Большое число работ привезла на съезд Пермская госпитальная хирургическая клиника проф. Парина. Из них внимание съезда остановил на себе очень интересный и содержательный доклад самого проф. Парина «К вопросу о пересадке костей при резекции трубчатых костей». Бурные



прения вызвали два доклада об удалении надпочечников: проф. Ратнера „Об отдаленных результатах эпинефректомии при самопроизвольной гангрене“ и д-ра Шейнкмана „К вопросу об эпинефректомии при так называемой самопроизвольной гангрене“. Доклады принадлежали представителям двух противоположных взглядов—стороннику и противнику этой операции. Среди оппонентов друзей эпинефректомии не нашлось.

Третья часть сборника посвящена работам по гинекологии и акушерству. Кроме программных докладов, касающихся внематочной беременности и лечения предлежаний последа, в сборнике напечатан целый ряд интересных работ: Шухина „Об организации акушерской помощи на Урале“, Перетца „Определение липоидов в акушерстве и гинекологии при помощи биологической реакции“, проф. Новикова „Два случая пернициозной анемии беременных“, Туревского и Божовского „Гипноз при родах“ и т. д.

В четвертой части приведены работы офтальмологической секции. Последняя работала очень продуктивно и обсуждала такие животрепещущие вопросы, как борьба с трахомой и слепотой (Замуравкин, Волкова, Карандашева, Любимов), травматические заболевания глаз (Чистяков, Родигина, Зив), об организации окулистической помощи на селе (Логинов) и о вакцинации в офтальмологии (Родигина).

Содержанием пятой части сборника являются работы по оториноларингологии. Все работы вышли из Пермской клиники проф. Шевелева. Темы—также злободневные: профессиональные заболевания верхних дыхательных путей и ушей в Уральской области (Шевелев, Удинцев) и глухонмота на Урале (Шевелев, Калмакова).

Шестой отдел, рентгенологический, содержит шесть докладов, охватывающих все новейшие достижения рентгенологии.

Суммируя впечатления от чтения Трудов I съезда хирургов Уральской области, приходишь к выводу, что такие съезды очень желательны. По моему мнению, областные съезды должны более удовлетворять практического врача, чем всесоюзные. Они разбирают темы, более его интересующие, и происходят при более спокойной обстановке. Нет такой спешки, нет такого, вероятно, неизбежного, комканья докладов и гильотинирования прений, как это наблюдается на всероссийских хирургических съездах. Остается только пожелать, чтобы будущие Уральские съезды хирургов, гинекологов и т. д. более внимательно и более научно отнеслись к хирургическим заболеваниям, специфическим для Урала, напр., к зобам, кожным ракам и т. д.

Проф. Л. Ратнер.

### III Всеукраинский съезд хирургов.

Д-ра С. М. Эйбера.

III Всеукраинский съезд хирургов состоялся в Днепропетровске 10—14 сентября с. г. На нем присутствовало около 500 членов, среди которых свыше 300 приехали из близкой и отдаленной периферии (Ленинград, Москва, Туркменистан, Баку, Тифлис, Самарканд). Представители от партийных, общественных и научных организаций в своих приветствиях указали, что съезд в пролетарском районе является событием исключительной важности и большим культурным праздником, он демонстрирует единение труда и науки, намечая пути для успешной борьбы с травматизмом.

Проф. Дитерихс (Краснодар) в своей речи „О современной хирургии“ отметил те трудные пути, по которым шла и развивалась хирургия в течение многих веков. К ней особенно применимо древнее изречение Гераклита «Все течет». В своем необозримо-быстром и широко поступательном движении она развивается, ширится, многое дает и еще больше даст сгрядущему.

Первый программный вопрос съезда,—*О нефролитиазе*,—был подробно освещен проф. Спасокукоцким (Москва), указавшим, что в этиологии этого заболевания имеют огромное значение застой мочи и инфекция, причем причина стойкости солей в моче еще не установлена. Несомненно, тут играют роль врожденные моменты, диатез, который может быть уратным, оксалатным, фосфатным и цистиновым. Нефролитиаз часто встречается у детей, но здесь он асептичен, камни



легко растворяются, а потому очень редко оперируются. Рецидивы зависят от продолжающейся инфекции, наличия остатков (осколков) камней в почке и дилатации. Диагностика трудна, требует применения цветных реакций, повторной рентгенографии и цистоскопии, но все же возможна; при ней всегда надо помнить про аппендицит.

Содокладчики и оппоненты выявили некоторые детали вопроса, а именно: 1) пиелотомия—метод выбора, нефрэктомия—печальная необходимость; 2) при консервативном лечении наличие симптомов до 3 лет дает хороший прогноз, свыше—плохой; 3) самый лучший прогноз имеет место при камнях мочеточников; 4) рецидивов после операции бывает до 20%; 5) в послеоперационном периоде надо вводить в пищу больных кислоты (квас, огурцы, капуста, в особенности лимон); 6) чем выше атомный вес камня, тем удельный вес его ниже, и потому на рентгеновском снимке тени слабее; поэтому важна топическая диагностика (пиелография).

По второму программному вопросу,—хирургия толстых кишок, кроме прямой,—докладчик, проф. Финкельштейн (Баку), разобрал патолого-анатомическую структуру опухолей в связи с клиническими симптомами, причем было отмечено, что рак в 60% возникает на почве полипоза и в 50% является неоперабельным. Метод выбора—одно—и двухмоментная резекция. Характерно, что проксимальный отрезок опухоли менее злокачествен, чем дистальный. Рак растет медленно, дает мало метастазов, легко оперируется, но все же смертность, по Мауо, достигает 16%. Туберкулез требует одномоментной резекции, которая благоприятно действует на весь организм, особенно при условии последующей климатотерапии. Болезнь Ниршпрунга есть врожденное заболевание, в виду полной безнадежности всяких консервативных мероприятий требующее 2-моментной резекции. Для проведения хирургического лечения хронических запоров необходима консультация из рентгенолога, терапевта и хирурга, устанавливающих показания к резекции нисходящей части толстой кишки.

Содокладчики и оппоненты указали, что: 1) лучшие результаты дает операция при поражении раком правой половины толстых кишок; 2) что наиболее частым проявлением его является острый и хронический ileus; 3) что 2-моментная резекция особенно предпочтительна у ослабленных больных.

Подробный доклад д-ра Шварца (Киев) „Перфорация желудка и 12-перстной кишки“ содержал в себе следующие положения: 1) клинический status не всегда соответствует патолого-анатомическим находкам,—в этом отношении огромную роль имеет патогенез язвы; 2) с улучшением диагностики участились случаи перфорации, причем анамнез бывает далеко не всегда ясным, поэтому чем раньше установлен диагноз, тем лучше прогноз; 3) в зависимости от характера перфорации (острой, хронической, промежуточной) показана и та или другая операция (соустье—как операция выбора, или зашивание с пластикой сальником).

Обширные прения, возникшие по указанному вопросу, выявили, что в частоте перфораций большую роль играет наплыв сезонников-рабочих, зачастую плохо питающихся, а также недостаточно сознательное лечение. Диагноз, если и нетруден, то не всегда ясен. При оперативном лечении необходимы дренаж и строгий учет сил оперированного.

Хирургия легких, как показали доклады на съезде, завоевывает все более и более широкие области,—френикоэксцез и торакопластика насыщаются сотнями (д-р Стойко—Ялта, д-р Розе—Харьков), причем дают прочные результаты, особенно у тех оперированных, которые могут проделать последующее лечение на юге. При цирротических формах легочного туберкулеза торакопластика дает особенно хороший эффект. Экссудативную форму оперировать нельзя. Френикоэксцез—безопасная операция, в подавляющем большинстве также дающая хороший результат. Поэтому физиотерапевтам необходимо чаще передавать своих больных хирургу.

Особое внимание обратил на съезде доклад д-ра Абрамовой (Днепропетровск) о восстановлении сердечной деятельности впрыскиваниями адреналина в сердце. Докладчица указала, что адреналин надо вводить в желудочек, откуда он распространяется на нервные узлы сердца и коронарные сосуды, благодаря чему восстанавливается сердечная деятельность у собаки, отравленной хлороформом. Инъекцию надо делать тотчас же после остановки сердца, впрочем и после 5-минутной остановки можно еще получить эффект, но после 10-минутной—надежд нет. Клиническая смерть сердца—промежуточный стадий между его остановкой и фактической смертью.

Проф. Шамова и д-р Костюков (Харьков) сообщили о переливании крови от трупа. На основании 30 экспериментов, поставленных в различных

модификациях у собак, удалось установить, что при целом ряде благоприятных условий для содержания трупа его кровяная ткань сохраняет свою полную жизнеспособность в течение до 11 часов после смерти, а потому переливание такой крови может вернуть еще к жизни даже смертельно обескровленное животное.

Проф. Франк (Днепропетровск), описывая *психические расстройства в связи с хирургическими операциями*, указал, что они наступают чаще после лапаротомий, являясь экзогенной реакцией в виде аменции, депрессии, ступора, галлюцинаций. В этиологии этих психозов важны специфическое предрасположение, или совокупность многих различных факторов (страх перед операцией, боязнь смерти, истощение, потеря крови, токсические действия наркоза и наркотиков). После операций над внутренними органами у душевно больных иногда наблюдается большое и длительное улучшение их психического тонуса.

Съезд широко проработал, далее, вопросы, связанные с *раком и борьбой с ним*. Проф. Зильберберг (Одесса) указал, что рост раковых заболеваний увеличивается (для мужчин до 47%, для женщин 21%). Каждый ребенок, достигший 10-летнего возраста, скорее умирает от рака, чем от других заболеваний. В борьбе с раком огромное значение имеют операция и лечение лучами рентгена и радием, но еще больший смысл приобретают предупредительные мероприятия. Проф. Петров (Ленинград) в этом направлении выдвигает отказ от алкоголя, табаку, излишнего переедания, а также оздоровление полости рта и прививки здоровых навыков физкультуры. Точно установлено, что отказ от кормления грудью дает повышение заболевания раком; таким образом некорморящая женщина более расположена к последнему. Раковые болезни более, чем в 70%, являются за помощью уже с запущенною болезнью. В поздней обращаемости к врачу вся трагедия этих больных. Противораковая борьба должна состоять в организации специальных центров (Киев, Одесса, Днепропетровск) с поликлиниками, где, помимо диагностически-лечебной деятельности, должна проводиться санитарно-просветительная работа для врачебного, особенно сельского, персонала и для широких масс населения.

Один из важнейших вопросов хирургии, *анестезия при операциях в брюшной полости*, был освещен проф. Шаком (Ленинград) и д-ром Юдиным (Серпухов), применявших местную и проводниковую анестезию новокаином; профф. Федоров и Вреден (Ленинград) подчеркнули важность, а иной раз и абсолютную необходимость общего наркоза.

Д-р Хлебников (Днепропетровск) сообщил исключительный казуистический случай: у больного с огнестрельным ранением в области II межреберья, у края грудины слева, при рентгеноскопии не удалось в этой области обнаружить пули, найдены гемо-и пневмоторакс. В виду жалоб больного на боли в левом коленном суставе, ему была произведена рентгеноскопия нижней конечности, обнаружившая пулю в подколенной ямке, пуля эта была вскоре удалена с благоприятным исходом.

16 докладчиков приняли на съезде участие в разработке рекомендованной темы *„Хронический аппендицит, его диагностика, оперативное лечение и отдаленные результаты“*, выявив следующие положения: 1) Имеются две клинических формы хронического аппендицита,—с постоянными или прерывистыми болями, после острого приступа и без него. 2) Наличие болевых точек весьма относительно и не имеет самостоятельного значения, важно постоянство их при повторных исследованиях. 3) Диагноз точен в случаях, где в анамнезе—острый приступ, или при обследовании констатируется инфильтрат. 4) Трудна диагностика при заболеваниях слепой и восходящей кишок, при воспалительных спайках тонких кишок. 5) Низкое качество пищевых продуктов, переедание, плохое водоснабжение, возможно алкоголь—способствуют увеличению числа обостренных форм аппендицита. 6) Между клинической картиной болезни, патолого-анатомическими изменениями и отдаленными результатами операций нет соответствия. 7) Рецидив болей в ближайшее время после операции указывает на допущенную ошибку, а позднее—на новую болезнь или спайки. 8) Без тщательно проверенных и настоятельных показаний лиц с невропатической конституцией (висцеральные неврозы) предпочтительно не оперировать.

Программному вопросу о *травматизме в металлопромышленности* были посвящены на съезде подробные, исчерпывающе разработанные доклады. Проф. Деревенко (Днепропетровск) доказал на огромном материале, что имеется большое количество случаев травм с потерей трудоспособности в то время, как лишь небольшой % больных получает стационарное лечение. При этом наблю-

дения показывают, что очень часто тяжелые несчастные случаи дают при лечении, сверх ожиданий, хорошие результаты, между тем как легкие травмы заканчиваются летально. Совокупность факторов (чистота, отсутствие вирулентных бактерий, близость хорошо оборудованной больницы, цветущий возраст пострадавшего) способствует быстрому и успешному заживлению. Травмы ведут к расстройствам двух видов: одни зависят от самого повреждения, другие развиваются на почве биологической реакции тела на внедрившуюся инфекцию; поэтому в кратчайший срок, с наименьшей затратой средств и утратой функций, необходимо ликвидировать не только поражение, но и последствия травмы.

Проф. Москаленко (Днепропетровск) указал, что при лечении промышленных травм должны применяться принципы военно-полевой хирургии: само- и взаимопомощь в цеху, пункт первой медицинской помощи, заводская больница—это гомологи военно-санитарной помощи. Хирург больницы, врач пункта и взаимопомощь в цеху должны придерживаться одинаковых взглядов в деле оказания неотложной помощи. Из отдельных видов травм переломы нередко дают замедленное образование прочной костной мозоли из-за большой травмы (кровотечение, разможевание мышц, шок тканей); методом выбора здесь является лечение вытяжением по Steinmann'у. В механизме ожогов преобладает действие раскаленного металла, газа, пара, вследствие чего ожоги обычно бывают обширными и множественными; для лечения их предпочтителен открытый способ, давший благоприятный результат и отсутствие осложнений.

Проф. Шевандин (Харьков) указал, что в круг обязанностей производственного врача и хирурга в борьбе с травматизмом должны входить: 1) учет и регистрация травматизма, 2) забота о санитарном благоустройстве цехов, 3) травматическое просвещение рабочих, 4) осмотр вновь поступающих и периодическое обследование уже работающих, 5) участие в комиссии с широкими полномочиями для применения всех мер к ликвидации травматизма.

В прениях было указано на необходимость применения социальной, технической, организационной и хирургической профилактики. Социальная профилактика заключается во взаимном понимании между врачами и рабочими, техническая— в подробном осведомлении врача и рабочей массы в технике безопасности, организационная— в выполнении администрацией предложений по охране труда и врачебного персонала.

Целый ряд докладов на съезде осветил, далее, вопросы *об отдаленных результатах грызисекесения, о статистике в хирургии, о болезни Кієп-воєск'а, об анатомии менисков коленного сустава* и пр.

Предложены темы для следующего съезда, имеющего быть в 1929 г. в Харькове: 1) переливание крови, 2) хирургия базедовой болезни, 3) нагноение после чистых операций, 4) лечение травматического повреждения уретры, 5) подвижная почка, 6) клиника, рентгенология и лечение злокачественных опухолей костей, 7) консервативное и оперативное лечение переломов трубчатых костей, 8) организация ортопедической помощи на селе.

## Хроника.

205) В Казанском Институте для усов. врачей с 1/X начался осенний семестр нового учебного года. В Институт прибыло свыше 180 командированных врачей, по преимуществу из сельских участков, врачей транспорта и городских больниц. Район, из которого прибыли врачи, на этот раз значительно шире прежнего; особенно много прибыло курсантов с Кавказа, из Сибири, из национальных республик не только Волжско-Камского края, но и самых отдаленных окраин Союза (Бурято-Монгольская, Узбекистан). Врачебный стаж прибывших чрезвычайно пестрый; имеется ряд врачей со стажем 25—30 лет. Большая часть врачей разместились в интернате имени Казанского горсовета, где с этого семестра для них вновь оборудована столовая.

206) Советом Казанского Института для усов. врачей, в заседании 11/X, по рассмотрении научных трудов и заслушании пробной лекции на тему «Клиническое значение дистрофии печени», удостоена звания приват-доцента д-р П. И. Лепская—первая женщина приват-доцент по кафедре внутренних болезней в Казани.

207) Совнарком РСФСР ввел обязательное страхование от огня зданий всех сельских больниц на территории республики. Поступающие страховые платежи, за вычетом уплаченного страхового вознаграждения, будут использованы на нужды больничного строительства.

208) 2/XII тек. г., согласно постановлению Совнаркома, должно быть увеличено на 20% содержание тех участковых врачей, которые проработали на участке 3 года.

209) Согласно постановлению СТО все термометры со шкалой иной, чем стоградусная, должны быть с 1/I 1927 г. заменены термометрами со 100-градусной шкалой.

210) Наркомпрос разъяснил, что при приеме в вузы, в 1928 г., дети научных работников, состоящих на учете Цекубу, в случае выдержания ими испытания подлежат безусловному зачислению в вуз.

211) Главпрофобр проектирует организовать на медфаках, вдобавок к существующим 5 курсам, еще шестой, специально для стажеров.

212) Президиум ЦК союза Медсантруд признал, что форма оплаты труда медработников в виде процентов с выручки, в условиях лечебного дела в государственных, общественных и частных лечсанучреждениях, является неприемлемой и должна быть заменена твердой оплатой труда—помесячной или почасовой.

213) Очередные 4-месячные курсы для врачей по физиотерапии при гос. Институте физиатрии и ортопедии НКЗ в Москве будут происходить с 15/XI тек. г. до 15/III 1929 г. Курсы рассчитаны на 40 врачей. НКЗ предоставляет командированным на них 20 стипендий по 55 руб. в месяц.

214) В 1929 г. в Саратове предполагается созвать II Микробиологический съезд. В качестве программных тем намечены: 1) фильтрующиеся вирусы, 2) тканевые культуры, 3) анатоксины, 4) BCG, 5) гонококки, 6) тифы и паратифы.

215) V Всесоюзный съезд детских врачей переносится на 1930 год.

216) НКЗ Украинской республики вводит карточную регистрацию первичных раковых больных, поступающих в больницы. Общий учет этих больных на Украине поручен Украинскому гос. рентгено-радиологическому институту.

217) По предварительному подсчету НКЗ в СССР в настоящее время насчитывается около 55 тыс. врачей.

218) По данным НКЗ Украины, всего на Украине имеется 11.229 врачей, из коих 46,7% живут в 4 университетских городах, 20,9%—в остальных городах и 32%—на селе.

219) 13 октября в Саратове состоялось чествование профессора Николая Егоровича Кушева по поводу 45-летия его научной и врачебно-общественной деятельности.

220) 29/IX скончался от кровоизлияния в мозг один из крупнейших наших невропатологов, профессор I Московского университета Г. И. Россоломо.

221) Истекшим летом в Харбине (Манчжурия) скончался от сыпного тифа бывший ассистент покойного проф. С. С. Зимницкого д-р Дмитрий Николаевич Корелкин, питомец Казанского университета, выпуска 1910 г. Д-р К. пал жертвою врачебного долга, заразившись от больного тифом китайца, и смерть его вызвала единодушные сожаления всего Харбинского населения. „Отдать последний долг жертве своего долга,—сообщается в местной газете,—собралась тысячная толпа, представлявшая собою весь разнообразный Харбин“: китайцы, японцы (с проф. Масуда во главе) и, конечно, русские.

222) За последние месяцы в газетах опубликован целый ряд случаев, свидетельствующих, как мало у нас защищена личность врача. В Артемовском окр., напр., избит врач Кедрус за то, что удержал 1 руб. 20 коп. за прогульные дни у санитарки; в Лисичанке бандиты напали на врачей мужа и жену, причем последняя была убита; на Кавказских мин. водах некто Розов, которому врачебно-контрольная комиссия отказала в отпуске, ударил одного из членов последней ножкой от табурета, а затем, схватив врача за горло, повалил его на землю. В Ростове н/Д рабочий Матвеев пытался застрелить врача Богословского. В Черновобовском санатории, Тверской губ., рабочий Кузнецов пытался избить врача Преображенского. В Лужском районе крестьянин Милютин, будучи в нетрезвом состоянии, во время перевязки сломал ударом ноги в грудь ребро врачу Любомудровой и т. д.

223) В Кзыл-Орде убит, без всякого повода, пьяным сотрудником городской связи врач городской амбулатории А. А. Португальский.

224) Истекшим летом в Западную Африку на средства Рокфеллера была отправлена экспедиция для изучения желтой лихорадки и борьбы с нею. Из членов этой экспедиции погибли от желтой лихорадки английские исследователи Stokes и Jong и знаменитый бактериолог Noguchi.

## ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ.

35) Есть ли возможность ознакомиться в подлинниках с печатными работами покойного профессора Николая Андреевича Виноградова (Казань), не прибегая к старым журналам, где они были напечатаны? Журналы эти сейчас очень трудно найти.

*Подп. № 2462.*

**Ответ:** Труды проф. Н. А. Виноградова, полный список которых можно найти в „Биогр. Словаре профессоров и преподавателей Казанского университета“ Загоскина, ч. 2, печатались в текущих медицинских журнале в 60—80-х годах прошлого столетия, б. ч. в «Медицинском Вестнике» и в «Дневнике Казанского Общества врачей». В виде отдельных оттисков в настоящее время в библиотеке Казанского университета имеются след. работы: 1) Diabetes mellitus вследствие отравления кураре, 1861/62 г. 2) Atrophia facialis progres. bilerteralis, 1834 г. 3) Несколько слов о горячке и лечении ее холодной водой. 4) Tumor cerebelli, 1870 г.

*Проф. М. Чебоксаров.*

36) Какими методами бороться с начинающейся инфекцией после экстракции катаракты? Является ли всегда показанным в этих случаях вскрытие камеры?

*Подп. № 460.*

**Ответ:** Применение метода вскрытия передней камеры при начинающейся инфекции после операции экстракции катаракты далеко не является необходимым в каждом случае. На первом плане здесь стоят протеиновая терапия и аутогамотерапия, затем—местное очищение операционной раны с применением известных антисептика, подконъюнктивальные инъекции сублимата, хлористого натра, сывороток и пр., в дальнейшем не следует забывать каутеризации фокуса. Конечно, наряду со всем этим должно быть обращено внимание на состояние слезного мешка и устранение его,—если именно он является исходным пунктом инфекции. В. А.

37) Имеются ли какие-нибудь характерные клинические признаки ретрофигус конъюнктивитов и ретрофигус конъюнктивитов в стадии уже рубцовой, при отсутствии ретрофигус на теле и пр. частях организма? Нельзя ли впасть в ошибку и принять его за рубцовую трахому?

*Подп. № 460.*

**Ответ:** Вопрос о смешивании рубцов от ретрофигус конъюнктивитов с рубцовой трахомой отпадает по одному тому, что ретрофигус рубцов на слизистых оболочках не оставляет, являясь процессом поверхностным. Кроме того и вообще ретрофигус слизистых оболочек—явление чрезвычайно редкое и, по мнению специалистов, даже всегда сомнительное.

*Проф. В. Адамюк.*

38) Какая имеется литература по вопросу о гамотерапии трахомы?

*Подп. № 460.*

**Ответ:** Указания на литературу, в частности и иностранную, по вопросу о гамотерапии трахомы имеются в ряде статей, напечатанных за последние годы в «Русск. офт. журнале» (Филатова и Цикуленко, Масленникова, Корнилова, Когана и др.). В «Клинич. журн. Саратовского университета» (№ 3 1928 г.) имеется работа Батраченко. Из иностранных авторов следует познакомиться с работами Angelucci, впервые применившего аутогамотерапию при трахоме (Arch. di oftalm., 1925, № 11, и Diario di oculist., 1926, № 1). Последней иностранной работой по данному вопросу является, повидимому, статья De Logu in Arch. di oftalmol., 1928, № 1.

*В. А.*

39) Прошу сообщить, какие имеются источники на русском и иностранных языках по качественному и количественному определению  $H_2S$  в крови животного и человека, а также в молоке и моче?

*Подп. № 2016.*

**Ответ:** Косоротов. Учебник токсикологии, СПб, 1911.—Ушницкий. К вопросу об отравлении сероводородом. Вестн. общ. гигиены, 1893, том 19.—Lehmann. Arch. f. Hygiene, Bd. 14, 1892.—Greulich. Neue Studien über die Giftigkeit des von Menschen inhalierten H<sub>2</sub>S. Diss., Würzburg, 1893.—Ganassini. Bollet. chem.-farm., 1902, p. 418.—Kobert. Lehrbuch der Intoxikationen, 1906, Bd. II.—Baumert. Lehrbuch der gerichtlichen Chemie, 1907, Bd. I, S. 237. В двух последних трудах можно найти подробный указатель иностранной литературы по вопросу об определении H<sub>2</sub>S.  
Доцент А. Гусев.

40) Как часто встречаются случаи гангренозного мастита, и какая по поводу этого имеется литература?  
Д-р Веденев.

**Ответ:** Могу лишь сказать, что в новейшей монографии проф. Jасchke, посвященной болезням груди, не встречается ни разу даже самого термина «гангренозный мастит».  
Проф. В. Груздев.

41) Какая имеется литература по вопросу о полном зарощении внутреннего зева матки, влекущем за собою гэматометру и гэматосальпинги? Врач Смирнов.

**Ответ:** В литературе имеется много описаний атрезии цервикального канала с последующей задержкой менструальной крови в полости матки и трубах. В русской литературе подобные случаи описаны, напр., Варнеком (Груды Московского ак.-гин. общества за 1888 г.), Быховским (Журн. акушерства за 1894 г., атрезия после ампутации шейки), Ходаковским (Дневник Общества врачей при Казанском унив. за 1897 г.), Мурзою (Журн. акуш. за 1904 г.), Скульским (Журн. акуш. за 1908 г., врожденная атрезия), Кедровой (Журнал акуш. за 1915 г., атрезия во время беременности) и др. Проф. В. Груздев.

42) Имеются ли в русской и иностранной литературе измерения длины и веса плодов первых 3 месяцев беременности, а также количества околоплодной жидкости за эти месяцы?  
Подписчик № 945.

**Ответ:** Данные этого рода Вы можете лучше всего почерпнуть из монографий Grosser'a, Dietrich'a и Hinsemann'a, помещенных в VI томе (часть I) обширного руководства Halban'a и Seitz'a, Biologie und Pathologie des Weibes.  
Проф. В. Груздев.

43) Имеются ли в литературе указания на наличие в плодном пузыре двух жидкостей, собственно амниотической и между хорионом и амнионом?  
Подписчик № 945.

**Ответ:** Уже на втором месяце развития плодного яйца человека амниональный пузырь начинает вплотную прилежать к хориону, и никакой полости между ними, где бы могла скопиться жидкость, не бывает. Существующая до этого времени между амнионом и хорионом полость exocoelom'a такой жидкости, как амниональная, не содержит. Надобно впрочем заметить, что иногда уже в ранних стадиях беременности амнион может разорваться, и содержащаяся в полости его жидкость изливается в полость, ограниченную хорионом; но тогда амниональный пузырь обыкновенно сморщивается.  
Проф. В. Груздев.

### О П Е Ч А Т К И.

В статью „Кровяные группы у детей“ (Каз. м. ж., 1928, № 10) вкратились опечатки:

|  | Напечатано: | Должно быть: |
|--|-------------|--------------|
| Таб. III 6-я стр. сверху . . . . .         | 23,7        | 24,7         |
| „ 8 „ „ . . . . .                          | 1,38        | 1,33         |
| Между V и VI таб. 4-я стр. снизу . . . . . | Clairmont'a | Learmont'a   |
| Литература: 3-я стр. сверху . . . . .      | кн. 8.      | кн. 3.       |

Кроме того, в таб. III и IV цифры первой графы „Взросл.“ д. б. отнесены к русским детям.  
А. Беллев.

## Медицинские монографии „Казанского медицинского журнала“.

- Вып. I. Проф. **В. М. Аристовский** и **П. Н. Николаев**. Специфическая профилактика и иммунитет при туберкулезе. Ц. 30 коп.
- Вып. II. Прив.-доц. **И. И. Русецкий**. Клинические методы исследования вегетативной нервной системы. Ц. 30 коп.
- Вып. III. Д-р **Д. З. Елин**. Радиотерапия рака матки. Ц. 50 коп.
- Вып. IV. Д-р **В. Б. Блани**. Лабораторная диагностика туберкулеза. Ц. 40 коп.

## Издания „Казанского медицинского журнала“.

1. Проф. **М. О. Фридланд**. Биомеханика пневмоторакса, руководство для врачей. Цена 1 руб.
  2. Проф. **Е. М. Лепский**. Консультация для детей грудного возраста. 2 изд. Ц. 50 коп.
  3. Д-р **И. И. Русецкий**. К вопросу о содружественных движениях. Ц. 90 к.
  4. Д-р **В. А. Гусынин**. Пластика лица. С 49 рис. Ц. 1 руб.
  5. Д-р **С. И. Шерман**. Разбор несовместимых и неразумных рецептов с приложением рецептурных формул и таблиц несовместимостей. Ц. 50 коп.
  6. Д-р **С. Я. Голосовнер**. О половом быте мужчины. Ц. 30 коп.
- Высылаются наложенным платежом, без задатка.  
Приславшим деньги вперед—пересылка бесплатно.

### ПОСТУПИЛИ в ПРОДАЖУ:

Д-р **В. Б. БЛАНК**,

зав. Центр. Лабораторией Гос. Инст. для усов. врачей им. Ленина в Казани.

## ==== **Vademecum** ====

### по лабораторной технике.

„...КНИЖКА ЭТА ИМЕЕТ ЦЕЛЮ ПОМОЧЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ БЫСТРО ОРИЕНТИРОВАТЬСЯ В МЕТОДАХ и ТЕХНИКЕ НАИБОЛЕЕ ВАЖНЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ...“ (из предисловия).

Цена 75 коп.

## „Амбулаторная книжка для записи больных“.

СОДЕРЖИТ 240 ЛИСТОВ ДЛЯ ЗАПИСИ БОЛЬНЫХ ОБЫЧНОГО КНИЖНОГО ФОРМАТА, КРОМЕ ТОГО, АЛФАВИТ И ЛИСТЫ УЧЕТА ПОСЕЩЕНИЙ; ОТПЕЧАТАНА НА ОЧЕНЬ ХОРОШЕЙ БУМАГЕ И ЗАКЛЮЧЕНА В ИЗЯЩНЫЙ КОЛЕНКОРОВЫЙ ПЕРЕПЛЕТ.

Цена 3 рубля.

Высылаются наложенным платежом, без задатка. ■■ Приславшим деньги вперед—пересылка бесплатно.

С требованиями обращаться в редакцию „Казанского медицинского журнала“, г. Казань, Акушерско-Гинекологическая Клиника Университета.



# СЕКАРОВСКАЯ ЖИДКОСТЬ

ПРИГОТОВЛЕННАЯ ПО СПОСОБУ  
ПРОФЕССОРА Д<sup>РА</sup> БЮХНЕРА



## СЕКАРОВСКАЯ ЖИДКОСТЬ

(ВЫТЯЖКА из СЕМЕННЫХ ЖЕЛЕЗ).

приготовленная по способу профессора д-ра БЮХНЕРА. ■ Доза для внутреннего употребления 20—30 капель до 3-х раз в день.

**ЦЕНА ФЛАКОНА 2 рубля.**

Имеется в продаже во всех аптеках и магазинах санитарии и гигиены СССР

Почтой из главного склада высылается не менее 4-х флаконов при получении задатка 25 проц.

**Пересылка и упаковка за наш счет.**

Врачам и лечебным учреждениям для испытания высылается бесплатно.



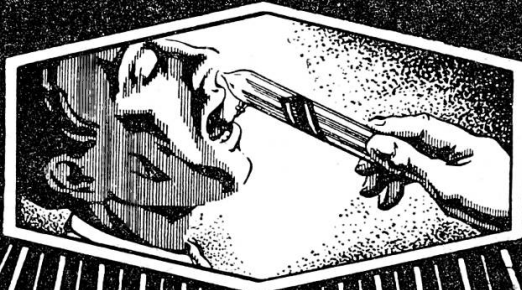
ЗАКАЗЫ,  
ПИСЬМА  
И АЕНЬИ  
АДРЕСОВАТЬ:

ЛАБОРАТОРИЯ КООПЕРАТИВА

«ГАЛЕН-МОСКВА»

МОСКВА

№ 5  
П. ГЕРЦЕНА



## ХЛОР-ЭТИЛ-ГАЛЕН

Посылки { 3 ампуллы—3 р. 50 к.  
6 ампулл—6 р.

Высылаются наложенным платежом  
без задатка.

Пересылка и упаковка за наш счет.

CHLORAEETHYL-GALEN

ХИМИЧЕСКИ ЧИСТЫЙ

ХЛОРИСТЫЙ ЭТИЛ

«ГАЛЕН»



«Москва»