

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).

№ 2.

Февраль.

ПОСВЯЩАЕТСЯ
ПРОФЕССОРУ
РОМАНУ АЛЬБЕРТОВИЧУ
ЛУРИЯ

по поводу 30-летия его учено-преподавательской
и врачебно-общественной деятельности.

КАЗАНЬ.

АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКАЯ КЛИНИКА УНИВЕРСИТЕТА.

Отдел I. Оригинальные статьи.

Проф. РОМАН АЛЬБЕРТОВИЧ ЛУРИЯ.

Т. Д. Эпштейна и Л. М. Рахлина.

(С портретом).

18 декабря 1927 г. Государственный Институт для усовершенствования врачей имени В. И. Ленина в Казани в торжественном заседании Совета Института с участием представителей ВУЗ'ов и общественных организаций, под председательством Народного Комиссара Здравоохранения РСФСР, профессора Н. А. Семашко, ознаменовал 30-летие научно-педагогической и врачебно-общественной деятельности Директора Института и Заведующего Терапевтической клиникой его, профессора Романа Альбертовича Лурья.

Р. А. родился в г. Брест-Литовске, в 1874 г., в семье городского учителя. Окончив гимназию в Новгороде-Северском, Черниговской губ., в 1892 г., он поступил на медицинский факультет Казанского Университета, который и окончил в 1897 г. По окончании курса он был медицинским факультетом избран на должность ординатора при кафедре частной патологии и терапии, которую занимал тогда проф. Н. А. Засецкий, но Министерством Народного Просвещения не был утвержден. Проработав после окончания университета в Буинском земстве на должности участкового врача, Р. А. с 1898 г. по 1910 г. состоял ординатором Казанской Губернской Земской больницы и одновременно преподавателем внутренних болезней Казанской Фельдшерской школы. В 1902 году он защитил диссертационную работу на тему „О роли чувствительных нервов в иннервации дыхания“, каковая работа, выполненная в лаборатории проф. Н. А. Мяславского, доставила ему степень доктора медицины. В период 1907—1914 гг. Р. А. 5 раз посетил Германию, где изучал внутреннюю патологию и терапию в лучших германских клиниках. С 1920 г. он организовал клинику внутренних болезней Казанского Института для усовершенствования врачей, состоя вначале самостоятельным преподавателем, а с 1922 г. заведую кафедрой внутренних болезней того же Института, в каковой должности утвержден Государственным Ученым Советом.

В апреле 1920 г. Р. А. основывает в г. Казани Клинический Институт имени В. И. Ленина, преобразованный в 1923 г. в Государственный Институт для усовершенствования врачей, и со дня основания состоит бессменным Директором этого Института.

Кроме диссертации, Р. А. имеет свыше 30 научных работ по различным отделам патологии, клиники и терапии внутренних болезней. Из этих работ особенно выделяются—ряд исследований по клинике малярийных заболеваний с оригинальной классификацией клинических типов малярии, работы по голоду и в частности монография „Отечная болезнь“, большой ряд работ в области патологии и клиники желудочно-кишечного тракта (работы по хромокопии желудка, по дизентерии, пептонотерапии поносов и т. п.) и работы по клинике висцерального лues'a, в частности капитальная монография „Сифилис и желудок“.

Кроме того, учениками и ассистентами Р. А. в руководимой им клинике разрабатывались вопросы внутренней патологии и терапии, и за короткий срок существования клиники выпущено свыше 50 работ в этой области медицины.

Р. А. пользуется заслуженной славой блестящего преподавателя среди многочисленных врачей, прошедших через аудитории Института. Талантливый лектор, мастерски владеющий искусством в живой и образной форме передавать слушателям свой богатый опыт и эрудицию, он неизменно привлекает на свои лекции и обходы массу слушателей-врачей.

Общественная работа составляет одну из наиболее ярких черт, окрасивающих деятельность Р. А. В период противотуберкулезного движения, захватившего наиболее прогрессивные слои врачей и трудовой интеллигенции, он активно участвует в организации Казанского отделения Лиги борьбы с туберкулезом, состоит товарищем председателя Правления Лиги, организует первый в Казани диспансер и санаторий для туберкулезных больных, с большим успехом организует первый туберкулезный день и читает ряд публичных лекций по туберкулезу. В дореволюционное время принимает активное участие в создании больничных касс, обеспечивая им медицинскую помощь. После Октябрьской Революции, в 1918 г., принимает деятельное участие в центральном Совете Обще-Губернской больничной кассы Отдела труда Казанского Совета РК и КД, состоя заведующим Медико-Санитарной секцией Отдела труда и проводя большую организационную работу по созданию лечебной сети для застрахованных и Бюро врачебной экспертизы и контроля.

В годы гражданской войны 1919—1920 и 1921 Р. А. является организатором и руководителем Комитета борьбы с сыпным и возвратным тифами в Татреспублике, неоднократно выступая с докладами в Совете Рабочих и Крестьянских Депутатов и организуя ряд лечебно-санитарных учреждений по борьбе с эпидемиями.

В 1920 г. Роман Альбертович избирается членом Коллегии Татнаркомздрава. К этому же времени относится организационная работа его по созданию Комиссии улучшения быта ученых в Татреспублике (ТКУБУ). Р. А. состоит, затем, членом ряда ученых обществ, участвует в редакционных коллегиях медицинских журналов, состоит председателем Научных Собраний врачей Института и за последнее время товарищем председателя Общества врачей при Казанском Университете.

С 1920 г. Р. А. сосредоточивает свою энергию на организации в Казани Института для усовершенствования врачей и является одним из виднейших работников в области усовершенствования врачей в стране. Институт, возникший в крайне трудных условиях, строившийся на базе устаревших городских лечебных заведений, в сравнительно короткий срок, благодаря энергии Р. А. и объединившихся под его руководством лучших преподавательских и научных сил г. Казани, сумел вырасти в крупнейшее научное-учебное учреждение, привлекающее на курсы усовершенствования слушателей-врачей из самых отдаленных мест Союза ССР. Новые клиники и учреждения, оборудованные лучшими приспособлениями для оказания высоко-квалифицированной и специализированной помощи населению, привлекают в Институт большое количество больных из огромного Волжско-Камского края.

Казанский Государственный Институт для усовершенствования врачей.

(К 30-летию юбилею врачебно-общественной и научной
деятельности его директора, проф. Р. А. Лурья).

Наркомздрава РСФСР проф. Н. А. Семашко.

Одним из чрезвычайно интересных и важных симптомов переживаемого момента является расхождение (своего рода „ножницы“) между запросами населения и теми средствами, которыми мы располагаем для удовлетворения этих запросов. Это расхождение замечается во всех областях строительства—как в хозяйственной, так и в культурной. Этот симптом наблюдаем мы и в области здравоохранения.

К 10-летней годовщине Октября мы с полным правом, оглядываясь на пройденный путь, можем констатировать определенные успехи, и в то же время мы не можем не отметить, как далеки еще мы от удовлетворения потребностей населения. В отношении культурной работы вообще и в отношении охраны здоровья в частности более, чем где-либо, оправдывается французская пословица: „L'appetit vient en mangeant“.

Среди многих задач, которые стоят перед нами на этом пути,—еще большее развитие профилактики, расширение сети лечебно-профилактических учреждений, повышение качества лечебной помощи и т. д.,—выдвигается и одна специальная: подготовка кадра соответственных работников. Совершенно очевидно, что без новых работников, без новых рук новые задачи выполнены быть не могут.

Можно даже сказать больше,—можно утверждать, что сейчас развитие дела здравоохранения в значительной мере уперлось в недостаток соответственных работников. Дальнейшие успехи в области здравоохранения будут достигаться лишь по мере того, как нам удастся добыть подходящих работников.

Это относится уже к старым областям лечебной медицины: население, даже деревенское, не довольствуется средним врачом; даже в деревнях начинают требовать специалиста (хирурга, акушера, глазника, венеролога и т. д.). Еще больше это относится к новым областям работы,—борьбе с социальными болезнями, охране материнства и младенчества, охране здоровья детей с педологическим подходом, широкому распространению таких областей, как физиатрия, пользование рентгеном и т. д. Этих новых областей немало. Ими по праву гордится советская медицина. Работа в этих областях разворачивается на наших глазах. Недостаток работников—вопиющий.

Поэтому вопросы подготовки врачей привлекают теперь все больше внимания. Не случайно, а закономерно выявилось то обстоятельство, что Ленинградский Государственный Институт развернул теперь так свою ра-

боту, что пропускает около 2 тысяч врачей в год. В Казани еще в 1920 г. положено было основание созданию Института, который теперь также широко развернул свою работу. На наших глазах сейчас закладывается фундамент для организации Института для усовершенствования врачей в Томске. И, несмотря на все это, тяга врачей к усовершенствованию так велика, что до сих пор приходится отказывать многим в этом законном и похвальном желании.

Работа Казанского Института, пожалуй, лучше всего символизирует эту отрасль деятельности. Он создавался в самые трудные годы советской власти, притом создавался на национальной окраине, которая скоро после начала работ была подвержена жесточайшему голоду. У скольких людей, даже симпатично расположенных тогда к идее создания такого Института, опускались руки, и в голове зарождались самые пессимистические прогнозы! На далекой окраине, в эпоху голода и разрухи строить такое сложное и высоко-квалифицированное учреждение, как Институт для усовершенствования командиров армии здравоохранения, притом по всем специальностям! Можно-ли было надеяться на успех?!

Но успех определяется прежде всего тем, правильно-ли учтена потребность. Если потребность учтена правильно, даже серьезные препятствия нестрашны; а если самая идея утопична и беспочвенна, тогда даже маленькое затруднение заstopит всю работу.

Институт правильно учел потребность здравоохранения и врачебной массы. Он родился в зимнюю погоду, но именно потому, что он не был тепличным растением, а рос в период Sturm'a und Drang'a, он закалился, выжил и развился. И хорошо, что Институту присвоили имя Ленина: именно это была его манера работать,—раз социальная задача вытекает из потребностей момента, надо браться за ее разрешение, не боясь никаких трудностей, не впадая в панику.

Деятельность Казанского Института ясно показывает, что он не только правильно учел эту потребность, но и шел верным путем для ее удовлетворения. Он уже пропустил около тысячи (970) врачей, притом в первую очередь врачей из национальных республик и областей (Тат-Чув-Баш-Нем-республик, Вот-Мари-областей, Северного Кавказа, Казакстана, Сибири); в нем уже работают врачи-националы—татары, чуваш, марийцы, вотяки. 56% врачей, прошедших через него, приехали с сельских участков, 30%—из уездных и небольших городов. Казанский Институт им. Ленина глубоко пашет: он поднимает толстые черноземные пласты. Он усовершенствует врачей во всех областях строительства здравоохранения: все главнейшие кафедры уже функционируют. Он уже успел поставить работу на строго-научных началах: 574 научные работы, вышедшие из Института, ясно об этом свидетельствуют.

Так Казанский Институт вырос в далекой Татарии в громадное культурное завоевание, которым могли бы гордиться наши основные культурные центры. Институт выполняет правильно стоящие перед ним задачи. И надо прямо сказать: самым своим зарождением, существованием и работой Институт обязан своему первому и бессменному директору и руководителю проф. Р. А. Лурия. Теперь работа Института „общеизвестна“. Но стоит только вспомнить те годы, когда в вихре и холоде выращивал Институт его директор. Сколько скептиков качало головами своими! И часто, часто казалось: съедят Институт, не выживет он. Но он выжил,

ибо „тяжкий млат дробит стекло, кует булат“. Он закалился в борьбе. Рука его кормчего-директора не дрогнула от выюги и непогоды.

И теперь все,—и бывшие друзья и, надеюсь, даже бывшие враги—должны признать: Институт растет на наших глазах и развивается. Теперь будет прямым преступлением перед социалистическим строительством в нашей стране, если бы кто-нибудь еще попытался подставить ножку в его быстром ходе вперед.

Теперь мы скажем Институту словами старого латинского пожелания: *vivat, Poreat, crescat* Институт им. Ленина в Казани! А его неутомимому директору мы скажем наше старинное русское спасибо и пожелаем ему еще долгие годы с старой энергией служить делу усовершенствования врачей и охраны здоровья населения СССР.

Гистолизаты и их влияние на соответственные ткани.

Профессора М. П. Тушнова (Казань).

Год тому назад в январском номере „Казанского Медицинского Журнала“ был напечатан мой доклад, сделанный 1 ноября 1926 г. Научному собранию Врачей Гос. Института для усовершенствования врачей под заглавием: „Новый способ т. наз. „омоложения“ организмов“. В основу своих работ я положил развиваемое мною уже в течение многих лет учение о „натуральных клеточных ядах“. Согласно этому учению продукты диссимиляции являются естественными и неизбежными ядами для тех клеток и тканей, из которых они образовались. Это объясняется тем, что каждому органу, каждой ткани присущ свой особенный белок. Специфичность последнего легко доказать иммуно-биологическими реакциями: преципитацией, связыванием комплемента, анафилаксией и пр. При этом, чем сложнее функция клетки, тем сложнее и физико-химическая структура ее белка, и тем сложнее возникающие здесь продукты жизнедеятельности и обмена.

Поэтому, чем дифференцированнее и специальное ткани, тем своеобразнее их продукты распада и тем специфичнее и избирательнее влияние на производящие их клетки. Этим обстоятельством, по моему мнению, и объясняется высокая специфичность „антивирусов“ — микробных аутолизатов, употребляемых в качестве антигена при реакции связывания комплемента, и гетеро-антигенность высоко обособленных тканей, как тканей хрусталика глаза, плаценты, яичек и пр.

Само собою понятно, что организм в значительной мере приспособлен к борьбе с этой эндогенной интоксикацией. С одной стороны он избавляется от этих токсических продуктов обмена путем экскреции и секрети, а с другой — при помощи многочисленных и разнообразных энзим производит дальнейший распад или синтез их до неядовитых соединений. Тем не менее конечные и промежуточные продукты обмена, появляющиеся в результате метаболизма белков, оказывают существенное влияние на общий ход жизненных процессов, и не только в отрицательном смысле. Несомненно, они несут и другую биологическую роль, являясь постоянным стимулом к размножению и деятельности клеток. Подтверждением этому служат некрогормоны *Haberlandt's*, трефоны *Carrel's* и пр.

В организме не существует ни одной клетки, которая бы в процессе ее жизни не выделяла в кровь тех или иных продуктов. Поэтому жизнь всех клеточных элементов проходит в гуморальной среде, где идет постоянная борьба между целыми системами окислителей и восстановителей, где протекают самые разнообразные коллоидные реакции коагуляции, пенитизации и взаимной адсорбции. Все это, конечно, не может не отражаться на состоянии и функции тканей организма.

Так как всякий сложный организм обычно погибает не вследствие изнашивания тканей, а от резкого нарушения деятельности одного из

важнейших органов, как мозг, сердце, почки, то вся сила устойчивости и жизнеспособности целого организма покоится на утонченной корреляции его частей. Все органы и клетки, вследствие их функциональной обособленности и разделения труда, доведенного до крайних пределов, могут работать, а следовательно и жить, только во взаимном сообществе. Поэтому для согласованности всех жизненных процессов необходим один общий, объединяющий их регулятор.

Повидимому, таким регулятором, поддерживающим, а может быть и создающим *consensus partium*, является гормональная железистая система, где, в свою очередь, отдельные железы работают не как самостоятельные единицы, а как одно целое, как система. Благодаря взаимным и перекрестным влияниям инкретов на нервную, кровеносную и железистую системы, устанавливается гармоническая работа и равновесие организма, которые мы понимаем, как силы и здоровье.

Всякое нарушение работы отдельных органов, в особенности инкреторных желез или нервной системы, сейчас же изменяет в организме согласованность действий и губительно отражается на общем здоровье. С другой стороны возвращение или усиление функций больного органа восстанавливает не только этот последний, но и общую деятельность всего организма. Поэтому в настоящее время отрицается заболевание, как локализованный процесс. Нет больных органов без заболевания всего организма!

Опираясь на идею о натуральных клеточных ядах, я построил гипотезу такого рода: парэнтеральное введение естественных или искусственных продуктов распада отдельных высоко-дифференцированных тканей, как ткани половых желез, желез внутренней секреции, форменные элементы крови и пр., вызывает в организме раздражение соответственных клеток от возбуждения функциональной деятельности до полной атрофии — в зависимости от дозы и состояния органа.

Имея в руках подобного рода специфический раздражитель, мы можем произвольно усиливать или ослаблять работу заинтересованного органа, причем, повидимому, доминирующая роль принадлежит дозировке. В свою очередь увеличенная работа органа восстанавливает общее равновесие организма. Работа же органа идет за счет запасных (потенциальных) сил. Последние в организме обычно имеются в значительном количестве; так, работа сердца, легких, мышц совершается только на одну треть их сил, а две трети остаются в резерве. Конечно, возраст и болезненное истощение оказывают здесь большое влияние, заставляя нередко организм пускать в ход последние силы.

Там, где нет жизнеспособных клеточных элементов и где нет запасных сил, без сомнения, невозможно и потенцирование организма. После наступления общего равновесия временная перегрузка органа выравнивается, благодаря общему под'ему сил.

Таким образом, помимо неспецифической протеинотерапии, мы можем в некоторых случаях иметь неспецифическую протеиновую терапию.

В своих работах я придавал большое значение продуктам высокомолекулярного распада белка (альбумозам, пептонам, полипептидам), как стоящим на границе коллоидных белков и молекулярных аминокислот; продукты более глубокого распада, вероятно, теряют специфичность своего действия подобно тому, как, по учению Abderhalden'a, белок при

распаде его в кишечнике теряет свою видовую специфичность по мере расщепления на аминокислоты; это согласуется и со взглядами Weichardta. Действительно, мы знаем, что пептоны и абиуретовые продукты распада белка не обладают ни антигенными, ни сенсibiliзирующими свойствами.

На основании высказанных соображений и опытов мне удалось приготовить *in vitro* препарат из тестикул животных, который при ин'екции в яички, мускулы и даже под кожу давал у опытных животных такой же эффект „омоложения“, какой описывается в опытах Steinach'a, Воронова и др.

В настоящее время в Бактериологической лаборатории Казанского Ветеринарного Института, по моему методу и указаниям, приват-доцентом Н. П. Руфимским приготовлен целый ряд препаратов из самых разнообразных тканей. Все эти гистоллизаты оказывают специфические влияния на деятельность организма.

Гистоллизаты эти представляют собою солевые растворы продуктов распада белков, полученных путем ферментного расщепления соответственных тканей, при особой химической обработке. При этом в основу приготовления их мною положено предположение, что в *биологическом отношении* белки характеризуются не аминокислотными, а пептонными связями.

Вначале эти препараты применялись исключительно в виде подкожных и внутримускульных ин'екций, но, так как продукты распада белков, введенные в кишечник, по некоторым соображениям, способны в значительной мере к всасыванию, то явилась возможность вырабатывать препараты для приема их и во внутрь.

Целый ряд опытов и наблюдений подтвердил, что эта форма пользования гистоллизатами оказалась не только очень удобной, но и вполне действительной, хотя и менее постоянной и надежной, чем ин'екции.

Так как, по исследованиям Abderhalden'a, „однородные органы различных животных с одинаковыми функциями содержат отдельные, сходные между собой виды белка“, то для медицинских целей могут быть приготовляемы гистоллизаты из тканей животных, а не людей, без особенного ущерба для их терапевтического действия.

Само собою понятно, что принцип пользования гистоллизатами совершенно отличен от принципа пользования обычными органотерапевтическими препаратами: здесь мы рассчитываем не на введение готовых гормонов извне, хотя последние, несомненно, и присутствуют в препарате в очень большом количестве (как оптоны), а на увеличение инкреции собственной железы или ткани, на оживление подавленной функции вследствие специфического раздражения.

Цель настоящей статьи — познакомить читателей с результатами экспериментальных опытов и клинических наблюдений, произведенных как мною лично, так и моими сотрудниками, над действием гистоллизатов на организм. В этом сообщении своем я не буду останавливаться на деталях исследований, так как мои сотрудники, у которых я, главным образом, заимствую фактический материал, сами опубликуют более обстоятельно и подробно свои наблюдения и опыты. Я намерен воспользоваться настоящим материалом лишь постольку, поскольку он может служить подтверждением моих теоретических представлений.

Из testes молодых животных был изготовлен препарат „гестоллизат“. Последний является измененным препаратом, которым я в свое время

пользовался для опытов с омоложением животных. Тестозизат был испытан на различных животных и применен почти на 300 пациентов, добровольно предложивших себя в качестве объектов для наших наблюдений.

82,5% пациентов, испытавших на себе этот препарат, дали об нем благоприятный отзыв. Действие препарата может быть по этим отзывам охарактеризовано, как тоническое и повышающее половое чувство. Большинство указывает на обще-тоническое действие препарата, — общий подъем сил, уменьшение утомляемости, повышение работоспособности, хорошее настроение духа, увеличение аппетита, более продолжительный и освежающий сон. В отдельных случаях обращает внимание ясно выраженное действие препарата на кровеносную систему: исчезновение или уменьшение сердцебиений, одышки, головокружений, возможность ускоренного и более продолжительного движения, подъема на лестницы или в гору. В нескольких случаях было замечено резкое улучшение при старческом артериосклерозе: помимо исчезновения субъективных недомоганий, здесь удалось установить объективные данные в виде понижения кровяного давления, выравнивания пульса и проч.

Все эти данные хорошо согласуются с опытами на животных и птицах, где удалось установить благоприятное влияние препарата на мышечную, нервную и железистую системы.

Очень интересно отметить отдельные наблюдения как у людей, так и животных, характеризующие этот биотонус.

Доц. П. Я. Сырнев демонстрировал молодого петушка (6 месяцев), которому он ин'ецировал в грудную мышцу 1,0 тестозизата. Через месяц петушок уже по наружному виду сильно разнился от контрольных, которых он обогнал как в весе, так и в общем развитии, в оперении, в половом темпераменте. Больше всего обращал на себя внимание голос, его сила и звонкий тембр. Превосходство в физической силе этого петушка чувствовалось в его драчливости и в воинственном нраве.

Если рост волос поставить в зависимость от внутренней секреции желез, то и здесь имеются интересные примеры влияния препарата. У пациента М. — крепкого, но уже пожилого человека — совершенно голая лысина покрылась светлым пушком. Двое молодых людей, инфантильного типа, безусые, после ин'екций тестозизата получили усиленный рост волос на лобке и на ногах, где до этих пор растительность была едва заметная; что касается растительности на лице, то на нее препарат действия не оказал, к огорчению пациентов.

Пациенты А. и У. страдали паралитическим состоянием, хотя в разной степени и на различной почве, причем первый страдал спинною сухоткой и одно время даже лежал в клинике, так как не мог двигаться. В настоящее время оба, как по их собственным словам, так и по наблюдениям окружающих, чувствуют себя „превосходно“. А. даже говорит, что в домашней обстановке он может обходиться без костылей, чего до этих пор не было. Оба пациента принимали препарат per os.

Часть пациентов пользовалась тестозизатом исключительно в качестве aphrodisiacum. Эта группа больных, хотя и немногочисленная, является безусловно самой интересной с теоретической точки зрения. На этой группе впервые удалось проследить и избирательное действие препарата, и влияние дозировки, и, наконец, доказать механизм его действия.

Прежде всего мне хочется указать на мощность действия этого препарата. Многие пациенты этой группы страдали расстройством половой

сферы в виде *impotentia coeundi*, *ejaculatio praecox*, отсутствия *libido* и отсутствия *ejaculatio*; некоторые из них не имели *coitus*'а в течение 2—3 лет, большинство из них безрезультатно лечилось всевозможными средствами. После применения препарата в виде инъекций почти все вылечились и чувствуют себя хорошо в течение уже многих месяцев, — некоторые более года, — не замечая никакого упадка потенции. Среди этих лиц имеются пациенты в возрасте 50—60 лет. В тех редких случаях, где препарат не оказал действия, может быть, следует винить неправильный диагноз с нашей стороны, или неправильную дозировку.

Один субъект, — некто А., около 50 лет возрастом, — страдал *ejaculatio praecox*. Лечение обычными средствами (души, стрихнин) не дало ему облегчения, и он оставался импотентом. Наше лечение инъекциями тестолизата вначале тоже не дало желательных результатов. Тогда я назначил ему ежедневные инъекции самых слабых разведений тестолизата (1:1000) в возрастающих и убывающих дозах на подобие инъекций мышьяка. После 26 инъекций пациент с огорчением заявил мне, что не имеет улучшения. Я назначил ему месяц отдыха. Через 3 недели он пришел ко мне и заявил, что имеет теперь нормальный *coitus* и „чувствует себя на 10 лет моложе“. С той поры уже прошло более года, а в его половой жизни никаких перемен не произошло, и А. считает себя совершенно нормальным. Таким образом дозировка и способ пользования препаратом сыграли в данном случае громадную роль.

Принадлежащий ветеринарному фельдшеру Н. старый самец-канарейка с весны перестал петь, потерял оперение и *libido*. Н. начал давать ему в воде тестолизат 3 раза в день по 3 капли (общий вес птички около 20 гр.). Через несколько недель канарейка стала петь, оперилась, и у нее пробудились темперамент и *libido*.

В настоящее время д-ром Сырневым ведутся опыты с инъекциями тестолизата молодым петушкам (4—5 мес.), причем у них наблюдаются ускоренное возмужание и проявление половой зрелости.

То обстоятельство, что действие препарата во многих случаях — очень длительное и наступает не сразу, а спустя некоторое время, говорит за то, что главную роль играет здесь раздражение желез. И теперь становится понятным, почему у одних лиц благоприятное действие наступает на 8—10-й день в то время, как у других эти явления наступают лишь через месяц и даже позднее. Несомненно, восстановление растроянной функции половых желез идет с различной скоростью у различных лиц в зависимости от целого ряда причин, иногда даже и не учитываемых. Это явление последовательного действия наблюдается и у всех других гистолизатов, что подтверждает идею о натуральных клеточных ядах.

Д-р А. Б. Вайнштейн с умыслом инъектировал крепкий раствор тестолизата в яичко самцу морской свинки, и через некоторое время у животного наступил некроз всей этой железы, тогда как все окружающие части и второе яичко несколько не пострадали. Изучение влияния малых доз находится еще в стадии разработки, но гистологическая картина яичек в этих случаях как будто напоминает собою картину изменений в семенных железах, описанную Steinach'ом.

Доц. П. Я. Сырнев для опыта ввел в несколько приемов очень большую дозу тестолизата (более 14 грм.) молодому петушку; последний реагировал на введение препарата сначала чрезвычайно быстрым разви-

твом, которое вскоре сменилось упадком сил и прогрессивным истощением; в конце концов петушок погиб, причем на вскрытии у него было обнаружено перерождение яичек, печени и селезенки.

Указывая влияние тестолизата на половую сферу, я хочу предупредить возражение, что эти успехи могут объясняться просто воздействием на психику больных. Не отрицая возможности такого влияния, я все же могу сказать, что в целом ряде случаев оно не могло иметь места,—напр., во всех экспериментах над животными и птицами, а равно над теми пациентами, которые относились к препарату с нескрываемым скептицизмом и недоверием. Кроме того, многие из больных безуспешно перепробовали все средства, так что психическое воздействие на них потеряло всякую силу.

Продукты распада половых желез, повидимому, могут сами по себе служить aphrodisiacum. Из разговора с проф. Н. П. Рухлядевым я узнал, что за Байкалом местные жители проделывают у одной из пород баранов (вроде каменных) такую операцию: они вскрывают scrotum и крепко перевязывают семенной канатик *in toto*, после чего отпускают барана на волю; через некоторое время в мошонке таких баранов происходит сухой некроз; тестикул весь атрофируется, и остается небольшое количество сухой массы, которая и служит материалом для лечения импотенции,—в свое время бараны снова ловятся, и от них отбирается „целебный детрит“.

Из яичников, лишенных желтых тел, нами добыт препарат овариолизат, приготовляемый по той же схеме, как и тестолизат. Этот препарат как будто еще резче подчеркивает общие свойства гистолизатов, их специфичность и глубокое биологическое воздействие. Овариолизат уже испытан более, чем на 100 пациентах, не считая предварительных экспериментальных исследований на животных, причем оказался дающим прекрасный результат во многих случаях климактерических заболеваний: больные почти единодушно отмечают общий подъем сил, хорошее настроение духа и исчезновение типичных для этого периода недомоганий. Действие овариолизата во многих отношениях аналогично действию тестолизата на мужчин, со всеми теми же особенностями в дозировке, во времени действия и в характере самого механизма.

Чтобы не повторяться, я только приведу несколько наиболее ярких примеров.

Пациентка Л., девица 19 лет, никогда не имевшая менсез. Первое заболевание на почве полового недоразвития (лежала в клинике проф. А. В. Фаворского). Сделаны две внутримышечные инъекции овариолизата, по 1 куб. см., с интервалом в 6 дней. Через 40 дней—первая менструация. По словам брата больной, ветеринарного врача, она возмужала, хорошо себя чувствует и носит правильные регулы через каждые 25—30 дней в течение уже 8 месяцев.

Две татарки, 17 и 18 лет, обе девицы, инфантильны: у них детские груди, отсутствие растительности на лобке, отсутствие менсез, общий вид девочек. Было сделано весной 1927 года по три инъекции овариолизата по 1 куб.—1,2—1,5 с интервалами в 7 дней. Через 3 недели у одной и через 4 недели у другой—первые менструации. В настоящее время обе возмужали физически, груди у них развились, половые органы и подмышки обросли волосами; имеют правильные менсез уже несколько месяцев.

Все три случая заимствованы мною у д-ра Е. Н. Заболотской, но подобные же наблюдения имеются и у других врачей. Всех таких случаев пока описано 10. Интересно среди них наблюдение д-ра А. И. Сигалевича:

Пациентка П., 23 лет. После тифа у ней наступила аменоррея, продолжающаяся уже 4 года; инъекции овариолизата мелкими дозами с интервалами в 2—3 дня; после 16-й инъекции выкарное кровотечение из носа, после чего наступила менструация. В виду вакационного времени больная выписалась, и дальнейшая судьба ее неизвестна.

Осенью прошлого года, я получил от своего приятеля, ветеринарного врача Н. Н. Фосса, большого экспериментатора, очень интересные сведения. Он ин'ецировал курице, которая уже перестала нестись, овариолизат и получил неожиданные результаты: курица через 7 дней стала нестись; она снесла за все время 42 яйца, причем 3 дня неслась и утром, и вечером, и 12 яиц снесла двухжелточных.

Опыты Фосса были продолжены доц. П. Я. Сырневым в нашем Институте и дали не менее интересные результаты. 6 курам, которые уже перестали нестись, было введено в грудную мышцу по $\frac{1}{2}$ —1 кб. см. овариолизата; 5 кур после того стали нестись, причем одна курица снесла 16 яиц, другие по 2 и по одному, после чего перестали нестись. Интересны 2 из этих куриц: одна старая, 14 лет, другая молодая, 5 месяцев. Обе они снесли по яйцу. Молодая снесла маленькое, величиною с голубиное яйцо, а старая получила выворот клоаки, после чего ее пришлось лечить. Курица, давшая 16 яиц, страшно истощилась, но быстро поправилась. Все куры неслись без петухов, что обычно наблюдается только весной.

Эти опыты будут еще повторены на большем числе птиц и в лучшей обстановке; но и на проведенных уже опытах мы имеем возможность наблюдать ясно выраженную специфичность действия овариолизата, действие его и на молодых, и на старых куриц. Может быть, более умелая дозировка дала бы нам возможность получить большее количество яиц; но принципиального значения это не имеет. Во всяком случае мы можем уже теперь сказать, что птицы могут быть для нас хорошими объектами для опытов и наблюдений.

Проф. С. П. Мамадышский ин'ецировал собаке лютеолизат—препарат, приготовленный из желтых тел Н. П. Руффимским по моему методу. Через несколько месяцев собака была убита, и на вскрытии у нее можно было констатировать атрофию матки и яичников; собака вся заплывла жиром,—у ней, словом, произошла биологическая кастрация. Это наблюдение проф. Мамадышского имеет большое практическое значение, так как дает возможность приготовить препарат, при помощи которого можно будет сравнительно просто кастрировать самок, кастрация которых, как известно в практике, очень затруднительна.

Одна дама, уже пожилая, имела кровотечения из матки, повидимому миоматозного происхождения. Ей советовали сделать операцию (удалить матку). Д-р Е. Н. Заболотская сделала ей впрыскивания лютеолизата, и после одного этого впрыскивания все кровотечения прекратились, и больная считает себя выздоровевшей. Дальнейшие наблюдения за этой пациенткой ведутся.

Пр.-доц. Н. П. Руффимским были, далее, произведены интересные наблюдения над ренолизатом—препаратом, полученным из почек. Избирательность действия здесь выступила особенно резко: все кролики, получившие инъекции ренолизата, через несколько дней дали белок в моче, *чего не дал ни один из других препаратов*. Образующиеся при этом клеточные яды оказались такой силы, что уже самые ничтожные дозы

их давали вместо усиления функции почки (мочеотделения) их воспаление и белок в моче. Возможно, конечно, что дальнейшее изучение ренолизатов потребует разделения их на составные части, и искомый препарат мы найдем лишь в какой-нибудь одной из тканей почек.

Ассистентом Н. И. Овчинниковым в Бактериологическом Институте Ветеринарного Упр. Наркомзема (директор пр.-доп. И. В. Сайкович), проделан ряд опытов над маммолизатом—препаратом молочной железы, приготовленным по моему методу, с очень интересными и многообещающими перспективами в сельском хозяйстве: 6 коз, подготовленных маммолизатом, дали увеличение удоя от 25% до 88%; повышенное отделение молока у них продолжалось в течение 4 месяцев, причем молоко не представляло никаких отклонений от нормы,—оно содержало тот же % жира, белка и проч. Все эти козы получили только по одной инъекции, по 3 кб. см.

Опыты эти также доказывают специфичность действия гистолизатов и выясняют механизм раздражения железы. Продолжительность действия и постепенное нарастание молока до известного пункта говорят в пользу развиваемой мною теории о влиянии продуктов распада преимущественно на те ткани, из которых они были добыты.

Весною 1927 г. пр.-доп. И. В. Сайковичем выпущена обширная работа, касающаяся влияния гемолизатов, приготовленных по моему методу, на изменение числа лейкоцитов, эритроцитов и содержание гемоглобина в крови. Экспериментальные исследования велись в течение 1½ лет и дали весьма ценные результаты. Из целого ряда кривых видно, что влияние означенных продуктов распада носит избирательный характер и находится в зависимости от дозировки. Опыты дают надежду приготовить препараты, при помощи которых можно будет произвольно влиять на состав крови, что, конечно, имеет колоссальное терапевтическое значение при разного рода болезнях крови.

В заключение я хочу остановиться еще на одном препарате. Продоцентом Н. П. Руфимским приготовлен по моему методу из мышц миолизат, при помощи которого мы рассчитывали усилить мускулатуру в качественном и количественном отношении. Этот препарат сначала был проверен Руфимским на морских свинках и на одном поросенке. Студент Сучков ввел 4½-месячному поросенку (весом 10½ фунт.) два раза миолизат в дозе ½ куб. см. и 1 кб. см. с интервалом в 5 дней. За 14 дней вес поросенка прибавился на 5 фунтов, причем общий *habitus* животного сильно изменился: оно стало больше, длиннее и энергичнее. Через три недели вес поросенка достиг 30 фунт.

Позднее миолизат был применен доп. П. Я. Сырневым для откармливания кур и дал исключительно-благоприятные результаты. Опыты были поставлены на 180 курах. За три недели все опытные птицы опередили контрольных. В среднем прирост веса их по сравнению с приростом контрольных был больше на 80%. Некоторые курицы за 3 недели прибавились в весе на 300 грм., а за 8 дней—на 200 грм., что составляет от 1/8 до 1/12 час. их общего веса. Интересно отметить, что у куриц наблюдалось не только увеличение мяса, но и жира, что, по всей вероятности, зависело от недостатка движения. Надо думать, что при движении мы имели бы нарастание живой силы. Означенные опыты открывают для животноводства чрезвычайно выгодные перспективы. При-

менение препарата на мясных животных может нам дать прирост мяса и жира, а на лошадях и волах—увеличение рабочей силы. В настоящее время опыты с миолизом ставятся на 2000 курах и 100 гусях.

Само собою разумеется, что приведенными препаратами не исчерпывается наша работа. Готовятся препараты также из печени, селезенки, щитовидной железы, аденоидной ткани, брюшины и пр., но мне кажется, что уже и приведенные выше наблюдения и эксперименты в достаточной мере говорят за то, что основная моя идея о специфическом влиянии распада белков высоко-дифференцированных тканей справедлива и что она может послужить для нас рабочей гипотезой.

Будем работать, и, если в дальнейшем все наши опыты подтвердятся полностью, то перед нами откроются самые увлекательные, самые заманчивые перспективы как в области медицины, так и в ветеринарии и сельском хозяйстве.



А. И. Родина

Значение метода тканевых культур *in vitro* (т. н. эксплантации) для рентгенобиологии и рентгено-терапии.

Пр.-доц. Р. Я. Гасуля.

I.

Когда мы приступаем к оценке какого-нибудь терапевтического средства, нам необходимо прежде всего изучить *непосредственное* действие его на физиологические или патологические процессы в организме, органах и тканях. В рентгенотерапии эта оценка ранее была затруднена тем, что мы не имели еще достаточных биологических данных, на основании которых могли бы говорить о непосредственном действии рентгеновских лучей на органы и их функции. Лишь недавно отдельные экспериментаторы прибегли для разрешения этого вопроса к *методике тканевых культур в эксплантате*. Таковы первые работы Prime'a и Wood'a (1920), Strangeways'a (1924), Р. Я. Гасуля (1924-25), Roffo (1925), А. А. Кронтовского (1925), Sittenfield'a (1926) и Schubert'a (1927).

Когда мы подвергаем освещению какой-нибудь орган в *организме*, — скажем селезенку, — то конечный эффект освещения будет складываться из целого ряда интегрирующих моментов, а именно, из результата освещения: кожи, подкожной клетчатки, жирового слоя, части кишек, желудка, ребер, нервов, сосудов и лимфатических узлов. Освещая кожу, мы подвергаем действию лучей и глубже лежащие органы. Мы поэтому в редких случаях имеем право говорить об освещении *органа*, если мы его действительно не изолировали топографически, или же, напр., по способу Кравкова. Что же касается освещения *ткани*, то это становится возможным лишь при выделении ее из комплекса других тканей и связи ее с телом, т. е. в *тканевой культуре in vitro*.

Вот почему изучение действия лучей на ткани в эксплантате и на изолированные органы является единственным методом точного анализа *непосредственного* биологического эффекта освещения основных элементов всего живого — протоплазмы и ядра клетки.

На эту роль методики эксплантации в экспериментальной радиобиологии мне пришлось указать впервые в 1923 г. на I Всесоюзном Съезде Патологов и на II Всесоюзном Съезде Рентгенологов в Ленинграде: „В объективном изучении *непосредственного* действия лучей на *ядро* и *протоплазму* клетки, в исследовании *функциональных* и *морфологических* изменений в тканевых комплексах под влиянием освещений, в определении роли *среды* и *субстрата* тканей — скрыта разгадка тайн эффекта освещения“.

II.

Еще до применения методики эксплантации в радиобиологии мы имели, начиная с классических работ О. Hertwig'a над радиированными яйцевыми клетками, огромное число экспериментов и наблюдений, которые и до сих пор лежат в основе всей рентгенотерапии. Методика тканевых культур с одной стороны способствовала более детальному анализу отдельных факторов влияния лучистой энергии, с другой — породила целый ряд новых проблем.

Несмотря на то, что методика эксплантации датирует с 1884 г. — после того, как W. Roux ¹⁾ впервые перешел от наблюдения *переживающих* тканей к исследованию *живущих* тканей вне тела в особой питательной среде, где клетки росли и развивались, — и затем, благодаря работам Bogn'a, главным же образом Harrison'a (1907), Burrows'a и Carrel'a, Ebeling'a и Loeb'a, заняла выдающееся место в радиобиологии при изучении морфологии и физиологии клеток, — она лишь выше перечисленными девятью авторами была применена в радиобиологии.

Здесь не место описанию этой методики. Техника эксплантаций подробно изложена в специальных работах ²⁾ и состоит в том, что при помощи особых манипуляций микроскопически-малый кусочек ткани при соблюдении правил абсолютной асептики помещается в особых камерах в каплю *плазмы* крови с примесью (или без нее) экстрактов. Наблюдения производятся при помощи микроскопа.

Следует тут же заметить, что все выводы, сделанные после изучения жизни эксплантатов, должны рассматриваться с точки зрения тех особых условий, при которых живет и развивается *изолированная* от остального организма ткань, которая в этой *vita propria* (Hertwig) не всегда дает картину нормального роста и развития ее в организме. Ткань вне организма в процессе роста может потерять или приобрести некоторые свойства (Erdmann, Champy, Гасуль). Это, однако, не мешало производить тщательные наблюдения над малейшими изменениями в тканях под влиянием лучей, пролившими свет на многие спорные вопросы в радиобиологии.

III.

Пользуясь методикой эксплантации, мы имеем техническую реальную возможность производить любой аппаратурой *непосредственные* освещения рентгеновскими (или другими) лучами *произвольно* выбранную ткань, или клеточную группу, или даже *одну* клетку, и наблюдать под микроскопом *любую фазу реализации эффекта* освещения. Преимущество этой методики пред обычным гистологическим анализом налицо: в то время, как при гистологическом исследовании мы улавливали одну какую-нибудь фазу в изменении клеток и тканей, которые, кроме того, еще до микроскопического исследования *умерщвлялись* разными

¹⁾ Самое слово „эксплантат“ принадлежит этому выдающемуся биологу.

²⁾ См. R. Erdmann. *Praktikum der Gewebepflege*. Verl. Springer. 1922.—А. А. Кронтовский. *Методика тканевых культур*. Киев. 1917.—Р. Я. Гасуль. *Regeneration, Transplantation und Explantation*. Exper. Studien. Archiv f. Entwickelungsmech. Bd. 97, 1923.—Р. Я. Гасуль. *Вестник рентгенологии*, т. IV, вып. 3.

фиксаторами и красками, мы в эксплантате наблюдаем изменения над *живой* клеткой и фиксируем все фазы ее развития помощью рисовального прибора или микрофотографического аппарата, лишь затем, если нужно, надолго фиксируя ее обычными способами.

В области эмбриологии, гистологии и онкологии эксплантационная методика дала чрезвычайно богатые результаты. Работы Carrel'a, Volpino, Thomson'a, Lambert'a и Hanes'a, Ebeling'a, Champy, Venati, Uhlenhuth'a, Erdmann'a, Максимова, Хлопина, Тимофеевского, Кронтовского, Гасуля и др. показали, что в эксплантате можно было проследить гэматопоез, инволюцию разных клеточных элементов крови, метастазирование саркоматозных клеток, процесс витального окрашивания,—все это, так сказать, на глазах наблюдателя. Иммунобиология опухолей обогатилась наблюдениями в области имплантации опухолей: у предварительно иммунизированных животных имплантированные клетки не в состоянии выделить шпумы для своего развития, и эксплантации в плазме таких животных не удаются. Дальнейшие работы показали, что, хотя изолированные клетки быстрее растут, но лишь в *присутствии других таких же клеток* (Ebeling), присутствие же другой ткани, напр., соединительной в эксплантатах эпителия, задерживает рост последнего (Champy). В лимфе из лимфатических мешков у лягушки удалось обнаружить усиленный рост соединительной ткани подкожного слоя (Гасуль, 1920).

Особое освещение получили эти данные в связи с выдвинутым в 1924 г. Carrel'ем учением о *трефонах*, т. е. о таких питательных веществах, которые содержатся в одних клетках для питания других клеточных комплексов, как, напр., найденные треоны лимфоцитов—для питания соединительнотканых элементов. Среда и субстрат, оказалось далее, играют большую роль в *дифференциации* эксплантированной клетки: нормальные эпителиальные клетки, посаженные в гетерогенную среду, приобретали гетерогенные свойства и не имплантировались (Гасуль, 1920), и обратно—гетерогенная ткань, посаженная в гомологическую среду, поддавалась гомопластике (Erdmann, 1921).

IV.

Мною уже было указано, что число экспериментальных работ, произведенных с помощью методики эксплантации в области изучения действия лучистой энергии, очень невелико. В самых солидных учебниках и руководствах мы редко встречаем даже краткое изложение результатов подобных исследований. Попытаемся заполнить этот пробел.

Первые освещения рентгеновскими и радиевыми лучами *патологических* тканей были произведены Prim'ом и Wood'ом (1920), которые взяли для своих опытов экстирпированные кусочки саркоматозной и раковой ткани у мышей и эмбриональные ткани у курицы, посаженные в сыворотку или плазму крови. Целью их было определение летальной дозы лучей. Опыты показали, что после освещения дозой в 4 кожных эритемных единицы (4 HED) через 3 мм. алюминиевого фильтра погибали эмбриональные клетки, а после 4—5 HED—опухолевые клетки. При освещении давших рост опухолевых имплантатов в теле хозяина дозы повышались.

Эти опыты были в целом подтверждены Strangeways'ом (1924), который, однако, более углубился в цитоморфологию изменений после

освещений. Он также экспериментировал над эксплантатами из эмбриональных тканей курицы, причем уже после слабых доз ему удалось обнаружить заметную задержку процесса деления клеток. Клетки, которые уже начали делиться, обнаруживали замедление фаз деления. Т. н. раздражающего действия лучей *Strangeways* не мог констатировать. Точно также длина волны лучей не играла существенной роли в его опытах.

В опытах Roffo (1925) эксплантаты *in vitro* из сердечной ткани 9-дневных куриных эмбрионов погибали при дозах в 3—4 раза больших, чем те, которые вызывали подобный же эффект в тканях *in vivo*. В последнем случае задержка роста эксплантатов наступала спустя 24—48 часов после освещения. Roffo считает действие лучей на *среду* важным интегрирующим фактором.

Опыты над эмбриональными тканями имели, однако, тот недостаток, что включали в себе кроме x' (ткань под влиянием лучей) еще y (мотор усиленного роста эмбриональной ткани под влиянием лучей). Для анализа действия лучей на патологические ткани необходимо было исследовать их влияние на *нормальные ткани взрослого* индивида.

Первые опыты в этом направлении были поставлены мною в 1924—25 г.г. над тканями взрослой лягушки (*Rana temporaria*). В предварительной серии опытов удалось обнаружить явное влияние *дневного света* на ткани таких органов, которые в норме пребывают в темноте: *селезенку* и *мерцательный эпителий* из зева лягушки. *Лимфоциты* и *лейкоциты* *медленнее* двигались и *больше* жили в эксплантатах, оставленных в темноте; *витальное* окрашивание эксплантатов (в *плазме* витально окрашенной лягушки) наступало скорее в эксплантатах, выставленных, как обыкновенно это делается с культурами тканей холоднокровных, на свет при комнатной температуре. Действие же *рентгеновских* лучей было прослежено на трех больших экспериментальных сериях. При освещении *мерцательного* эпителия *движение ресничек*, *измеренное* на особо препарированных *вращающихся* вокруг своей оси круглых кистообразных конгломератах, после кратковременного ускорения (у молодых эксплантатов) обыкновенно скоро *прекращалось*. Параллельно шла кривая *редукционной* способности освещенных тканей (реактивом служил раствор метиленовой синьки по Drew-Wasserman'у). Закон Arndt-Schulz'a при этом не мог быть прослежен.

При *морфологическом* исследовании удалось обнаружить нарастающие в зависимости от дозы (от 40% до 300% HED) *деструктивные* изменения в *протоплазме* и *ядре* клеток. Было отмечено некоторое *различие* в действии лучей *разной длины волны*. При освещении *ядерных эритроцитов* лягушки в эксплантате *нефильтрованными* (мягкими) лучами *деформировалась* *протоплазма*, *ядро мигрировало* в периферию, и наступал *гемолиз*. При освещении жесткими лучами (через фильтры) деструктивные изменения были более выражены в *ядре* (пикноз, кариолиз). *Молодые* клетки при этом оказывались несколько более устойчивыми, чем старые, что особенно было выражено при *витальном* окрашивании их кармином: старые клетки быстрее молодых нагружались окрашенными кармином зернышками. Наконец, эксплантаты, посаженные в *плазму* предварительно *рентгенизированной* лягушки, выявляли очень *плохой* рост и очень быстро *аутолизировались*.

На основании наших данных мы приходим к следующим выводам:
1) Действие рентгеновских лучей *неспецифично*, ибо некоторые старые

культуры проявляли те же изменения, как и долго освещенные. 2) Лучи действуют *непосредственно* на ядро и *протоплазму* клетки, вместе со включениями — митохондриями, которые очень чувствительны к лучам (Вайль, Френкель, Надсон, Рахлина-Глейхгевихт, Ясвоин). 3) Живая ткань реагирует на освещение по закону *регенерации*, т. е. восстановления нарушенного, потерянного. 4) Эта регенерация наступает лишь в том случае, если повреждение не перешагнуло определенного предела. 5) Повышенная энергия, потраченная на регенерацию, вычитывается из общего количества потенциальной энергии данного живого объекта, — ускорение, напр., мерцания эпителия шло в ущерб продолжительности; другие клеточные элементы скорее отживали.

М. Немов, опираясь на данные Child'a и Rütter'a, думает, что освещенные клетки скорее стареют. Молодые клетки не так легко диссоциируются. Коротковолновые (жесткие) лучи меньше повреждают мембрану клеток, чем длинноволновые (мягкие) лучи.

Как удалось установить Надсону, при *ионизации* протоплазмы происходит *расщепление* ее на *дисперсные белки* и *липиды*. Белки *денатурируются*, из *эмульсионного* переходят в *суспензионное* состояние и *дегидрируются*. Наступает *вакуолизация*, коагуляция; зернистость увеличивается вместе с *увеличением проницаемости* протоплазмы.

Эксперимент Roffo (l. c.) нашел более детальную и систематическую обработку в работах А. А. Кронтовского (1925), который освещал одинаковыми дозами эксплантаты из тканей куриных *эмбрионов* и из *селезенки взрослых* кроликов и нашел, что эмбриональные эксплантаты оказались *более стойкими*, чем ткань селезенки кролика. Последняя проявляла очень замедленный рост в то время, как первые после освещения оставались неизменными; мезенхимальная ткань, экто — или энтодерма росли одинаково хорошо. Совершенно другую картину Кронтовский получил, освещая эмбрионы *in vivo* в яйцевой оболочке: тут эмбрионы через день *умирали* от гораздо меньших доз. Когда же он тотчас после освещения эксплантировал ткани эмбрионов, последние в росте не отличались от неосвещенных.

Выводы, к которым приходит Кронтовский, следующие: „Хотя при действии рентгеновских лучей на зародыши все эмбриональные ткани одновременно и подвергаются действию рентгеновских лучей, однако из факта быстрой гибели при этом зародыша нельзя делать вывод о том, что эта доза лучей непосредственно губительна и вообще для эмбриональных тканей“.

В этих опытах мы, т. о. находим два момента: первичное непосредственное воздействие лучей и вторичную фазу реализации этого инсульта. Последняя оказалась чрезвычайно важной при освещении тканей *in vivo* в организме.

Из других работ в данной области упомянем об одной работе Sittenfield'a, который освещал радиоактивными веществами эмбриональное сердце и селезенку курицы и нашел задержку роста в эксплантате, и, наконец, о недавно появившихся работах Dustin'a и M. Schubert'a.

Schubert исходил из тех проблем, которые затронули Кронтовский и др. Подтвердив данные Кронтовского и многие данные

Гасуля, этот автор пошел дальше в изучении первичного лучистого эффекта и роли вторичной реакции в организме. Особое внимание им было обращено на время наступления первых реакций на освещение. В ткани сердца зародыша, эксплантированной через 2 часа после его освещения, наблюдалось угнетение роста, через 3 часа—полное прекращение последнего. Освещение среды—эмбрионального экстракта—вызывало также угнетающее действие на рост тканей. На основании своих опытов Schubert пришел к следующим выводам, которые во многом сходятся с нашими:

Изменения в клетках не являются специфичными для рентгеновских лучей. Вызванное лучами повреждение мембраны играет большую роль в деструктивном эффекте освещения. Рентгеновские лучи действуют первично на клетки. Продукты распада (некрогормоны в духе Caspary) усиливают и довершают это действие. Общие рентгеновские реакции объясняются действием продуктов распада; однако, сравнивать действие лучей с парентеральным введением белка нельзя в том виде, как это делают некоторые авторы,—продукты распада в том и другом случае не всегда одинаковы. Ферменты здесь играют видную роль, которая далеко еще не изучена.

V.

Методика эксплантаций т. о. вполне оправдала возложенные на нее надежды. Но это еще не дает нам права на основании описанных данных перенести наши выводы с животного на человека. Притом, как я уже указал, условия жизни тканей в эксплантате во многом отличаются от таковых в организме. Далее, мы еще очень далеки от полных представлений об изменениях во всех *нормальных* тканях под влиянием лучей, чтобы понять действие их при лечебных освещениях. Начатые мною исследования над нормальными здоровыми органами лягушки представляют лишь первые шаги в этом направлении (Schubert). Методика эксплантаций еще слишком юна (20 лет); радиобиологи лишь только начинают с нею знакомиться. Проблемы радиобиологии еще ждут своего разрешения при самом активном участии нашей методики, которая поможет нам разобраться в явлениях, лежащих и вне пределов, достижимых оптикой микроскопа. Qui vivra verra.

ЛИТЕРАТУРА.

- 1) Prime Fr. and. Wood F. C. Strahlentherapie, Bd. XII, 1921, S. 1071.—2) Prime. Journ. of cancer research, vol. V, 1920, p. 120.—3) Strangeways T. S. P. and Ho'pwood. Proc. of the Royal Soc, ser. B., v. 100, p. 283.—4) Roffo. Strahlentherapie, Bd. 19, H. 4, 1925, S. 745.—5) Гасуль Р. Труды I Всесоюз. Съезда Патологов, 1923, стр. 469.—6) Он же. Отчет о II Всесоюз. Съезде Рентгенол., май, 1924, стр. 66, в Вестнике Рентг. и Радиол.—7) Он же. Fortschritte a. d. Geb. d. Röntgenotr., 1925, Bd. 33, S. 801.—8) Он же. Archiv. f. experim. Zellforschung, Bd. 1, H. 2.—9) Он же. Klinische Woch., 1926.—10) Он же. Ibidem, Bd. III, H. 1, S. 91—100.—11) Он же. Вестник Рентгенологии и Рад., т. IV,

- вып. 3, стр. 83—94.—12) Он же. Ibid., т. V, вып. 1, стр. 11—22.—
13) Он же. Strahlentherapie, 1927, Bd. 27, H. 3.—14) Кронтовский
А. А. Klin. Woch., 1925, № 41.—15) Он же. Strahlentherapie, Bb. 21,
1926, S. 12—22.—16) Он же. Экспер. и Клинич. Рентгенол., 1926, прил.
к „Врачеб. Делу“, стр. 9—17.—17) Sittenfield M. Americ. Journ. of
roentgenology a. rad., 1926, v. 15, p. 155.—18) Надсон Г. А. Вестник
Рентгенол., 1924.—19) Он же. Biochem. Zeitschr., 1925.—20) Рохлина-
Глейхевихт. Compt. rend. d. Soc. d. biol. 1926, t. 94, № 4.—
21) Неменов М. Вестник Рентгенологии, т. III, вып. 5.—22) Он же.
Strahlentherapie, Bd. 20, 1925, S. 299—304.—23) Caspari. Strahlen-
therapie, 1924, Bd. 18.—24) Schubert M. Strahlentherapie, 1927,
Bd. 26.
-

О содержании некоторых электролитов (Са и К) в крови человека в связи с ультрафиолетовым облучением.

Д-ра М. В. Каменцевой-Царевской.

В своем курсе рентгенодиагностики и лучистой энергии проф. Lazarus говорит: „Процессы в человеческой ткани носят, в сущности, фотохимический характер, т. е. работа, производимая лучем, превращается в химическую энергию. Если кванта энергии достаточна для образования озона (У. Ф. кванта), то она может оказывать влияние на вегетативную нервную систему кожи, капилляромоторику, CO_2 —дыхание, обмен фосфора, кальция, кровяного сахара и мочевой кислоты, а также липопротеиды и холестерины кожи. С измененными веществами клеточного содержимого вступают в реакцию циркулирующие электролиты“.

Работы Zondek'a, Kraus'a, Loeb'a, Laew'a и Розена выяснили громадную роль в живом организме веществ минерального ряда. К числу таких веществ относятся, главным образом, ионы Na, K и Ca.

Вполне естественна была мысль провести ряд наблюдений с целью выяснения, как действуют ультрафиолетовые лучи на электролитный состав организма. Наиболее удобным субстратом для такого рода наблюдений является кровь, отражающая на себе те или иные изменения последнего.

Rothman и Callenberg, а также Picard указывают на повышение количества солей кальция в крови человека под влиянием ультрафиолетового облучения. Leicher, проведя наблюдение на 60 случаях, приходит к заключению, что в случаях нормального содержания кальция изменения его в крови не происходит. За последнее время появилась работа Pincussen'a, указывающая, что ультрафиолетовые лучи влияют на минеральный состав организма, а именно, содержание кальция в крови от них повышается, калия—понижается. Makrineos отмечает уменьшение количества калия после 3—4 сеансов облучения, длительностью от 3 до 7 минут, на расстоянии 60 см., и почти безразличное отношение к свету кальция. В нашей клинике при исследовании влияния ультрафиолетовых лучей при некоторых эндокринных заболеваниях уже было отмечено изменение этих электролитов в связи с освещением. По предложению проф. Г. А. Клячкина нами были продолжены наблюдения над содержанием кальция и калия в крови больных, подвергавшихся лечению кварцевой лампой. Мы провели такие наблюдения над 27 больными с различными болезненными процессами. Из этого числа 16 больных были амбулаторные, остальные—стационарные. Все больные проводились преимущественно на одной лишь кварцевой терапии. Диагнозы заболеваний указаны на прилагаемой таблице.

Число освещений		0		5		10		15		Результаты терапии
Ноны		Са	К	Са	К	Са	К	Са	К	
Диагноз	Место облучения	Число		миллигр.		в 100 к. с.		крови		
1 M. Basedowi.	Щит. ж.	10,50				13,12				Положит.
2 St. neuralgicus.	Общее.	16,70				16,70				Положит.
3 M. Basedowi. tbc pulmonum.	Щит. ж.	15,00				15,30				Положит.
4 M. Basedowi. polyarthr. toxica.	Щит. ж.	12,50				14,65				Положит.
5 Basedowismus.	Щит. ж.	13,51		13,86						Положит.
6 M. Basedowi.	Щит. ж.	6,20		12,11	21,58			11,90	23,02	Полож. + отриц. фаза.
7 Peritonitis sicca.	Живот.	15,25	29,52 18,76	15,5	20,00 10,00					Положит.
8 Sclerodermia.	Общее.	13,27	48,48 24,24			17,44	36,56 18,28			Положит.
9 M. Basedowi. polyarthr. chron.	Щит. ж.	12,87	34,10 17,05			15,27	28,86 14,43			Положит.
10 M. Basedowi. tbc pulm., poly- arthr. tox. . . .	Общее.	16,14	37,72 18,86			15,87	38,88			Нестойкие
11 Peritonitis tbc exudat.	Живот.	13,00	40,00 20,00	13,5	27,00 13,50	16,50	20,00 10,00			Положит.
12 Tetania.	Общее.	9,92	23,74 11,87			12,02	31,44 15,77			Положит.
13 M. Basedowi. период лактац.	Щит. ж.	16,55	37,40	14,66	18,60					Положит.
14 M. Basedowi. tbc pulm., poly- arthr. toxica . .	Общее.	15,79	19,80	16,00	17,87	16,30	17,23			Положит.
15 M. Basedowi.	Щит. ж.	12,40	37,20			15,20	20,00	15,60	14,50	Положит.
16 Lymphadenitis tbc.	Обл. шей- ных жел.	14,80	34,25	16,60	22,00			16,40	34,80	Полож. + отр. фаза.
17 Coxitis tbc. . . .	Общее.	12,64	31,19	12,76	12,88			15,08	14,57	Положит.
18 Lymphadenitis tbc	Обл. шей- ных жел.	12,85	15,84	12,92	16,40	14,00	16,00			Положит.
19 Acne rosac. . .	Лицо.	13,44	26,44	14,68	14,00	12,62	18,06			Полож. + отр. фаза.
20 Alopecia areata.	Голова.	13,20	26,10			12,65	15,40			Положит.
21 M. Basedowi. polyarthr. toxica.	Общее.	13,60	19,72	13,80	17,40	12,40	20,80			Полож. + отр. фаза.
22 Periostitis tbc.	Грудь.	13,20	22,40	13,88	28,40	15,68	17,50			Отриц. + полож. фаза.
23 Pleuritis ad- haesiva	Грудь.	15,20	16,40	13,20	31,00			12,24	34,08	Отрицательн.
24 M. Basedowi.	Щит. ж.	16,56	14,20	16,00	15,20			12,40	32,16	Безразл. + отр. фаза.
25 M. Basedowi. экзема	Щит. ж.	12,00	21,45	12,80	23,40					Неопредел.
26 Peritonitis exud. tbc	Живот. грудь.	11,40	30,36			15,52	27,84	13,80	48,70	Полож. + отр. фаза.
27 M. Basedowi. период лактац.	Щит. ж.	13,44	48,20	12,60	28,80	16,36	43,38			Нестойкие и неясные.

Больные наши были в возрасте от 25 до 47 лет, за исключением троих в возрасте 10—15 лет. Облучение проводилось как общее, так и местное, соответственно главному очагу заболевания. Исключительно-общее облучение производилось в 7 случаях (№№ 2, 8, 10, 12, 14, 17, 21), облучение области щитовидной железы—в 10 (№№ 1, 3, 4, 5, 6, 9, 13, 15, 24, 25), области живота—в 3 (№№ 7, 11, 26), области шейных желез—в 2 (№№ 16 и 18), груди—в 3 (№№ 22, 23 и 26), лица—в 1. Источником света служила лампа Вач'а. Первый сеанс проводился на расстоянии 80 сант. при 3 мин. длительности, затем расстояние уменьшалось до 50 сант., а длительность сеанса увеличивалась до 15—20 мин. Исследование крови производилось 2 или 3 раза: первое—перед лечением, второе—после V или X сеанса и третье—после X или XV сеанса; кровь брали каждый раз до освещения, часа 2 спустя после утреннего завтрака, который состоял из хлеба и чая.

Прежде, чем перейти к изложению полученных нами результатов, я считаю необходимым вкратце остановиться на некоторых деталях методики исследования. Кальций определялся нами по методу de Ward'a, описанному во „Врачебной Газете“ за 1925 г., № 12. Методика строго соответствовала описанию за исключением того, что сантинормальный раствор перманганата, употребляемый при титровании, готовился не ex tempore из децинормального, а сразу сантинормальный, выстаивался в приготовленном виде не менее 3—4 недели и только после этого употреблялся для анализа, причем коэффициент поправки время от времени определялся повторно. Такое отступление от описанной методики было сделано в силу того соображения, что свежеприготовленный раствор первое время весьма неустойчив в своем титре и быстро меняет коэффициент поправки.

Калий определялся сначала по методу Kramer'a и Thissdall'a, описанному в Minimetrische Methoden der Bluthuntersuchung Mandel'a и Steudel'a, а затем мы перешли на метод Kramer'a, описанный в микрометодике Pincussen'a, как наиболее удобный для нас. При этом мы строго следовали описанной в указанных руководствах методике, за исключением введенного изменения относительно перманганата. Здесь нужно указать еще, что коэффициент, на который нужно умножать полученное при титровании число кубиков перманганата, один и тот же как в способе Kramer'a и Thissdall'a, так и в способе Kramer'a, тогда как растворы в первом методе употребляются в два раза более крепкие, чем во втором. Соответствующих указаний на описку нет, принцип же определения и вычисления один и тот же. Принимая во внимание это несоответствие, я привожу двойные цифры для тех случаев, где мы пользовались способом Kramer'a и Thissdall'a. Считаю нужным оговориться, что в каждом отдельном случае употреблялся один и тот же метод во всех повторных анализах.

Перехожу к изложению полученных нами данных (см. таблицу). Авторами, занимавшимися определением нормального содержания кальция в крови человека, указываются цифры от 12,5 до 9,2 mg. ‰. Принимая во внимание эти указания, мы из 27 первичных исследований кальция содержание его ниже среднего получили в 2, выше среднего—в 17 и нормальное—в 8. За минимальный предел колебания мы принимали цифру выше 0,5 mg. ‰, так как колебания в пределах до 0,5 mg. ‰ возможны

в пределах ошибки. После 5-го сеанса нами произведено 16 исследований кальция, из которых в 5 случаях оказались изменения в сторону повышения, в 3—в сторону понижения и в 8 содержание кальция осталось без изменений. После 10-го сеанса из 18 исследований 11 дали повышение, 2—понижение, и в 5 содержание кальция оказалось без изменений. После 15-го сеанса из 7 исследованных случаев в 2 было обнаружено повышение, в 4—понижение и в 2—без изменений.

Калий исследовался нами в 21 случае. Что касается нормального содержания его в сыворотке человека, то Hammarsten определяет его в 30 mg. %, а Kramer и Thissdall—в 20 mg. %. Принимая эти две цифры за нормальные, мы имеем 14 случаев нормального содержания, 5—повышенного и 3—пониженного. После 5-го сеанса повторно сделано 14 анализов, из них 9 показаний было в сторону понижения, 4—в сторону повышения и 1—без изменения. После 10-го сеанса из 14 исследований 8 было в сторону понижения, 5—в сторону повышения и 1—без изменения. После 15-го сеанса из 7 исследований 6 было в сторону повышения и 1—понижения. Нужно отметить, что в подавляющем большинстве случаев размахи колебаний содержания калия в mg. % далеко превосходят размахи колебаний содержания кальция.

Подсчитывая в процентах число случаев, давших изменения кальция и калия в зависимости от количества полученных сеансов облучения, мы видим, что как тот, так и другой электролит под влиянием освещения изменяют свое содержание в крови человека.

До 10-го сеанса число случаев нарастания кальция и понижения калия превалирует над обратной картиной изменения, причем число случаев изменения калия больше после 5-го сеанса, кальций же лишь около 10-го сеанса более интенсивно начинает изменять свое содержание. После 15-го сеанса мы имеем уже обратные данные,—здесь наибольшее число падает на повышение содержания калия и понижение содержания кальция.

Что касается изменений в соотношении содержания кальция и калия, то с этой точки зрения мы можем разбить наши случаи на две группы: первая группа—большая, где, при повышении или устойчивом содержании кальция, понижается содержание калия, и обратно—при понижении кальция повышается калий; вторая группа—меньшая, где отмечается в двух случаях (№№ 12 и 26) параллельное повышение и в двух случаях (№№ 13 и 27)—параллельное падение содержания обоих электролитов. Первая группа делится на 3 подгруппы: первая подгруппа—кальций повышается, калий понижается, вторая—кальций понижается, калий повышается, третья—первоначальное повышение кальция и понижение калия сменяются понижением кальция и повышением калия.

Каждой из этих подгрупп соответствуют определенное течение клинической картины, полученные результаты терапии и кожная реакция. Там, где мы имели понижение кальция и повышение калия, мы отмечали или безразличные результаты терапии (сл. № 25), или как-будто бы улучшение болезненных явлений, но с последующим возвратом патологического процесса, притом в гораздо худшем виде, чем раньше (сл. № 10). В смысле кожной реакции в этих случаях чаще наблюдалась неровная, сильная эритема, граничившая иногда с патологическим явлением ожога. Во всех случаях, затем, где кальций давал повышение, а калий понижение, мы обычно наблюдали хороший терапевтический эффект и хорошо

выраженную диффузную эритему с последующим ровным загаром. Что касается третьей подгруппы, где первоначальное повышение кальция сменялось понижением, и обратно, то здесь мы сначала наблюдали благоприятное течение клинической картины, а затем—последующее наступление отрицательной фазы, когда больные начинали жаловаться на головокружение, сердцебиение, тошноту и плохой сон. Такого рода жалобы со стороны больных Рудницкий в своей работе о лечении the кварцевой лампой относит к числу противопоказаний по отношению к кварцевой терапии. Отрицательная фаза чаще наступала у нас после 15-го сеанса, иногда—уже после 10-го, а в одном случае (сл. № 22)—даже 5-го; здесь больная сначала отмечала ухудшение общего состояния, а затем клиническая картина быстро пошла в сторону улучшения, соответственно чему мы имели вначале повышение калия, а затем падение его содержания и повышение кальция.

Во второй группе, где отмечались параллельные изменения содержания обоих электролитов или в сторону повышения, или в сторону понижения, мы не можем привести какой-либо закономерности между изменением минерального состава крови и клинической картиной—тем более, что число таких случаев было у нас очень невелико. Возможно, что здесь мы имели дело с глубоким нарушением обмена веществ в зависимости от основного заболевания и атипической реакции организма на раздражение ультрафиолетовыми лучами. Это предположение само собой напрашивается, так как в случаях этой группы облучению подвергались больные с несомненно нарушенным минеральным обменом, а именно, в 1 случае была тетания и в 2—m. Basedow с осложнением в виде периода лактации.

Итак на основании всего вышесказанного мы должны прийти к выводу, что организм изменяет минеральный состав крови в ответ на раздражение ультрафиолетовыми лучами, причем это изменение идет в строгой зависимости как от интенсивности облучения, а также количества сеансов, так и от состояния самого организма. Ультрафиолетовые лучи, обладая способностью срывать электроны с внешних орбит вращения, производят значительные пертурбации в организме, активируют его и, вместе с тем, заставляют его повышать свои защитные силы. И коль скоро резерв последних достаточен, больной организм справляется как с раздражением со стороны ультрафиолетовых лучей, так и с болезненными явлениями.

Опыты Zondek'a и Kraus'a с сердцем лягушки, когда, после вливания солей кальция, находили сердце в состоянии систолы, а после вливания солей калия—в состоянии диастолы,—работа Песенсона, указывающая на повышенное или нормальное содержание кальция при пороках сердца в стадии компенсации и пониженное содержание его в стадии декомпенсации,—аналогичные выводы Козьмодемьянского и Кобелевой относительно активного и неактивного туберкулеза, наконец экспериментальная работа Криницкого, указывающая, что после введения вируса столбняка свинкам, и особенно перед гибелью животного, содержание кальция в крови резко падает, а содержание калия нарастает,—все это дает нам право думать, что повышение содержания кальция в крови соответствует высокому состоянию защитных сил организма, повышение же солей калия, наоборот,—падению защитной способности организма.

В деле проведения кварцевой терапии мы не имеем точно установленных показаний, методов лечения и точной дозиметрии. Для этого

лечения имеются самые разнообразные показания, причем чаще всего в вопросах терапии ультрафиолетовыми лучами приходится руководиться клинической картиной—эритемой, пигментацией, субъективными ощущениями больного. Самой собой понятно, что эти данные не могут вполне удовлетворять врача. Принимая во внимание вышеуказанное значение солей кальция и калия, а также результаты наших наблюдений, мы считаем вполне показанным проводить параллельно с кварцевой терапией анализ минерального состава крови и руководиться последним, как биологическим показателем состояния организма с одной стороны и как показателем к продолжению или прекращению терапии—с другой. При этом здесь имеет значение определение содержания именно обоих электролитов, так как изменение соотношений их особенно показательно в деле суждения о состоянии организма. Просматривая каждый проведенный нами случай в отдельности, мы можем отметить, что optimum действия кварцевой терапии относится к моменту высокого состояния в крови кальция и наименее низкого содержания калия.

Заканчивая наше сообщение, мы не можем сделать окончательных выводов, имея сравнительно небольшой материал, но все же считаем необходимым отметить следующие пункты:

1) Под влиянием ультрафиолетовых лучей содержание кальция и калия в крови у человека изменяется, причем количественное изменение калия значительнее, чем кальция.

2) Более резкое изменение кальция начинается около десятого сеанса, калий же изменяется раньше, и вообще он более лабилен.

3) Благоприятная клиническая картина и хороший терапевтический результат соответствуют повышению содержания кальция и понижению—калия; обратная клиническая картина соответствует обратному изменению указанных электролитов.

4) Регулярное исследование кальция и калия в крови, особенно последнего, вследствие его лабильности и соответствия с клинической картиной, может служить биологическим показателем в деле проведения кварцевой терапии—в смысле показаний к продолжению лечения и в смысле определения дозы лучей.

Л И Т Е Р А Т У Р А.

Hausleicher. Strahlentherapie, 1925, B. 19, H. 2.—Pincussen. Klin. Woch., 1926, № 48.—Makrinos. Bioch. Zeit., B. 161, H¹/₃.—Kraus und Zondek. Klin. Woch., 1922, № 36.—De Ward. Bioch. Zeit., B. 93.—Mandel und Steudel. Minimetr. Method. d. Bluthuntersuch.—Loeb. Динамика живого вещества. 1910.—Lazarus. Новые пути в лучист. терапии, в частности в радиотерапии. Научн. курсы для усоверш. врачей, вып. 9.—Pincussen. Микрометодика.—Лазарев. Ионная теория возбуждения. 1923.—Мезерницкий. Физиотерапия. 1916.—Палладин. Физиологич. химия.—Розен. Кальцитерапия туберкулеза. 1923.—Рудницкий. Кварцевая лампа и ее лечебные применения. 1924.—Рудницкий. Ртутно-кварцевая лампа в лечении туберкулеза. 1923.—Вейнгероу. Физиотерапия, 1926, № 1.—Песенсон. Журн. для усов. врачей, 1926, № 7—8.—Криницкий. Нов. Хир., 1927, т. 4.—Козьмодемьянский и Кобелева. Журн. для усов. врачей, 1926, № 6.

Из Терапевтической клиники Гос. Института для усов. врачей имени В. И. Ленина в Казани. (Директор проф. Р. А. Лурия).

Хромоскопия, как метод определения секреторной функции желудка.

З. Р. Могилевского.

Обычное исследование желудочного содержимого после пробного завтрака, и не только после однократного его извлечения, но даже при применении более совершенного фракционного метода, дает суммарную картину двигательной и секреторной деятельности желудка, из которой трудно выделить влияние каждого из этих факторов в отдельности. Кривые, получающиеся при фракционном методе исследования, не являются „кривыми секреции“, а представляют собой только „кривые кислотности“ (Katsch и Kalk), ход которых зависит от интенсивности секреции, от быстроты опорожнения желудка, от хода забрасывания содержимого duodeni, от заглатывания слюны. Как известно, низкая кислотность желудочного содержимого, помимо понижения секреции, может зависеть либо от слишком сильного забрасывания дуоденального содержимого, либо от слишком медленного опорожнения желудка, высокая—не только от усиленной секреции, но и от слишком быстрого опорожнения желудка. Лучшее всего это выявляется при определении хлоридов желудка с одновременным графическим изображением кривых кислотности и кривых хлоридов (Миркин, Могилевский, Рабинович, Крюков и Кассирский, Bolton, Rotschild). Между тем изолированное изучение секреторной функции желудка вне зависимости от двигательной является абсолютно необходимым для правильного понимания и оценки расстройств желудка. Из предложенных для этой цели методов, как показали наблюдения Glässner'a и Wittgenstein'a, Лурия и Миркина и др., хромоскопия желудка легче и вернее других дает возможность судить о секреции последнего без влияния двигательного фактора: по той или иной скорости появления в желудке парентерально введенного красящего вещества мы можем делать заключение о состоянии секреторной функции железистого аппарата желудка.

Основанием этого метода был ряд экспериментальных и клинических наблюдений. Fuld нашел, что при введении Neutralrot'a в большой желудок можно наблюдать окраску сока в маленьком, изолированном по Павлову, желудке. Möllendorf, вводя собакам подкожно ряд красящих веществ (Neutralrot, Trypanblau) и убивая животных вскоре после этого, находил уже через 15—20 минут после инъекции обильное окрашивание желудочного содержимого. Finkelstein, вводя собакам с изолированным по Павлову желудочком ряд красящих веществ (Neutralrot, индигокармин, Kongorot, эозин и др.), нашел, что из всех

Этих веществ только Neutralrot после подкожной инъекции появлялся в желудочном содержимом через 25 минут. В виду этого Glässner и Wittgenstein предложили названную краску для исследования функциональной способности желудка. Они инъецировали внутримышечно 4 к. с. 1% водного раствора Neutralrot'a и, вводя в желудок тонкий зонд, следили за быстрой появлением краски. При этом они нашли, что в случаях с нормальной кислотностью первые следы краски появлялись через 12—15 минут, при повышенной кислотности—уже через 8 мин., при пониженной—через 25—40 мин., при ахилиях краска не выделялась даже через 1½ часа. Ряд позднейших работ тех же авторов и многих других (Saxl и Scherf, Galewsky, Лурия и Миркин, Katsch и Kalk) в основном и главным подтвердили вышеприведенные данные и установили тесную связь, существующую между выделением Neutralrot'a и величиной кислотности. Эти работы выдвинули ряд новых вопросов, позволили уточнить роль хромоскопии, как нового диагностического метода, и значительно раздвинули границы его применения в клинике желудочных заболеваний.

Занявшись, по предложению проф. Р. А. Лурия, разработкой данного метода, я обследовал 102 больных, на которых было проведено 118 исследований. Наша основная методика состояла в следующем: больному натошак вводился тонкий зонд, через который выкачивалось все содержимое желудка; в большинстве случаев производилось повторное выкачивание через каждые 10 мин. в течение 30 мин.; после этого больному через зонд вводился кофейный пробный завтрак Katsch'a и Kalk'a, который, согласно данным нашей клиники (Миркин и Могилевский), является хорошим раздражителем; тотчас же после дачи пробного завтрака больному инъецировалось внутримышечно 2 к. с. 1% водного раствора Neutralrot'a. Затем в первые 15 мин. после инъекции каждые 2—3 минуты, а потом каждые 3—5 мин., извлекались небольшие порции желудочного содержимого, и отмечался момент появления первых следов краски. В ряде случаев нами была прослежена длительность выделения краски. Каждые 15 мин. после дачи пробного завтрака извлекались отдельные порции желудочного содержимого, в которых определялись свободная HCl и общая кислотность; в 45 случаях определялись и хлориды. Отмечалась интенсивность окраски отдельных порций. Окраска не мешала титрованию. Больные переносили инъекцию легко, и лишь немногие жаловались на небольшую болезненность на месте инъекции, каковая болезненность обычно очень скоро проходила.

Остановимся прежде всего на наших наблюдениях над быстротой выделения Neutralrot'a в связи с величиной кислотности. Критерием величины кислотности служили мне цифры максимальной кислотности, полученной при фракционном методе исследования.

Больных с normoaciditas мною было исследовано 15. Кривые кислотности данной группы обнаруживали небольшой и медленный подъем, через 30—45—60 мин. достигали максимума и затем медленно спадали, давая только небольшие колебания, или чаще оставаясь без колебаний. Выделение Neutralrot'a в данной группе колебалось между 13 и 42 мин., причем надо отметить, что более замедленное выделение наблюдалось как раз в тех случаях, где и максимум кислотности достигался поздно,— в случае с выделением Neutralrot'a через 42 мин. максимум кислотности

был достигнут на 90-ой мин., в случае с выделением Neutralrot'a через 37 мин.—только на 120-ой мин. Во всех остальных наших случаях выделение Neutralrot'a колебалось в весьма небольших пределах (от 13 до 25 мин.).

С hyperaciditas мною было исследовано 35 больных. Кривые кислотности данной группы характеризовались большими колебаниями: в одних случаях они давали быстрый подъем, который сменялся столь же крутым падением, в других—подъем был медленный и постепенный с колебаниями по ходу кривой и постоянным нарастанием кислотности после каждого падения кривой, в третьих—кривая вначале шла вяло и только к концу начинала медленно или быстро подниматься. Во всяком случае такой вялости и однообразия кривой, как в предыдущей группе, здесь не наблюдалось, или она встречалась очень редко. Выделение Neutralrot'a в этой группе тоже обнаружило весьма большие колебания: самое быстрое выделение было через 9 мин., самое позднее—через 50 мин. В 17 случаях выделение Neutralrot'a колебалось от 9 до 14 мин., в 10—от 15 до 22 мин., в 5—от 23 до 30 мин., в 1—через 35 мин., в 1—через 47 мин и в 1—через 50 мин. Появления Neutralrot'a через 2—3 мин., которое наблюдалось в аналогичных случаях другими авторами (Glässner и Wittgenstein, Лурия и Миркин), мы ни разу не наблюдали. Таким образом в половине случаев данной группы выделение Neutralrot'a было ускорено, в трети случаев, где это выделение не было ускорено, и кислотность не была резко выражена, а в отдельных случаях этой последней группы выделение было тем быстрее, чем выше был максимум кислотности. К тому же, следя за ходом кривой кислотности и одновременно за выделением Neutralrot'a, мы видели, что там, где максимум кислотности достигался поздно, мы большею частью имели и относительно более позднее выделение Neutralrot'a, в случаях же с резким и быстрым подъемом кривой выделение шло быстрее.

Отдельного рассмотрения и объяснения требуют случаи hyperaciditas с замедленным и поздним выделением Neutralrot'a. Лурия и Миркин указывают, что наличие слизи в желудочном содержимом замедляет выделение этой краски, и думают, что это замедление при высокой кислотности может служить для дифференциального диагноза между кислым катаром и другими заболеваниями, сопровождающимися повышением кислотности. Нам кажется, что это положение нуждается сейчас в некоторых дополнениях. Дело в том, что среди наблюдавшихся нами больных было несколько человек с резкой возбудимостью нервной системы, у которых наряду с усиленной секрецией желудочного сока было довольно обильное выделение слизи, а между тем Neutralrot выделялся у них нормально и даже ускоренно. С другой стороны мы имели ряд случаев, где при нормальной и даже при повышенной кислотности выделение Neutralrot'a было замедлено, и в некоторых случаях довольно значительно, но при этом слизи или вовсе не было, или она попадалась лишь в отдельных порциях в виде комочков. В случаях же низкой кислотности или с отсутствием выделения мы в большинстве случаев видели резкое замедление и даже полное отсутствие выделения Neutralrot'a и, тем не менее, мы не всегда могли констатировать наличие слизи. Все это заставляет думать, что во всех этих случаях, особенно в случаях с повышенной кислотностью, задержка в выделении Neutralrot'a вызывается не

самой слизию, как таковой, а стоит в непосредственной связи с тем или иным состоянием железистого аппарата желудка. Там, где слизь в содержимом желудка появляется в результате существующего паренхиматозного изменения железистого аппарата, выделение Neutralrot'a замедлено. там же, где при резко-повышенной возбудимости вегетативной нервной системы усиленное выделение слизи является, повидимому, выраженным повышенной реакцией слизистой желудка на механическое и химическое раздражение, выделение Neutralrot'a мало или совсем не страдает.

Если связать вышеуказанное с настойчиво выдвигаемым Konjet-sch n'ым учением о связи ulcus'ов с гастритом и его указанием на существование гастрита как раз в тех местах желудка, которые чаще всего поражаются язвой,—если принять, далее, во внимание, что, согласно данным Glässner'a и Wittgenstein'a, выделение Neutralrot'a происходит быстрее и сильнее всего в области pylorus'a, то невольно напрашивается мысль о том, что в случаях hyperaciditas с замедленным выделением Neutralrot'a мы, повидимому, имеем дело с одновременно существующим гастритом, который и вызывает задержку в выделении краски. Так как существование гастрита не всегда сказывается наличием слизи в желудочном содержимом, и так как, с другой стороны, и наличие слизи не всегда с несомненностью указывает на существование гастрита, то задержка в выделении Neutralrot'a при нормальной, особенно же при повышенной кислотности, может явиться очень ценным подспорьем при дифференциальном диагнозе гастритов. Значение этого обстоятельства еще увеличивается тем, что до сих пор мы еще не владем каким-нибудь другим, более надежным методом для диагноза гастритов, а рентгено-диагностика последних только начинает разрабатываться.

Больных с subaciditas нами было исследовано 12. Во всех случаях этой группы, за исключением одного, выделение Neutralrot'a было замедлено, колеблясь между 19 и 35 мин. Только в одном случае резко выраженного амилоида почек Neutralrot, несмотря на низкую кислотность (свободн. HCl—4, общ. кисл.—8), выделился очень быстро (через 13 мин.). Это обстоятельство привлекло наше внимание, и мы проверили его еще на нескольких случаях амилоида.

I. Больной Г. Амилоид развился в результате долго длившегося остеомиелита. У больного были большие отеки, в моче очень большое количество белка. Кислотность была резко повышена, а выделение Neutralrot'a значительно ускорено (при инъекции Neutralrot'a натошак—через 8 мин., при инъекции после завтрака—через 10 мин.).

II. Больной Н—в. В этом случае амилоида после длительного нагноительного процесса в железах и хронической нелеченной малярии мы имели дело с больным резко истощенным, вялым, с полным отсутствием аппетита и резкой общей слабостью. Чрез 24 дня после поступления в клинику у него развились сонливость, полное безразличие к окружающему, апатия; сознание временами было затуманено; вскоре появилось ступорозное дыхание, и больной погиб. Вскрытие обнаружило резко выраженный амилоид внутренних органов, в особенности почек и селезенки. Тем не менее даже у этого тяжелого больного исследование, произведенное незадолго до смерти (за 3 недели), когда состояние больного было уже довольно тяжелое, показало лишь незначительно пониженную кислотность (максимум 32) и сравнительно быстрое выделение Neutralrot'a (через 18 мин.).

III. Больной К—в, с далеко зашедшим tbc процессом, с повышенной t°. И в этом случае, в котором по всей клинической картине можно было бы ждать отсутствия или резкого понижения кислотности, мы имели только несколько более вялую кривую с нормальной кислотностью (максимум 30—40, сильную и длительную секрецию и,—что особенно важно,—быстрое (через 13 мин.) и очень длитель-

Ахилии с наличием выделения Neutralrot'a мы наблюдали у 16 больных. При этом только в 2 случаях Neutralrot выделился через 20 мин., в 2—через 25 мин., во всех же остальных случаях выделение колебалось от 36 до 120 мин., а длительность его была от 15 до 30 мин. и только в 1 случае дошла до 2 ч. 12 мин. Не только быстрота появления Neutralrot'a, но и интенсивность окраски отдельных порций желудочного содержимого была здесь значительно слабее, чем при нормальной, а тем более при повышенной кислотности.

Желая клинически проверить установленный Hirabayashi факт ускорения выделения Neutralrot'a в зависимости от интенсивности раздражителя, мы в нескольких случаях произвели повторное исследование с Neutralrot'ом после дачи разных раздражителей. Эти исследования выдвинули ряд весьма интересных вопросов и нами еще не закончены, но уже теперь мы можем отметить, что при повторных исследованиях с применением более сильных раздражителей из группы ахилий с отсутствием выделения Neutralrot'a удастся выделить случаи, где это выделение еще имеет место при употреблении более сильного раздражителя.

Таким образом в обширной и мало еще изученной группе ахилий мы, благодаря хромоскопии, можем установить известную градацию и выделить отдельные формы. Нам казалось бы целесообразным, по данным хромоскопии, расположить случаи ахилии по степени тяжести в следующем порядке: 1) ахилии, где способность к выделению Neutralrot'a при повторных исследованиях сохраняется; 2) ахилии, где при однократном исследовании выделения Neutralrot'a нет, но при повторном исследовании и при применении более сильных раздражителей можно еще получить выделение этой краски; 3) ахилии, где ни повторные исследования, ни более сильные раздражители уже не в состоянии вызвать выделения Neutralrot'a.

Здесь же необходимо оговориться, что как быстрота выделения Neutralrot'a, так и отсутствие этого выделения сами по себе еще не могут служить критерием для суждения о доброкачественности или злокачественности болезненного процесса, лежащего в основе ахилии, так как, с одной стороны, мы видели почти нормальное или слегка замедленное выделение при раке желудка (у больного С.), с другой—мы наблюдали ряд случаев с отсутствием выделения Neutralrot'a у людей, страдавших ахилией в течение многих лет и, тем не менее, вполне работоспособных и практически здоровых.

Итак, работы Glässner'a и Wittgenstein'a, Лурия и Миркина, Galewskiego, Gutmann'a и Kohn'a и др. и наши исследования показали, что за небольшими исключениями, которые оговорены выше, быстрота появления Neutralrot'a в желудке в подавляющем большинстве случаев идет параллельно с величиной кислотности. Так как кислотность, получаемая при титровании желудочного содержимого, отражает не только секреторную, но в значительной мере и двигательную деятельность желудка, и так как лучшим выражением интенсивности секреции являются количество сока, секретируемого натощак, и длительность секреции, мы решили проследить, какая связь существует между быстротой и длительностью выделения Neutralrot'a с одной стороны и силой секреции—с другой. Результаты этих наблюдений представлены на следующей таблице:

№ по порядку	Д И А Г Н О З	Количество сока натошак в к. с.	Кислотность	Через сколько минут выделился Neutralrot	Длительность выделения Neutralrot'a в часах
1	Stenosis pylori	360	14/36	10	Больше 3
2	Obstipatio diskinetica	85	14/36	22	2 ¹ / ₂
3	Gastritis subacida	45	0/6	33	1 ³ / ₄
4	Cholecystitis	60	40/44	34	2
5	Cancer pylori	95	0/50	100	3 ¹ / ₄
6	Peritonitis tbc	21	0/8	39	1 ³ / ₄
7	Appendicitis chr.	85	44/56	14	2 ¹ / ₂
8	Ulcus parapylor.	140	64/76	13	3
9	Colitis chr.	150	68/76	16	3
10	Colitis acuta	50	22/34	17	2
11	Appendicitis chr. recidiva	65	26/36	20	2
12	Ulc. peptic. jejuni	180	100/112	9	Больше 3
13	Hernia l. albae	245	36/64	12	Больше 3
14	Stenosis intestinorum	200	68/80	10	3 ¹ / ₂

Эта таблица показывает, что, если быстрота появления Neutralrot'a в желудке идет параллельно с величиной кислотности, то длительность выделения его находится в тесной связи с интенсивностью секреции,—чем интенсивнее и длительнее секреция, тем длительнее и резче выделение Neutralrot'a, чем слабее секреция, тем более кратковременно и выделение Neutralrot'a. Особенно демонстративен сл. № 1 с доброкачественным стенозом привратника, где при невысокой кислотности, но при резкой гиперсекреции (360 к. с. натошак), мы имели быстрое (через 10 мин.) и очень длительное (больше 3 час.) выделение Neutralrot'a.

Здесь же должно быть отмечено, что яркость окраски желудочного содержимого, которая в значительной степени зависит от количества выделившейся краски, тоже идет параллельно с силой секреции и величиной кислотности,—при быстром появлении и длительном выделении Neutralrot'a окраска уже вскоре после появления делается очень яркой и только постепенно и очень медленно ослабевает, при замедленном же выделении окраска с самого начала бывает очень слабая и никогда ни в одной порции не дает такой яркости, как в первом случае. D. Perly, E. Wilcox и C. D. Haagen sen, определяя не только быстроту появления краски, но и количество выделившейся краски, нашли, что при состояниях hyperaciditas количество выделившейся краски значительно больше, чем при анацидных состояниях.

Все эти факты,—параллелизм между быстротой появления краски и величиной кислотности, между силой секреции и длительностью ее выделения и между величиной кислотности и количеством выделившейся краски,—указывают, по нашему мнению, на близкую связь, а может быть, и зависимость, существующую между секреторной функцией желу-

дочных желез и их способностью к выделению Neutralrot'a. Быстрота и длительность выделения являются, таким образом, косвенным отражением секреторной функции желудка, притом, — что особенно важно, — вне ее зависимости от двигательной деятельности. Благодаря этому обстоятельству мы по состоянию экскреторной функции желудка можем делать заключения о состоянии и секреторной его функции, что при современной методике исследования желудка и отсутствия более надежного способа для изолированного изучения секреции, в особенности при ее понижении, является особенно важным и ценным для клиники.

Хромоскопия дает возможность глубже проникнуть в патологическую физиологию железистой клетки желудка и подметить более тонко такие нарушения ее функции, которые совершенно недоступны другим, обычно применяющимся, методам. Особенно ценным оказался этот метод для дифференцирования ахилий. Уже фракционный метод позволяет выделить из ахилий те случаи, где кислотность появляется очень поздно (через $1\frac{1}{2}$ —2 часа) и где при обычном исследовании толстым зондом раньше ставился диагноз ахилии. Но и после выделения таких случаев остается еще большая группа ахилий, весьма различных по степени нарушения функциональной способности желез желудка. Из этой группы хромоскопия позволяет выделить случаи ахилии с совершенно угасшей функциональной способностью железистой паренхимы и случаи, где секреторная функция сильно понижена, но окончательно еще не угасла и может быть улучшена при соответствующей терапии. Пользуясь хромоскопией, мы можем проследить процесс понижения функциональной способности желудочной клетки от начала до конца: мы улавливаем первые признаки понижения ее работоспособности, видим постепенное, медленное или быстрое угасание ее функции и, наконец, констатируем полное отсутствие секреторной функции. В другом ряде случаев мы можем наблюдать обратный процесс, — поврежденная или временно функционально угнетенная желудочная клетка постепенно, по мере выздоровления, начинает пробуждаться от функциональной спячки, и мы можем проследить, по каким этапам и в какой последовательности проходит восстановление ее функциональной способности.

В результате наших исследований мы позволим себе сделать следующие выводы: 1) Хромоскопия желудка дает возможность изолированно изучать секреторную деятельность желудка вне связи с двигательной функцией. 2) Желудок, кроме секреторной, имеет еще и экскреторную функцию, выражением которой является способность его выделять парентерально введенную краску. 3) Обе эти функции желудка обычно идут параллельно, причем при усилении секреции краска выделяется быстрее, при ослаблении же секреции — медленнее, вплоть до полного угасания при отсутствии секреции; этот параллелизм дает основания по состоянию экскреторной функции косвенно судить и о состоянии секреции желудка. 4) При оценке секреторной функции желудка надо принимать во внимание не только быстроту выделения Neutralrot'a, но и длительность этого выделения, так как и она идет параллельно с силой секреции; однако, экскреторная функция желудка, повидимому, более устойчива, чем секреторная, и сохраняется часто и после угасания способности желудка выделять свободную HCl. 5) Отсутствие выделения Neutralrot'a наблюдается чаще всего при злокачественных новообразованиях, поражающих

большую часть желудка, при тяжелых расстройствах обмена веществ (диабет), при *anaemia perniciosa* и при хронических инфекциях (tbc, сифилис, малярия). 6) Время выделения Neutralrot'a, не представляя постоянной величины у одного и того же больного, ускоряется при улучшении и замедляется при нарастании болезненного процесса; благодаря этому, повторные хромокопические исследования желудка у одного и того же больного могут служить некоторым основанием для диагноза и прогноза при страданиях желудка. 7) Чем интенсивней раздражитель, тем выделение Neutralrot'a быстрее; даже при отсутствии выделения HCl сильный раздражитель может еще иногда вызвать выделение Neutralrot'a, что имеет существенное значение при дифференцировании ахилий. 8) Наличие слизи не всегда влечет задержку в выделении Neutralrot'a; это, очевидно, бывает в случаях, где выделение слизи не находится в непосредственной связи с паренхиматозными изменениями желудка, а идет параллельно с усилением ее секреции при чрезмерной раздражительности железистого аппарата. 9) Отсутствие выделения Neutralrot'a, наблюдающееся чаще всего при злокачественных ахилиях, встречается, однако, и при длительных, клинически вполне доброкачественных ахилиях, почему на основании одного отсутствия Neutralrot'a нельзя еще делать окончательного вывода о злокачественности ахилии. 10) По способности к выделению Neutralrot'a ахилии можно разделить на несколько групп: а) ахилии, где способность к выделению Neutralrot'a при повторных исследованиях сохраняется; б) ахилии, где при однократном исследовании выделения Neutralrot'a нет, но при повторном исследовании и при применении более сильных раздражителей можно еще получить выделение Neutralrot'a, и в) ахилии, где ни повторные исследования, ни более сильные раздражители не в состоянии вызвать выделения Neutralrot'a.

Л И Т Е Р А Т У Р А.

1) Finkelstein. Arch. f. Verd., 1923, Bd. 30, H. $\frac{5}{6}$.—2) Glässner u. Wittgenstein. Wien. klin. Woch., 1923, № 45.—3) Hirabayashi. Arch. f. Verd., 1924, Bd. 33, H. $\frac{1}{2}$.—4) Carnot et Gaellinger. Paris méd., 1924, № 45.—5) Glässner u. Wittgenstein. Arch. f. Verd., 1925, Bd. 34, H. $\frac{5}{6}$.—6) Они же. Verhandl. d. Gesellschaft f. Verd.—und Stoffwechselkrankheiten, V Tagung in Wien.—7) Лурья и Миркин. Врачебное Дело, 1925, 1—2.—8) Galewski. Arch. f. Verd., 1925, Bd. 34, H. $\frac{3}{4}$.—9) D. Perly, E. Willcox and C. D. Haagensen. Journ. of the Amer. Med. Ass., 1925, v. 85, № 11.—10) Katsch u. Kalk. Klin. Woch., 1926, № 25.—11) Gutmann u. Kohn. Med. Klinik, 1927, № 2.

К патогенезу полиурии при *diabetes insipidus*¹⁾.

Ассистента Л. М. Рахлина.

(С 2 кривыми).

Полиурия и связанная с ней полидипсия представляют собой, как известно, главные, а часто и единственные симптомы *diabetes insipidus*. Количество выделяемой при этом мочи может доходить до громадных цифр—43 литра в случае Troussseau. Удельный вес стоит на очень низком уровне, доходя до 1001 и ниже. Вместе с этим нарушением водобмена бывает нарушен обычно и обмен хлористого натрия, и эти два процесса, собственно говоря, и характеризуют собой *diabetes insipidus*.

Относительно происхождения, систематики, патогенеза этих основных симптомов существует большая литература, но даже по главным вопросам здесь имеются до сих пор коренные расхождения. Не касаясь различных теорий данной болезни—гипофизарных, гипосекреторной (Römer, Eisner) и парасекреторной (Frank), центральной нервной (Leschke), нервно-эндокринной (Biedl, Zondek, Schiff) и др., настоящее сообщение имеет целью анализ трех случаев несахарного диабета с целью выяснения патогенеза главного его симптома—полиурии.

Вопрос о том, представляет ли собою эта полиурия результат различных нарушений функций почек, или нарушения обмена воды в тканях, является до сего времени достаточно спорным, и проф. Российский в вышедшей недавно монографии о несахарном диабете оставляет его открытым. Литературные данные по этому вопросу весьма противоречивы. Так, E. Meyer нашел, что при *diabetes insipidus* почка теряет способность в достаточной степени концентрировать мочу, в особенности в отношении хлористого натрия. Lichtwitz объясняет это расстройством частичной специфически-секреторной функции почек. Bauer оценивает полиурию, как компенсаторный акт, необходимый для выведения достаточного количества поваренной соли при этой пониженной концентрационной способности почек: известный факт, что дополнительная нагрузка NaCl у больных несахарным диабетом вызывает увеличение полиурии, он считает доказательством своей теории. Наоборот, Forschbach объясняет низкую концентрацию мочи при этой болезни большим количеством выделяемой воды, а Grote говорит, что под напором этой воды почке просто не приходится пользоваться своей концентрационной способностью. Pick, Veil, Umber, Философов и Романенко и ряд др. полагают, что в основе всех этих явлений лежит не понижение функции почек, а утрата тканями способности в достаточной мере связывать воду; это ведет к быстрой отдаче воды и постоянной жажде, как компенсаторной реакции организма.

¹⁾ Сообщено в О-ве Врачей при Казанском Университете.

В отношении обмена NaCl Veil различает две формы несахарного диабета. Наиболее частой является гиперхлорэмическая, характеризующаяся повышенным содержанием хлористого натра в крови. В этих случаях имеется типичное отношение к дополнительной нагрузке NaCl—замедление выведения соли и увеличение полиурии. Наоборот, бедная солью диета обычно ведет к уменьшению количества мочи. При второй, гиперхлорэмической форме, с низким содержанием поваренной соли в крови, больные реагируют на дополнительно вводимый NaCl, как здоровые, и в этих случаях общее количество поваренной соли в моче часто бывает выше нормы. Питутрин, по Veil'ю, действует только в случаях гиперхлорэмической формы. По E. Meyer'у и Meyer-Bisch'у первая форма является комбинационной—с нарушением обмена NaCl и воды с одной стороны между кровью и почками, а с другой—между кровью и тканями, в отличие от второй, чисто-почечной в указанном смысле, формы. Надо заметить, что в литературе за последнее время описаны случаи благоприятного действия препаратов гипофиза и при гипохлорэмической форме (U m b e r), а также прекрасная концентрационная способность почек в некоторых случаях несахарного диабета (U m b e r, Veil) и переход одной формы в другую, почему Bauer, Aschner и U m b e r правильно предостерегают от схематизма в классификации клинических форм d. i.

Из трех наших случаев несахарного диабета в двух мы имели гиперхлорэмическую форму Veil'я, в третьем же—гипохлорэмическую.

Случай I касается больной М., крестьянки 30 лет. М. больна 2 года, заболела внезапно после психической травмы (смерть мужа). Выпивала до 7 четвертей воды в сутки. Воздержание от питья для нее было абсолютно невозможно,—сейчас же при этом появлялись чувство сухости, сердцебиение, головокружение и ощущение тяжелой тоски. Кроме сильной жажды, ни на что не жаловалась. В Уфе больной было сделано 27 впрыскиваний питутрина с некоторым эффектом, исчезнувшим после прекращения впрыскиваний. Кроме того там же были сделаны попытки лечения пересадкой гипофиза козы с временным успехом (случай описан доктором В а к у л е н к о). Внешний вид больной, состояние внутренних органов и нервной системы не представляли ничего особенного. Кровяное давление 110—70 по R. R., диурез—20 литров, моча—цвета воды с удельным весом 1001, патологических примесей не содержала, концентрация NaCl в моче 0,06%, общее количество его—12 гр. за сутки (вместо 15—17 гр., выделяемых при той же диете здоровыми людьми). В сыворотке крови содержание хлористого натра было повышено до 0,678%. Лейкоцитов в крови—7.500, эритроцитов—4.800 тыс., гемогл.—78%, лейкоцитарная формула: Neutr. 64%, Eos. 2,5%, Mп. 6%, Lymph. 27,5%. Реакция Wassermann'a повторно отрицательная. На рентгеновском снимке основания черепа и при офтальмоскопическом исследовании ничего патологического не обнаружено.

Случай II. Больная С., крестьянка 29 лет. Больна 3 года, заболела тоже внезапно. Выпивала до ведра за сутки. Жалобы при поступлении на сильную жажду и общую слабость. Воздержание от питья даже в течение короткого времени, как и в первом случае, невозможно. Внешний вид больной особенностей не представлял. Перешеек щитовидной железы несколько увеличен, без клинических симптомов дистиреоидизма. Внутренние органы и нервная система нормальные. Диурез при поступлении 12.050 к. с., уд. в. мочи—1001, NaCl в моче 0,1%, 12 гр. за сутки. В крови NaCl—0,654%, лейкоцитов 6.500, эритроцитов—5.100 тыс., гемогл.—85%, лейкоцитарная формула: Neutr. 69%, Eos. 1,5%, Mп. 3,5%, Lymph. 26%. Реакция Wassermann'a отрицательная. На рентгеновском снимке основания черепа и при исследовании глазного дна так же, как и в первом случае, патологических данных не обнаружено.

В обоих случаях лечение препаратами мозгового придатка и бедной солью диетой, как это видно из таблицы I, имело некоторый эффект:

ТАБЛИЦА I.
Больная М.

		Колич. выпитого.	Диурез.	Уд. вес.	% NaCl в моче.	Колич. NaCl в моче за сутки.	% NaCl в сыворотке крови.
1926 г.							
24 IX		21600	20000	1001	0,06	12	0,678
26	Бедная солью диета	16800	15000	1001	0,1	15	
28	Питуикрин Р 1 к. ст.	12600	12500	1001	0,1	13,5	
2 XII	Питуикрин t 2 к. ст.	9900	10750	1001-2			
1927 г.							
2/III	Бедная солью диета	13500	13000	1001	0,1	13	0,670
3	Новазурол 2 к. ст. внутримыш.	5150	5100	1003	0,37	20	0,640
4		4500	4450	1001	0,05	2,22	0,470
5	Новазурол 2 к. ст.	3280	3700	1003	0,24	8,89	0,478
12		13850	12950	1001	0,1	12,9	
13	Питуикрин t 1,5 к. ст.	8100	7100	1002	0,14	10,8	
14	Питуикрин t 1,5 к. ст.	2800	2650	1012	1,4	36,0	0,420
	Новазурол 2 к. ст.						
15		2250	3850	1006	0,2	7,6	
16		5500	6150	1004	0,1	6,1	
17		11150	10150	1001			0,582

Больная С.

1926 г.							
30 IX		12050	12000	1001	0,1	12	0,654
4 X	Бедная солью диета	9625	9500	1002			
10	Питуикрин 1 к. ст.	6875	6300	1004			
1927 г.							
10 V	Бедная солью диета	7700	7750	1001	0,1	7,76	0,668
11	Новазурол 2 к. ст.	5500	5350	1003	0,34	18,19	
12		5950	6050	1001	0,05	3,03	0,468
13		6645	6000	1001	0,04	2,4	
14	Новазурол 2 к. ст.	4500	4300	1003	0,3	12,9	0,570
15		4345	5420	1002	0,06	3,25	9,500
16	Новазурол 2 к. ст.	4300	4150	1003	0,22	9,13	0,490
17	Новазурол 2 к. ст.	3300	3350	1004	0,24	8,04	0,470
18		3200	3000	1003	0,1	3,0	
19		3345	2900	1003	0,04	1,16	0,488
20		3645	4200	1001	0,05	2,10	0,490

в I случае диурез снизился с 20 литров до 10, во втором—с 12 до 6,3, но наибольший успех был достигнут применением сильнейшего мочегонного средства—новазурола. В I случае внутримышечными впрыскиваниями новазурола удалось довести суточное количество мочи до 3700 к. с. при уд. в. 1003, во втором—до 2900 при уд. в. 1003. Это совершенно парадоксальное и неожиданное уменьшение диуреза при несахарном диабете под влиянием новазурола было впервые замечено Schur'ом в 1923 г. и использовано в терапевтических целях Bauer'ом и Aschner'ом. Последние авторы, считающие полиурию следствием понижения способности почек выводить хлориды, видят в повышении этой способности причину такого действия новазурола. „Повышается пониженная концентрационная способность почек, падает потребность в воде, обессоливается центр жажды, исчезает жажда“,—вот буквальные слова Bauer'a, считающего действие новазурола при несахарном диабете лучшим аргументом против тканевой теории полиурии.

II действительно, в день впрыскивания 2 к. с. новазурола (см. табл. 1) у наших больных, вместе с уменьшением диуреза, повысились и концентрация, а также общее количество NaCl в моче. Так, у больной М. концентрация NaCl после первой инъекции поднялась с 0,1% до 0,37%, а за сутки при той же диете, вместо предыдущих 13 гр., выделилось с мочей 20 гр. поваренной соли. У второй больной первая инъекция новазурола дала повышение концентрации с 0,1% до 0,34% и общего количества—до 18,19 гр. NaCl.

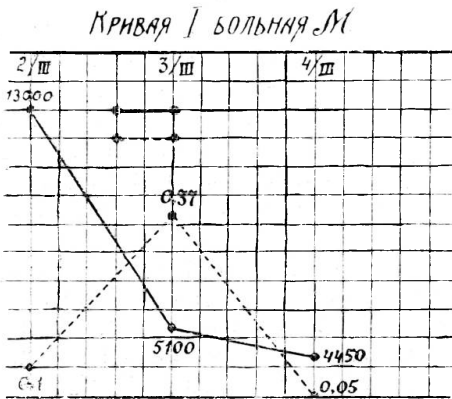
В течение этого же периода содержание NaCl в сыворотке крови, наоборот, значительно уменьшилось: в первом случае до 0,470%, во втором—до 0,468%. Но, как показало последующее наблюдение, все эти явления можно считать только первой фазой реакции диабетика на новазурол: течение следующих суток диурез в I случае упал еще ниже, во II—незначительно увеличился, оставаясь на тех же цифрах и в последующие сутки. Одновременно с этим пали до чрезвычайно низкого уровня как концентрация, так и общее количество выведенного с мочей NaCl (в I случае 0,005%—2,22 гр. NaCl, во II—0,005%—3,03 гр. NaCl). В течение этой второй фазы (понижения концентрации NaCl при уменьшенном диурезе) содержание поваренной соли в сыворотке продолжало оставаться на достигнутом низком уровне. В последующем периоде диурез постепенно возрастал, и восстанавливалась прежняя картина.

Если же, не дожидаясь этого, снова впрыснуть новазурол, то диурез и содержание NaCl в сыворотке падают еще ниже, концентрация и общее количество хлористого натрия в первой фазе уже не достигают таких цифр, как при первой инъекции, и еще более падают в течение второй фазы (особенно это было выражено у больной С.). Эти наблюдения показывают, что полиурию при diabetes insipidus нельзя ставить в строгую зависимость от понижения концентрационной способности почек в отношении NaCl, так как уменьшение диуреза, как видно из таблицы, может идти вместе с понижением концентрации хлоридов мочи (таблица I, кривая D).

С точки зрения взаимоотношения полиурии и содержания поваренной соли в крови особенно большой интерес представляют случаи гипохлоремической формы несахарного диабета по Veil'ю, которую Meyer и Meyer-Bisch считают чисто-почечной. К этой категории относится, как уже упоминалось выше, третий наш случай.

Случай III. Крестьянин Ф., 43 л., поступил с обычными для diabetes insipidus жалобами на сильную жажду и обильное мочеотделение. Эти явления сопровождались сильной общей слабостью и головными болями; изредка внезапная рвота. Болен 4 месяца. 7 лет т. н. lues, леченный недостаточно (всего 1 курс вспыскивания и 2 вливания сальварсана). Вторичных проявлений сифилиса не замечал. Больной совершенно безучастен, лицо маскообразное, на вопросы отвечает вяло и неохотно. Со стороны сердечно-сосудистой системы незначительное диффузное расширение аорты. Кровяное давление 90/65 по R. R. Реакция Wassermann ++ + + +. При люмбальной пункции давление повышено, плеоцитоз 15, реакции Nonne-Appe'l'a и Randi положительны. Поле зрения битемпорально сужено, небольшая анизокория. Заключение невропатолога: слабо выраженный менингит сифилитического происхождения. Диурез 9500 к. с., уд. в. 1002, концентрация NaCl в моче 0,14%, в крови—0,532%. Дополнительно введенный хлористый натр (см. табл. II) выводится в течение первых суток с увеличением концентрации его в моче.

Таким образом мы здесь имели типичную гипохлорэмическую форму по Veil'ю. После вспыскивания 2 к. с. новазурола диурез упал до



2600 к. с., уд. в. поднялся до 1008 (в отдельных порциях даже до 1012), количество выведенного NaCl—до 19,32 гр. при 0,84% концентрации. В течение второй фазы диурез несколько увеличился, а концентрация NaCl, как и в случаях гиперхлорэмической формы, пала до 0,08%—0,06%, оставаясь на этом уровне в течение 3 суток.

В крови, несмотря на первоначальное низкое содержание, количество хлористого натра упало до исключительно-низких

цифр, что сопровождалось чрезвычайно тягостными для больного явлениями. Рвота, головокружение, сердцебиение и боли в конечностях, наблюдавшиеся у больного через 6 часов после вспыскивания при 0,358% NaCl в сыворотке крови, по всей вероятности, были непосредственным следствием этой чрезвычайно сильной гипохлорэмии, напоминая аналогичные явления при гипогликемии. Под влиянием энергичного специфического лечения в этом случае диурез впоследствии дошел до нормальных цифр (1800 к. с.); однако содержание NaCl в сыворотке крови осталось на прежних повышенных цифрах, концентрация его в моче не поднялась в суточном количестве выше 0,03%, и уд. в. колебался в пределах 1005—1008.

Уже самое наличие полиурии и при гипохлорэмии, и при гиперхлорэмии, исчезновение ее при неизменном содержании NaCl в сыворотке и низкая еще концентрация его в моче у больного Ф. после специфического лечения указывают, что нарушение водообмена и обмена поваренной соли при diabetes insipidus не протекают строго-параллельно.

И в литературе опубликованы случаи (U m b e r, V e i l) с большим, чем в норме, выделением NaCl и высокой его концентрацией в моче у больных с типичным в остальных отношениях несахарным диабетом. U m b e r полагает, что в подобных случаях NaCl увлекается пассивно, вслед за первичным нарушением гистиогенного водообмена.

Т А Б Л И Ц А II.

Больной Ф.

1927 г.		Колич. выпитого.	Колич. мочи.	Уд. вес.	Концентр. NaCl.	Кол. NaCl.	Содер. NaCl в сыровотке крови.	
13 II		10000	9500	1002	0,14	15,30	0,532	
16	Бедная солью диета . . .	6600	7550	1002	0,1	7,35		
23	NaCl 10,0.	6145	7450	1005	0,32	23,84		
24		5100	4500	1004	0,24	10,80		
25	Новазурол 2 к. ст. (9 ут.).	3600	2300	1008	0,84	19,32		9 ч. у. 0,580‰, 12 ч. д. 0,404‰, 3 ч. д. 0,358‰.
26		4100	3800	1005	0,08	3,04		Рвота, головокр., сердцеб., боли в конечностях.
27		3400	4400	1002	0,06	2,6		
28		4990	4550	1003	0,08	3,3		
29		3100	4100	1003	3,2	10,4	0,540	

Одинаковый ход реакции на новазурол в трех наших случаях, принадлежащих, как мы видели, к различным группам Veil'я по содержанию хлористого натрия в крови, позволяет думать, что ближайший патогенез полиурии во всех их принципиально-одинаков. Новазурол, как известно, принадлежит к сильнейшим экстрауревальным мочегонным. Его диуретический эффект подавляется при одновременном применении экстрактов мозгового придатка (Frank). При diabetes insipidus новазурол действует, как мы видели, на диурез парадоксальным образом, уменьшая его. Это парадоксальное действие новазурола, как показывают наши наблюдения, не только не подавляется, но еще увеличивается при комбинации его с препаратами гипофиза (питуикрин t). Так, у больной М. (таблица I) после вспыскивания 2 к. с. новазурола и 1,5 к. с. питуикрина диурез упал до 2650 к. с. при уд. в. 1012, чего ни одним из этих препаратов в отдельности достигнуть не удавалось.

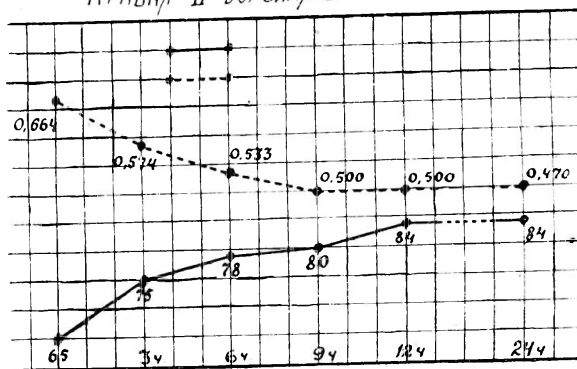
Т А Б Л И Ц А III.

Больная М.

	NaCl сывор. в ‰.	Hb по Sahli.	Число эритроцит.	Белок сыворотки (refr.).
Новазурол 2 к. с.	0,644	64	4.690 тыс.	8,15‰
Через 3 ч.	0,520	77	5.140 „	9,59‰
„ 6 ч.	0,500	79	5.880 „	10,59‰
„ 24 ч.	0,470	70	4.800 „	8,31‰

Эти данные не позволяют объяснять эффект от новазурола при *diabetes insipidus* простым выведением большого количества NaCl, как это делает Вауер, а заставляют видеть в этих случаях извращение фармакодинамического действия препарата.

Кривая II Больная С



Как показали периодические исследования крови у наших больных, содержание NaCl в сыворотке уже через 3 часа после инъекции новазурола начинает понижаться. Это постепенное понижение продолжается в течение всего 24-часового периода исследования (табл. III, кривая II). Одновременно с этим содержание в крови гемоглобина, эритроцитов и белка в сыворотке, наоборот, постепенно возрастает. К 24 часам после инъекции это повышение прекращается или уступает место некоторому понижению, не доходя все-таки до исходных цифр.

Эти данные показывают, что наблюдающееся после инъекции новазурола падение содержания NaCl в крови зависит не от гидремии, а, наоборот, сопровождается сгущением крови. Это сгущение крови у больного с *diabetes insipidus*, при одновременном уменьшении диуреза после новазурола, представляет собою в высшей степени интересный факт с точки зрения ближайшего патогенеза полиурии и заставляет предположить, что вода в этих случаях поступает из крови в ткани. Другими словами говоря, повышение при данной болезни способности тканей фиксировать воду сопровождается уменьшением полиурии.

Вместе с тем слишком значительное падение содержания NaCl в крови в наших опытах трудно объяснить одним только повышением выделения его почками. Исследуя кровь и жидкость пузыря после мушки у больной С., мы могли констатировать увеличение проходимости сосудов для NaCl после инъекции новазурола одновременно и в тканях. Больной этой была поставлена мушка. Через 12 час. в крови было найдено 0,660‰ NaCl, в жидкости пузыря после мушки—0,603. Первая мушка была снята, и на симметричном участке поставлена вторая мушка. Через 6 час. после этого больной была сделана инъекция 2 к. с. новазурола. Через 6 час. после инъекции в крови содержание NaCl упало до 0,540‰, в жидкости же пузыря поднялось до 0,700‰.

Как известно, всprыскивания новазурола обладают временным эффектом, и во всех наших случаях вскоре,—по мере потери приобретенного тканями повышения способности фиксировать воду,—восстанавли-

вался и прежний уровень полиурии и полидипсии. Таким образом в потере тканевыми коллоидами этой способности в достаточной мере фиксировать воду, в нарушении физико-химических процессов в тканях и нарушении экстраренального механизма водообмена нужно видеть при несахарном диабете причину полиурии. Эффект впрыскивания новазурола в этих случаях является лучшим аргументом не против, как думает Вацег, а в пользу тканевой теории полиурии.

На основании опытов с новазуролом нельзя, конечно, исключить нарушение концентрационной способности почек в отношении NaCl. Можно только предположить, что это нарушение в свою очередь является следствием нарушения тканевого обмена в самой почке, в том же порядке, как он нарушен в тканях организма вообще.

Результаты наших опытов с новазуролом, освещая несколько патогенез полиурии при diabetes insipidus, далеко не исчерпывают, конечно, всех вопросов патологии этой болезни и не дают основания судить о причинах нарушения водообмена. Наблюдения наши представляют интерес только как факты, заставляющие все же полагать, что *сущность клинической картины несахарного диабета тесно связана с интимными экстраренальными процессами обмена воды и поваренной соли, а не с тем или иным нарушением деятельности почек.*

Л И Т Е Р А Т У Р А.

- 1) Проф. Д. М. Российский. Несхарный диабет. Изд. Практ. Мед., 1927.—2) Философов и Романенко. Рус. Клин., 1924, № 4.—3) Вакуленко. Врач. Газ., 1926, № 8—9.—4) Römer. Münch. med. Woch., 1913, № 49.—5) Eisner. Therap. d. Gegenw., 1916, № 8 (цит. по реф.).—6) Frank. Klin. Woch., 1924, № 19—20.—7) Leschke. Ztschr. f. klin. Med., 1919, 83.—8) E. Meyer. Deut. Kl., Bd. XIII (цит. по Umber'y).—9) Lichtwitz. Arch. f. exp. Pat. u. Pharm., 1911, 65; Kl. Woch., 1922, S. 1887 (реф. Kongr.-zentr.-blatt).—10) E. Meyer u. Meyer-Bisch. Ztschr. f. kl. Med., 1923, 96; Kl. Woch., 1924, № 40; Wien. kl. Woch., 1924, № 16.—11) Bauer. Kl. Woch., 1926, № 4.—12) Bauer u. Aschner. Zentr. f. d. ges. Med., 1924, № 34.—13) Forschbach. Цит. по Umber'y.—14) Umber. Ernährung u. Stoffw.-krankheit. Berlin. 1925.—15) Pick. Über Wasserhaushalt, Diurese u. Diuretika. Wien, 1924.—16) Veil. Arch. f. exp. Pat. u. Pharm., 1920, 12; D. Arch. f. klin. Med., 149, H 3/6.
-

К лечению поносов.

Д-ра Я. И. Дайховского.

Проблема лечения поносов, несмотря на классические работы по этому вопросу Ad. Schmidt, Noorden'a и др., не может все же считаться до настоящего времени окончательно разрешенной. Диетотерапия, которая здесь с полным правом занимает первое место, рассчитана в первую очередь на лечение поносов энтерогенного характера; а между тем клинический опыт учит нас, что поносы являются часто результатом не только заболевания самого кишечника, но и заболевания целой системы органов, или даже всего организма в целом, — заболеванием, при котором понос является лишь внешним выражением тех глубоких изменений, которые происходят в организме. Естественно, что в таких случаях одна диетотерапия не может вести к цели и обеспечить успех лечения. Нужны, очевидно, новые пути в лечении подобных форм поносов, — пути, вытекающие из современного понимания этих форм поносов, как выражения заболевания всего организма. Такие новые пути в своих работах об аллергических поносах намечают проф. Лурия и Storm van Leeuwen.

Рассматривая группу аллергических поносов, как результат происходящей в организме пертурбации (Umstimmung) его, проф. Лурия рекомендует лечить не понос, как симптом, а стремиться при помощи соответствующей терапии влиять на перестройку всего организма. В этом отношении заслуживает большого внимания применение пептона при лечении поносов. Pollitzer, изучая тканевой обмен воды в организме, выпрыснул пептон больному с тяжелым поносом, вызванным новазуролом, и после однократной ин'екции понос прекратился; это дало повод Pollitzer'у высказать предположение о возможности использовать пептон, как терапевтическое средство при лечении поносов. Вслед за этим поделился своими впечатлениями о действии пептона при поносах Weltmann, который применил его в 9 случаях тяжелого поноса и в 6 из них видел купирующее действие пептона уже после однократной ин'екции. Эти ободряющие результаты действия пептона при поносах побудили нас заняться изучением действия его, исходя из современного представления о необходимости при некоторых формах поносов влиять на весь организм, вызвать перестройку его и тем самым ликвидировать поносы.

Терапевтическое действие пептона, которое было нами установлено уже на первых порах, оказалось, как мы и ожидали, далеко неодинаково-успешным во всех случаях поносов. В настоящее время мы располагаем уже материалом в 150 клинически прослеженных случаев применения пептона как у больных с различными формами поносов, так

и частично у людей здоровых, совершенно не страдавших поносами. Наряду с пептонотерапией мы провели несколько контрольных наблюдений над действием некоторых протеинов, — молока, новопротина, как у здоровых, так и у больных с поносами. Собранный материал дает нам возможность составить известное представление о действии пептона при поносах вообще и об особенностях его действия при разных формах поносов в частности и таким образом точнее установить показания для применения его при лечении поносов.

Среди различных форм поноса, леченных пептоном, мы имели случаи хронического поноса, длившегося несколько недель, месяцев и даже лет; наряду с ними были случаи острого заболевания поносами, где болезнь исчислялась днями. Формы поносов отличались не только длительностью течения, но и по своему характеру: тут были, наряду с функциональными расстройствами кишечника, и заболевания различных отделов его органического характера; наконец, в ряде контрольных случаев, т. е. у людей здоровых, не страдавших поносами, мы применили пептон с тем, чтобы выяснить влияние его на здоровый кишечник.

Для оценки результатов действия пептона мы в дальнейшем будем пользоваться предложенными проф. Лурия тремя обозначениями: купирование поноса, — когда уже после однократной инъекции пептона понос прекращался, постепенное улучшение, — когда понос постепенно прекращался после повторных инъекций и, наконец, отрицательный результат, — когда при повторных инъекциях никаких признаков улучшения отметить не удавалось.

Порядок наблюдения нами был установлен таким образом, что при поступлении больной подвергался тщательному клиническому обследованию, и устанавливалось наблюдение за числом и характером испражнений в сутки, а также за диурезом; далее ему вводился однократно Witte-Repton в виде внутримышечной инъекции 5 куб. с. 5% стерильного раствора его. В случае надобности эти инъекции повторялись через 1—2 дня, причем число их в некоторых случаях доходило до 5—6. Во все время наблюдения над действием пептона больной находился на обычной смешанной пище, и только в отдельных случаях мы запрещали нашим больным молоко. Никакого другого ни медикаментозного, ни диететического, ни физиотерапевтического лечения наши больные не получали.

Наблюдая над действием парентерального введения пептона в наших случаях, мы могли отметить общее субъективное улучшение во всех случаях — даже тогда, когда понос не прекращался. Больные сами отмечали, что примененное лечение хорошо на них действует, и в некоторых случаях сами настоятельно требовали повторения инъекций. Благоприятное действие парентерального введения пептона выражалось у разных больных различно: одни отмечали, что после инъекций пептона у них исчезает головокружение, появляется бодрость и хороший аппетит; другие отмечали наряду с этим исчезновение болей в животе, уменьшение и часто прекращение позывов, наконец, прекращение выделения крови с испражнениями; третьи заявляли, что они имеют возможность после инъекций принимать такую пищу, которую они давно не принимали, как молоко, черный хлеб. Лучшим доказательством того, что больные испытывали после инъекций субъективное улучшение, является то, что они часто, спустя длительные промежутки времени, обращались повторно к нам с просьбой провести им пептонотерапию, а некоторые с этой целью приезжали даже издалека.

Объективно мы, как правило, в противоположность протеинотерапии, никогда не наблюдали ни местной, ни очаговой и температурной реакции. В то время, как другие протеины—молочко, новопротин—давали в наших случаях повышения t^0 и часто очаговую реакцию в виде усиления поноса, будучи применены в такой же дозе, как и пептон, а иногда и в меньшей,—при пептонотерапии мы этого не наблюдали. В данном отношении наши наблюдения вполне подтверждают положение, высказанное проф. Лурия, о существенной разнице, постоянно наблюдающейся между протеиновой и пептонотерапией, и об отсутствии при пептонотерапии как местной и очаговой реакции, так и пирогенного действия пептоа. Единичные, имевшие место у нас, случаи повышения t^0 , или

Диагноз.	Общее число случаев.	Пептон.			Новопротин.		Молочко.	
		Купирован- ные поноса.	Постепен- ное улуч- шение.	Отрица- тельн. ре- зультат.	+	—	+	—
I. Dyspepsia intestinalis:								
a) D. amylacea . . .	19	5	7	4	—	2	—	1
b) D. gastrogenea . .	30	7	12	5	—	3	—	3
c) D. mixta	7	4	2	—	—	1	—	—
II. Pancreatitis. achylia gastrica	4	—	3	—	—	1	—	—
III. Colitis ac.	6	5	1	—	—	—	—	—
IV. Colitis chr.	34	1	17	9	—	5	—	2
V. Colitis gravis (ulcer.)	4	—	2	1	—	—	—	1
VI. Proctosygmoid. ac. .	11	9	1	—	—	1	—	—
VII. Proctosygmoid. ulcer.	8	—	2	4	—	—	—	2
VIII. Intoxicatio sublim. corros.	2	1	—	1	—	—	—	—
IX. Diarrhoea nervosa . .	2	2	—	—	—	—	—	—
X. Tbc intestinorum . .	5	—	—	5	—	—	—	—
Итого поносов, лечен- ных парентерально .	132	34	47	29	—	13	—	9
		110						
Контрольных случ. .	18	—	—	13	—	3	—	2
ВСЕГО	150	34	47	42	—	16	—	11

местная боль в связи с инъекцией пептона, должны быть отнесены исключительно за счет недостаточной стерильности раствора пептона; в этом мы имели возможность убедиться, так как с применением свеже-приготовленного стерильного раствора мы больше этой реакции у тех же больных и при той же дозе не получали. Это вполне совпадает с заявлением Pollitzer'a, который температурную реакцию от пептона относит исключительно за счет недостаточной стерильности последнего. Испраж-

нения под влиянием пептона становились более густыми, более оформленными даже в тех случаях, когда на числе их за сутки действие пептона и не сказывалось. Пользуясь обычно, как уже сказано было выше, парентеральным введением 5 куб. с. 5% раствора пептона и, благодаря повторному применению инъекций через 1—2 дня, доводя число их иногда до 5—6, мы ни разу не наблюдали какого-либо побочного действия пептона, равно как и явлений анафилаксии, хотя применение пептона часто повторялось спустя длительный промежуток времени.

Какие же формы поносов наиболее поддаются действию пептона? Наш материал, представленный на приводимой таблице, показывает, что на 110 случаев поноса, леченного пептоном, мы имели в 34 случаях (31%) немедленное купирование поноса, т. е. прекращение его уже после однократной инъекции пептона, в 47 (около 43%) — постепенное прекращение его, и в 29 (26%) лечение наше было безуспешно. Ухудшения процесса в связи с пептонотерапией мы ни разу не наблюдали. Если рассматривать, далее, действие пептона в отношении различных форм поноса, то мы получим следующие данные: купирование поноса мы наблюдали преимущественно в случаях острого колита, острого проктосигмоидита и невrogenного поноса, при которых благоприятное действие пептона достигало 82—100%; постепенное улучшение мы наблюдали чаще всего в случаях хронического поноса, при которых благоприятное действие пептона колебалось в разных пределах и, в частности, в случаях хронического колита доходило до 63%. Эти данные диктуют целесообразность деления поносов, с точки зрения пептонотерапии, на острые и хронические. Такое деление целесообразно не только с точки зрения терапевтического действия пептона, но, очевидно, и с точки зрения механизма действия пептона, как это мы увидим далее. В самом деле, в острых случаях мы получали прекращение поноса уже после однократной инъекции подчас независимо от причины, вызвавшей понос, ибо причину эту не всегда удавалось установить. Если же обратить внимание на этиологические формы поноса, которые дали наивысший процент купирования, то оказывается, что сюда относятся нервная диспепсия, отравление сулемой, сопровождавшееся резким поносом характера проктосигмоидита, острый колит и проктосигмоидит, т. е. такие формы, которые являются результатом какого-то грубого, внезапного воздействия на организм, выводящего последний из состояния равновесия. На такие формы поноса парентеральное введение пептона оказывало купирующее действие, и равновесие организма быстро восстанавливалось.

Из отдельных тоических форм среди острых заболеваний кишечника на первом месте, по терапевтическому действию пептона, должны быть поставлены, по нашим наблюдениям, заболевания дистального отрезка кишечника с характером проктосигмоидита. Разительное действие пептона в подобных случаях поносов ярко иллюстрируют вкратце приводимые ниже выдержки из нескольких историй болезней.

I. Больной III. Понос в течение 14 дней после выпитого стакана сырого молока; слабит 8—10 раз в сутки с жидким и тенезмами, в испражнениях слизь и кровь. При поступлении частые позывы на низ. Инъекция пептона; через день после того позывы прекратились, стул 1 раз в день. Еще инъекция пептона; стул 1 раз в день, испражнения оформлены, не содержат ни слизи, ни крови.

II. Больная В. Понос 8 дней, слабит 6—8 раз в сутки с тенезмами и болями, в испражнениях слизь и кровь. При поступлении слабило 4 раза. Инъекция пептона; в течение ближайших 2 дней стула нет, в дальнейшем стул нормален, болей нет, самочувствие хорошее.

III. Больной III. Болен 3 дня, частые позывы на низ,—слабит 15—20 раз в сутки с кровью. При поступлении инъекция пептона; на следующий день стул 1 раз в сутки; через день стул оформленный; больной выписывается.

Другое дело хронические заболевания кишечника, к которым относятся как функциональные расстройства, так и более грубые нарушения,—здесь расстройство функции кишечника поддерживается определенным этиологическим моментом, и естественно, что однократное введение пептона полного успеха иметь не могло. Правда, и в хронических случаях поносов мы наблюдали иногда купирование поноса уже после однократной инъекции пептона, но число таких случаев было очень незначительно, обычно же терапевтическое действие пептона в этих случаях сказывалось в постепенном улучшении поноса после повторных инъекций пептона. Эта постепенность выражалась в том, что каждая инъекция уменьшала суточное число испражнений и изменяла характер их, делая их более густыми и более оформленными. Параллельно с этим шло и улучшение самочувствия больного.

Из всех форм хронического поноса наилучшее терапевтическое действие от пептона мы наблюдали в случаях функционального расстройства кишечника в форме диспепсии, а также в случаях развившегося на почве диспепсии колита. В двух случаях язвенного колита мы имели возможность наблюдать постепенное улучшение, но это благоприятное действие оказалось нестойким, и говорить на основании этих случаев о возможном благоприятном влиянии пептона на данный процесс было бы преждевременным.

Занимаясь изучением действия пептона при поносах уже в течение двух с лишним лет, мы имели возможность длительно наблюдать наших больных. Это обстоятельство позволило нам выявить еще одну особенность пептонотерапии при острых и хронических поносах: в то время, как в случаях острого заболевания кишечника раз прекратившийся под влиянием пептона понос больше не возобновлялся, в случаях хронического заболевания кишечника мы часто наблюдали рецидивы поноса по истечении большего или меньшего промежутка времени.

Таким образом мы имеем возможность констатировать резкую разницу терапевтического действия пептона в острых и хронических случаях поноса и на вопрос о том, какие формы последнего лучше поддаются пептоно терапии, должны высказаться в пользу острых поносов. Это и есть те формы, которые в массе своей могут быть рассматриваемы, как аллергические поносы, развивающиеся в результате воздействия на кишечник аллергена пищи. Это и есть те формы поноса, для лечения которых проф. Лурия рекомендует давать в руки практическому врачу ампулы стерильного 5% раствора Witte-пептона.

Применение пептона у здоровых людей никакого заметного действия не обнаруживало. Контрольные случаи лечения поносов другими протеинами (молоком, новопротином), как видно уже из представленной таблицы, ни разу не обнаруживали благоприятного действия на процесс; за то мы всегда могли отметить здесь свойственные протеинотерапии реакции—очаговую и температурную. В одном случае поноса, где нами предварительно были безуспешно применены инъекции молока, последующее парентеральное введение пептона дало благоприятный результат.

Изучая совместно с д-ром Абражеевой изменения, происходящие в организме под влиянием парентерального введения пептона при поно-

сах, мы могли установить два факта, объясняющих, на наш взгляд, механизм действия пептона вообще и при поносах в частности: изменение обмена воды в организме путем задержки ее тканями и выравнивание дистонии вегетативной нервной системы путем влияния на *sympaticus*. С точки зрения указанного механизма терапевтическое действие пептона находит свое объяснение как в острых, так и в хронических случаях поносов. Группа острых поносов и, в частности, острые формы поносов характера проктосигмоидита должна быть рассматриваема, как группа аллергических поносов, и для понимания терапевтического действия пептона в этих случаях следует исходить из антиаллергических свойств пептона.

Нужно думать, что, в сущности говоря, антиаллергические свойства пептона и заключаются в свойстве его влиять на дистонию вегетативной нервной системы. Мы знаем, что анафилактический шок есть типичная картина ваготонии. Такую же картину, как анафилактический шок, дает картина отравления пептоном. Правда, анафилаксия и аллергия не могут быть отождествлены, ибо анафилаксия—только искусственно вызванный феномен, но все же между ними есть и чрезвычайно много общего, и аллергию можно рассматривать, как известную степень ваготонии. Вот почему антиаллергические свойства пептона и заключаются, очевидно, в свойстве его влиять на симпатическую часть вегетативной нервной системы, повышая ее тонус и, тем самым, выравнивая дистонию и ослабляя ваготонические симптомы. И спазмолитические свойства пептона, которыми он обладает наравне с другими протеинами, и которым проф. Лурья придает большое значение в механизме действия пептона, тоже в сущности следует рассматривать, как результат повышения тонуса симпатической системы и соответственного ослабления тонуса парасимпатической части ее. Такая точка зрения делает для нас понятным благоприятное действие пептона при острых формах поноса, преимущественно характера проктосигмоидита. Выравнивание наступившей под влиянием аллергена пищи дистонии вегетативной нервной системы путем воздействия на симпатическую часть ее, расслабление спазма стенки кишечной трубки— вот с нашей точки зрения причина купирующего действия пептона при этих формах поносов. С этой точки зрения нам будет понятно и благоприятное действие пептона при неврогенных поносах, при которых купирующее действие обнаруживалось в 100% случаев, ибо эти поносы возникают в результате повышения тонуса *vagus'a* (Noorden).

Несколько иначе обстоит дело в случаях хронических поносов, когда для успеха лечения требуется не только выровнять наступившую дистонию в организме, но требуется устранить и тот основной момент, который поддерживает поносы и вызывает рецидивы их. Вот почему мы в случаях хронического поноса редко наблюдали купирующее действие пептонотерапии. Обычно успешное действие пептона в таких случаях сводится к постепенному улучшению, к уменьшению числа испражнений и к изменению характера их.

Работы Asher'a и его школы показали, что раздражение *vagus'a* возбуждает отделение воды в то время, как раздражение *sympaticus'a* влияет угнетающим образом на отделение ее. Pollitzer, впервые предложивший лечить поносы пептоном, рассчитывал на терапевтическое действие последнего, благодаря его влияния на функцию печени, регули-

рующей обмен воды в организме. Mautner и Pick показали, что у плотоядных животных, у которых под влиянием пептона и гистамина наступал шок, имеют место значительная гиперемия в системе воротной вены и набухание печени. По Mautner'y, Pick'y, Molitor'y обмен воды в организме регулируется при помощи открытых Symonds'ом и Agey'ем мышечных волокон, заложенных в с.енках печеночных вен. Этот регулирующий воду аппарат печени, по мнению Mautner'a, находится под влиянием блуждающего нерва, по мнению же Dale'я и Ebbeske — под влиянием симпатического нерва. Наши наблюдения, которые проводились параллельно в сторону обмена воды и в сторону вегетативной нервной системы, более совпадают со взглядами Dale'я и Ebbeske.

Нам кажется возможным установить связь между симпатической нервной системой и обменом воды в организме под влиянием пептона, и этот факт дает нам ключ к пониманию наблюдаемого терапевтического действия его при некоторых формах хронического поноса. Толчкообразно наступающие в этих случаях поносов улучшения под влиянием повторных инъекций пептона, сопровождающиеся уменьшением диуреза и вообще изменением баланса воды в организме, заставляют нас предполагать, что в хронических случаях поносов причина терапевтического действия пептона заключается в его свойстве влиять через симпатическую нервную систему на обмен воды в организме. В пользу такого механизма действия пептона говорит факт успешного лечения пептоном преимущественно поносов функционального характера, связанных с расстройством секреторной функции кишечника; за это же говорит и не всегда стойкий эффект пептонотерапии в случаях хронического поноса. Таким образом мы подходим к единообразному толкованию действия пептона путем влияния его на симпатическую нервную систему: повышение тонуса ее, ведущее к выравниванию имеющейся дистонии вегетативной нервной системы с одной стороны и влиянию на обмен воды в организме — с другой, является субстратом успешного действия пептонотерапии при поносах.

В Ы В О Д Ы:

1) Наблюдения над 150 больными с различными формами поноса, леченного парэнтеральным введением пептона, выявляют резкую разницу терапевтического действия пептона в острых и хронических случаях поноса.

2) В острых случаях поносов, особенно когда процесс локализуется в дистальном отрезке кишечника (proctosygmoiditis), пептонотерапия чаще всего купирует понос уже при однократной инъекции, почему парэнтеральное введение пептона здесь может оказаться особенно целесообразным терапевтическим методом в широкой практике врача.

3) Из хронических поносов только часть, преимущественно поносы функционального характера, поддается пептонотерапии, обычно при повторном парэнтеральном введении пептона; при органических же заболеваниях кишечника пептонотерапия редко оказывает стойкое благоприятное влияние на процесс.

4) Купирующий эффект пептонотерапии при острых поносах легче всего объясняется антиаллергическими свойствами пептона.

5) В случаях хронических поносов эффект пептонотерапии, очевидно, связан с изменением обмена воды в организме, почему и результат пептонотерапии в этих случаях—невсегда стойкий.

Л И Т Е Р А Т У Р А.

- 1) Pollitzer. W. kl. Woch., 1925, №№ 40, 45. — 2) Лурья Труды IX Всес. Съезда Терапевтов, 1926 г.; Врач. Дело, 1926, № 14; Arch. f. Verdauungskr., Bd. XXXIX, H. $\frac{3}{4}$; Med. Klinik, 1926, № 51. — 3) Mautner u. Pick. M. med. Woch., 1925, № 34; Arch. f. exper. Path. u. Pharm., Bd. 97, 1923, S. 306. — 4) Mautner. Klin. Woch., 1924, №№ 51, 52; W. klin. Woch., 1924, № 21. — 5) Molitor u. Pick. Arch. f. exper. Path. u. Pharm., Bd. 97, 1923, S. 317. — 6) Pick u. Wagner. W. med. Woch., 1923, № 15. — 7) Pick. Verh. d. deut. Ges. f. inn. Med. 35 Kongr. 1923, S. 107; Verh. d. Ges. f. Verdaungs. u. Stoffwechselkr., Berlin, 1927. — 8) Kirch. W. klin. Woch., 1925, № 52. — 9) R. Kraus. W. klin. Woch., 1925, № 43. — 10) Ebbecke. Klin. Woch., 1923, № 29; D. med. Woch., 1924, № 50. — 11) Storm van Leeuwen. Allergische Krankheiten, Berlin, 1926; Verh. d. Ges. f. Verd. u. Stoffw., Berlin, 1927. — 12) K ä m m e r e r. Allergische Diathese u. allergische Erkrankungen, München, 1926.
-

Из Терапевтической клиники Гос. Института для усов. врачей в Казани. (Директор проф. Р. А. Лурья).

К вопросу о самопроизвольном излечении эхинококка легкого.

Ассистентов М. И. Гольдштейна и М. И. Ойфебаха.

Среди эхинококковых заболеваний внутренних органов эхинококк легкого, хотя и представляет собою сравнительно нечастое заболевание, но все же по частоте занимает второе место после эхинококка печени. По Алексинскому на 1950 случаев эхинококка последний был обнаружен в печени в 53%, а в легких—в 6,3%, по Frey и Madelungу 0% эхинококков в легких равен 11,9, по Neisser'у—от 7,4 до 10,6, по Frangenheim'у—7, из 22 случаев Palyguy'я эхинококк в легком был обнаружен один раз; в нашей клинике на 20 случаев эхинококка внутренних органов эхинококк легкого был найден лишь 2 раза.

Большой интерес представляет судьба больных с изолированным эхинококком легкого. Как известно, больные эти, если они вовремя не будут оперированы, либо погибают от перфорации эхинококка в свободную полость плевры или другой орган, либо излечиваются с выхождением эхинококкового пузыря *per vias naturalis*. По предложению нашего учителя проф. Р. А. Лурья, мы остановимся в дальнейшем на двух случаях такого самовызлечения эхинококка, наблюдавшихся в нашей клинике.

Случай I. Больной Ю., 24 лет, татарин, служащий, поступил в клинику 12/IX 1924 г. Считает себя больным с середины зимы 1923 г. когда у него внезапно появились колющие боли в груди справа, сухой кашель, головные боли, временами повышение температуры по вечерам, ночные поты, знобы, плохой аппетит и изредка небольшие кровохаркания. В течение года лечится в различных больницах и диспансере, как тбс больной. В прошлом—сыпной тиф и малярия. Венерические болезни, алкоголизм—отрицает. Больной рос крепким ребенком, жил в удовлетворительных условиях деревенской обстановки.

Больной среднего роста, подкожная клетчатка развита умеренно, слизистые и кожные покровы бледны. Запечен над—и подключичных ямок резко справа; правое плечо несколько опущено. Под ключицей до III ребра справа и сзади от *spina scapulae* до середины лопатки—притупление перкуторного звука; дыхание и *fremitus pectoralis* на месте притупления ослаблены; подвижность легочных краев сохранена с обеих сторон. В мокроте палочки Koch'a не обнаружены; реакция Mantoux 1:2000, 1:3000 отрицательная. Со стороны сердца и органов пищеварения отклонений от нормы нет. Печень перкуторно не увеличена, не прощупывается; пальпация правого подреберья неболезненна. Селезенка не прощупывается. Моча и желудочный сок уклонений от нормы не представляют. Исследование крови: L—7000, Er—3.070.000, Hae—60%, лейкоцитарная формула по Schilling'у: St—2%, Seg—62,5%, Mon—2,5%, L—33%, Eos—0 (при шестикратном исследовании крови эозинофилы ни разу не были обнаружены). Реакции Wassermann'a и S-Goeorg отрицательны. При исследовании рентгеном обнаружена в верхней трети правого легкого круглая однородная тень величиною с большое яблоко, хорошо отграниченная от остальной легочной ткани; сзади тень рельефнее и меньших размеров.

Диагноз: эхинококк в верхней трети правого легкого. В виду споров в отношении больного, трактовавшегося многими специалистами, как tbc больной, и отсутствия эозинофилии, проф. Р. А. Лурья 24/IX была сделана пробная пункция в межлопаточной области справа, при перекрещенных на груди руках; добыто при проколе 10 к. с. совершенно прозрачной жидкости, не оставлявшей сомнения, что это—содержимое эхинококкового пузыря. После пункции небольшое повышение температуры до 37,7°, сухой кашель несколько усилился, но общее самочувствие больного хорошее. Ему предложена операция, от которой он, однако, отказался и 30/IX выписан.

Через 2½ года, т. е. в марте 1927 г., больной вновь обратился в клинику с жалобами на слабость, утомляемость и головокружение, причем выяснилось, что в течение года после выписки из клиники он чувствовал себя удовлетворительно. В ноябре 1925 года, после „простуды“, пролежал 2½ месяца в кровати. За время этого заболевания больной отмечает 4 приступа судорожного кашля,—первые три длились по 2—3 часа, а последний (в начале января 1926 г.) с 6 часов веч. до 1 ч. ночи и закончился выделением большого количества вонючего желтоватого гноя, в котором больной заметил прожилки крови и какие-то пленки. После этого кашель сразу исчез и больше уже не беспокоит больного до настоящего времени. Объективные данные в марте 1927 года: со стороны легких на месте бывшего притупления нормальный перкуторный звук, дыхание везикулярное, хрипов нет, подвижность легочных краев сохранена, исследование крови: L—5400, Eг—3.420.000, Hae—65%, лейкоцитарная формула: St—2%, Seg—67,5%, Мо—6%, L—28,5%, Eos—2%. Рентгеновским исследованием отклонений от нормы со стороны легких не обнаружено; тени под правой ключицей обнаружить не удается.

Случай II. Больной К., 29 лет, служащий, поступил в клинику в марте 1927 г. Считает себя больным 4 года (с 1923 г.), когда у него появились ноющие боли в груди справа, знобы, поты по ночам. В 1926 г. перенес „воспаление легких“, после которого боли усилились и стали постоянными. В феврале 1927 г. больной поступил в Алатырскую больницу с жалобами на повышение t° до 38—39°, знобы, поты, одышку и мучительный кашель: во время сильного приступа кашля ночью у него выделилось около 2 литров вонючей мокроты, желтоватого цвета, с примесью крови и серовато-белыми пленками; температура после этого пала, одышка прекратилась, кашель уменьшился, и больной стал поправляться. В настоящее время жалуется на тупые боли в правом боку, небольшой кашель, общую слабость, одышку и сердцебиение. В прошлом малярия. Венерические болезни отрицает.

Больной среднего роста, удовлетворительного питания, небольшой subicterus склер; правая половина грудной клетки несколько отстает. Легкие: на 2 пальца ниже угла правой лопатки—притупление, fremitus pectoralis усилен, бронхофония и мелкие звучные хрипы; дыхание в нижней доле правого легкого ослаблено, подвижность легочного края ограничена. В других органах отклонений от нормы не обнаружено. Бацилл Кош'а в мокроте нет. Из данных истории болезни Алатырской больницы выяснилось, что под микроскопом при исследовании обильно выделяемой больным мокроты были обнаружены крылья эхинококка. Моча и желудочный сок нормальны. При исследовании крови L—7650, Eг—4.600.000, Hae—88%, Ind—0,9%, лейкоцитарная формула: Seg—48,5%, Мо—4%, L—32,5%, Eos—15%. RW отрицательная, внутрикожная реакция с эхинококковой жидкостью резко-положительная. Рентген: над правым куполом диафрагмы диффузная тень, контуры диафрагмы смазаны, sinus frenico-costalis сращен.

Таким образом, мы имели два случая самопроизвольного излечения изолированного эхинококка легкого. Характерны для обоих этих случаев внезапное начало заболевания, хроническое течение его с периодическими обострениями (в особенности во II случае), кашель, поты, знобы и повышение температуры. Частые и небольшие кровохаркания, похудание—давали основание заподозрить у первого больного tbc легких, и лишь рентгеновское исследование, а затем пункция, предпринятая в виду разногласий в диагнозе, указали на истинную природу заболевания.

Дальнейшее развитие болезни у обоих больных привело к опорожнению содержимого гидатид через бронхи, после чего наступило улучшение общего самочувствия и у первого больного полное исчезновение всех клинических симптомов болезни.

Эхинококк легких чаще располагается в нижней доле правого легкого, гораздо реже, как это имело место в I нашем случае,—в верхней доле. Зародыш при изолированном эхинококке попадает в легкое различными путями: либо он непосредственно проникает в дыхательные пути путем аспирации, либо заносится пищей из кишечника через *v. portae*—печень—*v. cava*—сердце—легкое. По Dieulafoy возможно также проникновение зародыша через *v.v. haemorrhoidales* в *v.v. pudicae et hypogastricae*, *v. cava infer.*, затем, минуя печень, через сердце в легкое. Описаны также случаи, когда эхинококк печени давал вторично образование эхинококка в легком, благодаря непосредственному прорыву через диафрагму.

Эхинококковая гидатида легкого по своей структуре в общем мало чем отличается от таковой же других органов, но характерною для эхинококка легкого является необычайно тонкая, окружающая пузырь, наружная оболочка, чем и объясняется нередкий разрыв пузыря с выделением его содержимого в соседние органы.

Что касается клинической картины, то эхинококк легкого, отличаясь хроническим течением, не дает каких-либо патогномичных симптомов, в особенности вначале своего развития. К наиболее характерным симптомам, как это видно из историй наших больных, следует отнести внезапное начало заболевания, сопровождающееся приступами лихорадки, колющем в боку, сухим кашлем, одышкой и иногда небольшими, часто повторяющимися кровохарканиями. В других случаях мы в этом начальном периоде не имеем никаких жалоб со стороны больных. В дальнейшем развитии болезни, когда пузырь достигает больших размеров и ближе подходит к грудной стенке, удается иногда обнаружить притупление перкуторного звука, ослабление дыхания и голосового дрожания. Но эти симптомы крайне непостоянны и неясно выражены, чем и объясняется трудность распознавания болезни в этом периоде.

Ясная клиническая картина заболевания вырисовывается тогда, когда в пузыре, достигшем больших размеров, под влиянием ряда неблагоприятных моментов (травма, омертвление гидатиды, ее нагноение), происходит разрыв его оболочки с выделением содержимого через бронх наружу.

Наступающее сразу полное опорожнение пузыря с излиянием огромного количества гнояного содержимого может представить большую опасность, в виду возможности асфиксии больного, а также осложнения аспирационной пневмонией и диссеминацией процесса, ведущих к роковому исходу. Чаще, впрочем, опорожнение пузыря принимает более затяжной характер, в особенности, когда образуется небольшое отверстие, и пролиферирующие дочерние пузыри, подобно пробке, закрывают его, причем жидкость просачивается медленно. За одной кистой опоражнивается другая, и больные месяцами выделяют маленькие гидатиды и части оболочки пузыря.

Микроскопически в отходящем содержимом нетрудно бывает обнаружить крючья эхинококка и оболочки с их характерной структурой.

Обычно разрыву пузыря предшествуют продромальные явления, выразившиеся у наших больных в резких приступах кашля, одышки, сердцебиения, сильных потах и иногда крапивнице (выражение анафилаксии). Возможные при разрывах оболочек эхинококка диффузные кровохаркания, возникающие вследствие разрыва крупных сосудов, отлича-

ются от мелких кровохарканий начального периода своим обилием и упорством. Опорожнение пузыря может, далее, сопровождаться еще целым рядом легочных явлений, появлением симптомов каверны, измененным дыханием, появлением хрипов и т. п. В дальнейшем, когда процесс опорожнения закончится, происходит спадение стенок полости с образованием рубца и исчезновением всех легочных симптомов, в чем мы могли с достаточной ясностью убедиться в нашем I случае.

Сравнительно редко местом прорыва пузыря служит плевральная полость с последующим образованием гнойного плеврита, к которому может присоединиться и пневмоторакс, или пиопневмоторакс,—при наличии сообщения с бронхом. Такой исход чрезвычайно опасен и в огромном большинстве ведет к летальному исходу. Участие плевры, легочной и диафрагмальной, мы видим у нашего II больного, у которого, несмотря на самопроизвольный прорыв эхинококка в бронх, имелись также явления плеврита, к счастью для больного—слипчивого. Описаны, наконец, случаи прорыва эхинококка легкого через диафрагму в желудок и кишечник.

Все эти осложненные случаи должны обратить особое внимание врача на своевременное распознавание эхинококка легкого в начальной стадии, а потому вполне понятны многочисленные попытки найти вспомогательные методы диагностики этого заболевания. К ним следует отнести биологические реакции и рентгеновское исследование. Из биологических реакций при эхинококке заслуживают внимания эозинофилия, реакция связывания комплемента, предложенная Weinberg'ом, и внутрикожная реакция.

Эозинофилия при эхинококке была впервые описана в 1899 г. Sabrazès. Одно время некоторые авторы считали ее патогномоничной для данного заболевания, но Sahli нашел ее лишь в 57% случаев эхинококка, Seligmann и Dygden—в 57%, Bloch—всего в 14,7%, Wagner—в 50%, Barling и Welsh, при неразорванных эхинококках,—в 50%.

Таким образом эозинофилия далеко не является постоянным и верным доказательством присутствия эхинококка, так как, во-первых, она встречается и при других заболеваниях, как симптом анафилаксии (резп. аллергии), во-вторых, может отсутствовать при несомненном эхинококке, как мы видели в нашем случае I. Некоторые авторы указывают, что эозинофилия, являясь результатом интоксикации содержимым пузыря (главным образом эндоглобулинами), появляется лишь тогда, когда токсины выделяются через оболочку гидатиды; в тех же случаях, когда эхинококк осумкован, или гидатида погибла и подверглась нагноению, эозинофилии не бывает. Отмечено затем, что эозинофилия, отсутствовавшая ранее при эхинококке, появляется после операции или после опорожнения пузыря и может наблюдаться в течение многих лет, как то имело место и в нашем I случае, когда до опорожнения пузыря мы ни разу не обнаружили у больного эозинофилов в крови, в марте же 1927 г., т. е. через год после опорожнения пузыря, эозинофилов оказалось в крови 2%; во II случае эозинофилия доходила после опорожнения пузыря до 15%.

Предложенная Weinberg'ом реакция отклонения комплемента, в виду некоторых технических затруднений и непостоянства результатов, не получила при эхинококке широкого практического применения, внутрикожная же реакция, благодаря своей простоте и доступности, может

быть рекомендована, и работы многих русских и иностранных авторов подтверждают ценность этой реакции для дифференциальной диагностики эхинококковых заболеваний. На ряде случаев эхинококка внутренних органов в нашей клинике и мы имели возможность убедиться в ценности данной реакции.

Опыт учит, что все вышеуказанные биологические реакции являются ценным подспорьем для клинициста и доказательными лишь в положительных случаях, отрицательный же результат их далеко не исключает наличия эхинококка, и только с этой оговоркой клиника может их использовать для своих практических целей. Более ценным и надежным методом является, конечно, рентгеноскопия. Можно с определенностью сказать, что при эхинококке легкого ни один из существующих методов не в состоянии так точно указать наличие, форму, местоположение и количество пузырей, как рентген. Эта рентгеновская картина настолько характерна, что редко дает повод к смещению эхинококка с другими заболеваниями. Обычно имеется округленная гомогенная тень, резко отграниченная от светлого легочного поля (наш сл. I). В тех случаях, когда пузырь не достигает больших размеров, проф. Немецков рекомендует следить за изменением его размеров при вдохе и выдохе: обычно при вдохе объем пузыря уменьшается. Что касается его конфигурации, то даже тогда, когда эхинококк сообщается с бронхом, он не теряет своей шаровидной формы, что дает возможность отличить его от абсцесса легкого. Напре и Ленк указывают, что диагноз может сделаться затруднительным при локализации пузыря в верхней доле легкого, так как, по их мнению, в подобных случаях бывает иногда трудно поставить дифференциальный диагноз между эхинококком и аневризмой аорты. С этим, однако, трудно согласиться, ибо при внимательной рентгеноскопии в различных положениях больного, с обращением внимания на пульсацию, можно избежать этой ошибки. Некоторые затруднения для рентгеновского диагноза могут представлять лишь редкие случаи овальных каверн, резко отграниченных от нормальной ткани легкого фиброзной капсулой: при наполнении мокротой эти образования могут дать основание для подозрения на эхинококк легкого, в чем мы могли убедиться в нашей клинике на двух случаях кавернозного tbc. В общем же вполне прав Behrenroth, говоря, что ему неизвестны случаи неосложненного эхинококка легкого, где бы рентген не дал ясного и определенного ответа на поставленный вопрос.

Некоторое значение имеет также рентгеновский метод и в деле распознавания дальнейшего течения болезни. В тех случаях, когда наступает перфорация пузыря, определяется постепенное спадение стенок его, а при дальнейшем его опорожнении рубцевание на месте бывшего эхинококка и полное излечение, как это было видно у нашего первого больного. Такие случаи самоизлечения изолированного эхинококка легкого, как уже выше указано, не представляют собой большой редкости. Еще старые авторы (Trousseau и Dieulafoy) указывали на опорожнение пузыря *per vias naturales* с благоприятным исходом.

Тем не менее вопрос о поведении врача и выборе метода лечения при эхинококке легкого до сих пор не может считаться окончательно разрешенным. Ряд авторов (Madelung, Perthes, Тихов, Спасокукоцкий и др.) полагает, что во всех случаях эхинококка легкого най-

более радикальным должен считаться хирургический метод лечения через широкую торакотомию. Однако статистические данные последнего времени все более и более убеждают нас, что % самопроизвольного выздоровления при выжидательном методе также весьма высок и не уступает результатам оперативного вмешательства. Так, Lehmann, сопоставляя Мекленбургскую статистику в 44 и Аргентинскую в 48 случаев, приходит к выводу, что результаты консервативного и хирургического лечения эхинококка легких равноценны: 91% выздоровлений при консервативном и 89%—при хирургическом методе. Эти данные заставляют нас думать, что далеко не каждый случай изолированного эхинококка легкого подлежит оперативному вмешательству. Безусловно здесь требуется индивидуальный подход к больному, учет всей клинической картины, а в особенности—данные рентгеновского исследования, прежде чем передать больного в руки хирурга и подвергнуть его опасности операции. Но Dévé операция является показанною, во-первых, тогда, когда под контролем рентгена процесс выздоровления значительно затягивается и осложняется повторными кровохарканиями, во вторых, при образовавшейся воздушной полости с постоянным гнойным выделением и ухудшением общего состояния больного. Выжидательный же метод Dévé рекомендует, во-первых, при небольших пузырях, расположенных центрально, во вторых, при неповрежденной кисте, протекающей без или с небольшим количеством выделения и расположенной глубоко в области hilus'a. Jeanné еще больше ограничивает показания к операции, полагая, что эхинококковая киста только тогда должна быть удаляема хирургическим путем, когда она легко доступна и своими осложнениями непосредственно грозит жизни больного.

Только дальнейшее накопление материала интернистов и хирургов даст возможность уточнить поведение врача в каждом случае.

В заключение считаем нелишним подчеркнуть, что в настоящее время, когда широкая сеть противотуберкулезных учреждений пропускает большое количество легочных больных, необходимо помнить, что среди них имеется немало больных с новообразованиями, пнеймококиозом, эхинококком и т. д. Эти заболевания могут ускользнуть от внимания врача и остаться нераспознанными в обычных условиях врачебной работы. Лишь тщательное изучение и длительное наблюдение больного, тонкий анализ всех клинических симптомов, рентген и интрадермальная реакция сделают возможным своевременное распознавание эхинококка легкого и тем самым освободят врача-интерниста от мысли о tbc там, где его нет.

Из Хирургической клиники Гос. Института для усов. врачей в Казани.
(Зав. проф. В. Л. Боголюбов).

К распознаванию и патологии поддиафрагмальных нагноившихся эхинококков¹⁾.

Асс. И. Л. Цимхеса.

Эхинококковые заболевания за последние годы служили программными темами на краевых съездах русских хирургов (1 Северо-Кавказский и Закавказский съезды 1925 г.). Школа проф. Н. И. Напалкова целым рядом крайне интересных работ экспериментального и клинического характера оживила интерес к этому заболеванию, и этой школе обязаны мы богатыми достижениями в распознавании эхинококкоза у человека и патологии его.

Локализуясь чаще всего в печени (в 74,1% по Тер-Нерсесову), эхинококковые кисты могут располагаться в любой части ее—ближе к выпуклой или нижней поверхности печени, под брюшинным покровом, или глубоко в паренхиме органа. Соответственно местоположению паразита образуется выпячивание, и тем больше, чем ближе к поверхности органа расположен пузырь. На общее состояние человеческого организма наличие паразита не влияет, что в значительной мере затрудняет его распознавание. Если сравнительно легко нащупать кисту на передней поверхности печени, то почти невозможно обнаружить ее в поддиафрагмальном пространстве, в т. наз. „молчаливой зоне“ („zone silencieuse“ Dévé).

В зависимости от расположения эхинококка в печени находится и клиническая его картина. Чаще всего эхинококковая киста располагается под правым куполом диафрагмы. При положении эхинококкового пузыря близко к выпуклой поверхности печени, соответствующий участок диафрагмы легко оттесняется кверху, появляются одышка и чувство стеснения в правом боку. Обыкновенно начало заболевания просматривается большими, и они обращаются за помощью к врачу при опухании области правого подреберья, или же при наступлении осложнений в течении эхинококка печени. В последнем случае клиническая картина значительно изменяется: вследствие умирания паразита развивается картина внутреннего нагноения с повышением температуры, ознобами. Вместе с тем местно появляются болевые ощущения, краснота покровов. Нередко следует затем прорыв пузыря, и вовлекаются при этом в процесс прилежащие анатомические образования. Весьма частым осложнением при поддиафрагмальной локализации кисты является нагноение вследствие умирания эхинококковой глисты с прорывом пузыря в поддиафрагмальное пространство. Такие нагноившиеся эхинококковые кисты трудно отличить от поддиафрагмальных нарывов.

¹⁾ Сообщено 21/V 1927 г. на 95 Научном Собрании врачей Института.

Поддиафрагмальный нарыв является вторичным страданием и представляет собой, по данным целого ряда авторов (Senator, Magdl, Ланг и Финкельштейн) осумкованную полость с гнойным или гнилостным содержимым, иногда содержащим даже газ, и располагающуюся под куполом диафрагмы, между последней и прилежащими органами. Нарыв этот, как показывает огромный материал вскрытий, возникает, обычно, как следствие болезненного поражения (воспалительного и новообразовательного характера) органов живота и груди. Наиболее частой причиной возникновения поддиафрагмальных нарывов служат болезни желудка, сопровождающиеся изъязвлением или прободением его стенок, как рак и язва желудка; затем в нисходящем порядке идут заболевания червеобразного отростка слепой кишки, болезни печени и желчных путей, язвенный катарр кишек, болезни селезенки и женских половых органов, почек и околопочечной клетчатки, а также заболевания грудных органов. В некоторых случаях причина страдания остается неясной. Видную роль в таких случаях играет травма в анамнезе и прорыв нагноившейся эхинококковой кисты печени в поддиафрагмальное пространство.

В нашей клинике наблюдались два случая нагноившихся поддиафрагмальных эхинококков, представляющие некоторый интерес в смысле распознавания и патолого-анатомической картины.

Случай I. Больная С., 42 л., доставлена из Терапевтической клиники Института 9/IV 1927 г. с жалобами на кашель и боль в правом боку, в области правого подреберья. Считает себя больной семь недель. Заболела сразу: внезапно начались зноб и жар, появились затруднение дыхания, боль в правом боку, отдававшая в плечо, и кашель. При положении больной на спине, а также и при давлении рукой на левый бок, боли уменьшались. Кашель редкий, с мокротой. Все эти болезненные симптомы держались все время до поступления в клинику. За последние 2 года больная перенесла еще два подобных приступа болей в правом подреберье; приступы эти продолжались по 2 недели и сопровождались припуханием правого подреберья с иррадиацией болей в правое плечо.

Больная ниже среднего роста, правильного телосложения, пониженного питания. Кожа и видимые слизистые бледны и сухи. Лимфатические железы не прощупываются. Сердце: границы абсолютной тупости слева—на палец вправо от соска, справа—lin. sternal. dex., сверху—нижний край IV ребра. Пульс частый, малый. Межреберные промежутки справа сглажены, и правая половина грудной клетки несколько выпячена. У угла правой лопатки тупость и ослабленное дыхание; при положении больной на спине тупость проявляется, выше—тимпанит; спереди и справа, книзу от IV ребра, притупление, переходящее в тупость, выше—также тимпанит. Язык слегка оооложен, живот напряжен, defence musculaire правой половины его; здесь же легкая болезненность при пальпации. В области нормальной печеночной тупости—тимпанит, сменяющийся тупостью при вертикальном положении больной. Поверхность печени гладкая. Печень опущена, и нижний ее край находится ниже пупка. Исследование крови дало лимфоцитоз и отсутствие эозинофилов. В моче ничего патологического не обнаружено. Больная температурит.

9/IV под местной инфльтрационной анестезией произведены резекция X ребра справа и трансплевральная эхинококкотомия. Сначала резецировано ребро по средней и задней подмышечным линиям. В плевральной полости оказалось небольшое количество серозной жидкости. Листки реберной и диафрагмальной плевры вшиты в рану непрерывным швом. Пункция диафрагмы дала гнойную жидкость. По вскрытии гнойной полости в ней оказалось громадное количество сильно пахнущего гноя и десятка три различной величины эхинококковых пузырей. Хитиновая оболочка последних удалена, полость кисты промыта теплым физиологическим раствором. Тампон. Частично рана зашита отдельными шелковыми швами. Повязка. Послеоперационное течение осложнилось правосторонней пневмонией. Обильные гнойные выделения из раны, наблюдавшиеся в течение первых дней, потом постепенно прекратились, и больная выписалась из клиники с заживающей поверхностной раной.

Случай II. Больной У., 15 лет, доставлен 5 V 1927 г. из Терапевтической клиники Института с жалобами на боль в правом подреберье, кашель с мокротой

и общую слабость. Из распроса оказалось, что 2½ месяца тому назад у него внезапно появились боли в правом подреберье и затруднение дыхания; приступ болей продолжался около суток и сопровождался рвотой. С тех пор больной отмечает постоянные боли, временами обостряющиеся, в правой половине грудной клетки. Раньше никаких заболеваний, кроме кори, не переносил.

Больной среднего роста, правильного телосложения. Кожа бледная, губы и концы пальцев слегка цианотичны. Питание понижено. Правая половина грудной клетки несколько выпячена. Смещения сердца не отмечается, тоны чисты. Ослабленное дыхание справа. Печень неясно контурируется из-за напряжения в верхней части живота. Болезненность на 2 пальца ниже правого подреберья. Селезенка не прощупывается. Картина крови: лейкоцитов—8.900, палочкояд.—11%, сегментояд.—53%, эозинофилов—2,5%. Рентгеновское исследование: верхняя граница диафрагмы приподнята в виде полукруга выпуклостью кверху, движения правой диафрагмы незаметно.

6/V под местной инфильтрационной анестезией произведены резекция IX ребра справа и трансплевральная эхинококкотомия. Сначала резецировано ребро по средней подмышечной линии, затем вскрыта плевральная полость, и края реберного листка плевры подшиты к диафрагмальной плевре, причем особенно выпячивающийся участок диафрагмы оказался ближе к медиальной ее части. Пункция здесь дала мутную жидкость. При вскрытии полости вышли эхинококковые пузыри с гнойной, сильно пахнущей жидкостью. Полость кисты была спаяна с диафрагмой только на незначительном участке. Хитиновая оболочка удалена, полость промыта теплым физиологическим раствором, вставлен тампон, рана сужена швами. Послеоперационное течение было гладкое, и больной выписался в хорошем общем состоянии, с почти вполне зажившей раной.

Приведенные случаи поддиафрагмальных нагноившихся эхинококков представляют большой клинический интерес в виду трудности их распознавания. По мнению Lescène'a и Mondor'a диагноз здесь не может быть поставлен до оперативного вмешательства. Langenbuch полагает, что дифференциальная диагностика между эхинококком верхней поверхности печени и поддиафрагмальными абсцессами в некоторых случаях бывает настолько затруднительна, что истинный диагноз может быть установлен лишь при операции или на секционном столе.

В обоих приведенных нами случаях внезапно появились боли в правом подреберье, отдававшиеся в правое плечо, затруднение дыхания и лихорадка послабляющего характера, наблюдались выпячивание правой наружной грудной стенки и сглаживание межреберных промежутков. Данные перкуссии и аускультации говорили за локализацию процесса в поддиафрагмальном пространстве. Печень была опущена. Рентгеновское исследование показало, что диафрагма в правой стороне высоко приподнята вверх и представляется в виде дуги, обращенной выпуклостью в направлении к грудной полости. Дыхательные движения отсутствовали. Отмеченный в анамнезе наших больных кашель, по мнению Троянова и Senator'a, указывает на поддиафрагмальную локализацию процесса и зависит от поражения п. phrenici. Шилтов считает характерным отсутствие эозинофилии при нагноившихся эхинококковых кистах. Вся совокупность этих симптомов вполне соответствует представлению о поддиафрагмальном нарыве, как вторичном страдании. Однако, из анамнеза обоих наших больных не удалось установить предшествовавшего заболевания, которое могло бы дать поддиафрагмальный нарыв. В таких случаях следует подумать, как указывает Добросмыслов, о нагноившемся эхинококке печени, развившемся под диафрагмой на выпуклой и верхней поверхности этого органа. Таким образом клиническая картина поддиафрагмального нагноившегося эхинококка складывается из симпто-

мов поддиафрагмальных нарывов и осложненного эхинококк. а. Большею частью эти заболевания распознаются во время операций.

В наших случаях оба больных страдали эхинококком печени, который мало их беспокоил. Затем наступило осложнение—умирание паразита с нагноением и прорывом пузыря в поддиафрагмальное пространство. С патолого-анатомической стороны здесь имела место следующая картина: в то время, как в I случае верхняя стенка кисты была спаяна на всем своем протяжении с диафрагмальной брюшиной, во II—наблюдался прорыв кисты в одном небольшом участке в поддиафрагмальное пространство. Обычно брюшина, выстилающая с одной стороны диафрагму, а с другой—печень, при воспалении дает сращения раньше, чем гной успевает пробить себе дорогу в поддиафрагмальное пространство. Так было в I нашем случае, где нагноившаяся киста быстро спаялась с брюшиной, покрывающей печень и диафрагму. Во II же случае мы имеем типичный поддиафрагмальный нарыв—осумкованный местный перитонит, где гной пробил себе дорогу в поддиафрагмальное пространство. Вследствие этого и пункция здесь удавалась на небольшом участке, а рентгеновская картина указывала на ограниченную полосу выпячивания.

Настоящим сообщением я считал нелишним подчеркнуть возможность возникновения поддиафрагмального нарыва на почве существующего эхинококкового заболевания.

Л И Т Е Р А Т У Р А.

- 1) Ф. Ф. Добросмыслов. Харьк. Мед. Журнал, том XXII, № 6, 1916.—2) И. П. Ланг. Дисс. Москва. 1895.—3) Б. К. Финкельштейн. Дисс. СПб. 1897.—4) Труды С'езда Хирургов Северо-Кавказского Края. 1925.—5) Труды С'езда Хирургов Закавказья. 1925.

К вопросу о разрывах пищевода.

Ординатора Н. Г. Лычманова.

В основу настоящего сообщения лег случай разрыва пищевода газамн, представляющий значительный интерес как по своей редкости, так и по той обстановке, в которой произошло данное повреждение.

Больной В. П., 16 л., крестьянин, поступил в клинику 9 II 1925. По словам доставших его родственников он три дня тому назад печально произвел себе выстрел в рот из шомпольного ружья, заряженного холостым зарядом. Подробности таковы: П. у себя дома стал чистить ружье, которое он за несколько дней до этого одолжил в сельский театр; здесь бывший в ружье холостой заряд остался неиспользованным, и ружье было возвращено нашему больному с предупреждением, что заряд еще находится в стволе. Зная об этом, больной стал перед чисткой разряжать ружье от пороха, для чего высыпал некоторую часть последнего. Затем, желая продуть дуло, взял в рот конец ствола и в этот момент как-то, неосторожным движением руки, задел за курок, в результате чего произошел выстрел в полость рта. Тотчас же после выстрела изо рта и носа появилось кровотечение. Больной выбежал из дому, намереваясь позвать кого-нибудь на помощь, но дальше на ногах держаться не мог и упал на землю. Подоспевшие родственники подняли его и доставили в комнату. Все это время П. находился в полном сознании, дыхание у него было затруднено, и в продолжении 3—4 часов из полости рта, при частых каплевых толчках, выделялась кровь—вначале чистая, а затем с примесью слизи. Потом больной был доставлен на лошади в сельскую больницу, где местным врачом была сделана попытка ввести желудочный зонд; но последний, по словам П., уже в начальной части пищевода остановился. причиняя больному сильную боль и вызывая приступы кашля, опять с обильным кровотечением. В сельской больнице пациент оставался два дня, причем ему при помощи баллона делали промывания полости глотки и рта раствором *kalі hypermanganicі*, а также клизмы из физиологического раствора. За эти дни кровотечения у П. не было, была лишь некоторая окраска слюны в розовый цвет. Больной все время ощущал сильную жажду, аппетита же не было, попытки проглотить немного жидкости и пищи кончались неудачей. Вследствие затрудненного дыхания пациент не мог лежать на спине и находился в полусидячем положении. На третий день после ранения П. был доставлен в город и поступил в клинику, где при объективном исследовании его были получены следующие данные:

больной среднего роста, правильного сложения. Кожа и видимые слизистые бледны, подкожно-жировой слой и мускулатура развиты слабо, скелет нормален. Дыхание поверхностное и частое, имеется небольшой сухой кашель. Наблюдаются явления подкожной эмфиземы, распространяющейся от верхнего края щитовидного хряща книзу до середины грудины; по бокам границами распространения воздуха в подкожной клетчатке служат наружные края грудино-ключичной мышцы и их продолжения вниз. При аускультации в легких ослабленное дыхание. Тоны сердца глухи, пульс 90 в минуту, слабого наполнения. Сознание сохранено, апатия. На слизистой губ поверхностные трещины, язык сух и обложен, видимая полость глотки гиперэмирована и несколько отечна, на мягком небе заметны вкрапленные порошинки. Со стороны мочеполовых органов отклонений от нормы не наблюдается. Суточное количество мочи понижено.

На другой день после поступления больного в клинику была сделана попытка ввести ему осторожно желудочный зонд, но последний остановился несколько ниже уровня щитовидного хряща, причиняя пациенту сильные боли. В виду полной

невозможности для больного принимать твердую и жидкую пищу, ему были назначены питательные клизмы. На третий день, в виду продолжавшихся явлений полной непроходимости пищевода, резкой слабости и упадка сил у больного, последнему была произведена операция гастростомии под местной анестезией.

На второй день после операции, т. е. 12/II, в 12 ч. дня, у больного появилось отхаркивание крови вначале изредка, затем быстро нараставшее. До 5 часов вечера кровотечение было довольно значительным, хотя и неугрожающим, и только с этого времени оно стало постепенно стихать и к утру следующего дня совершенно прекратилось. Больному были назначены кровоостанавливающие средства и морфий. Кроме того, с момента операции больной получал через наложенный свищ жидкую питательную пищу. 16/II: кровотечения нет, явления подкожной эмфиземы несколько меньше, жалобы на боль в правой подключичной области. 20/II: больному произведена рентгеноскопия с висмутовой кашей, которая при прохождении через пищевод остановилась на уровне щитовидного хряща; общее самочувствие улучшается, явления эмфиземы идут на убыль. 23/II: больному вторично произведена рентгеноскопия с висмутовой кашей, причем вся масса каши так же, как и в первый раз, задержалась на уровне щитовидного хряща; лишь после неоднократных попыток со стороны больного проглотить данную ему контрастную массу появилась по ходу пищевода узкая, толщиною со спичку, извилистая полоска затемнения,—часть принятой каши с трудом, следовательно, была протолкнута больным через место повреждения пищевода. 6/III: больной отмечает прохождение в желудке небольшого количества жидкости через рот, при некотором затруднении в шейном отделе пищевода. В дальнейшем больному стали производить бужирование пищевода с постепенным повышением диаметра бужей, причем проходимость пищевода для пищи постепенно улучшалась, и 18/III трубка из желудочного свища была удалена. 28/III: у больного была произведена эзофагоскопия, выяснившая, что на расстоянии 8 сант. от начала пищевода, на передней стенке его, имеется вертикально расположенная, глубокая гранулирующая рана длиною в 3 сант.; на задней стенке пищевода, на расстоянии 5—6 сант. от входа, обнаружен свежий рубец небольшой величины, и здесь же, несколько ниже, констатировано некоторое выпячивание стенки пищевода (дивертикул?). Больной был выписан из клиники для амбулаторного наблюдения с явлениями сужения пищевода в верхней трети и проходимостью его для жидкой и полужидкой пищи.

Таким образом на основании анамнеза, субъективных жалоб и данных объективного исследования в описанном случае можно было предположить почти с несомненностью разрыв пищевода, явившийся следствием давления со стороны пороховых газов при выстреле.

По указаниям Венгловского разрывы пищевода наступают обычно совершенно неожиданно, среди полного здоровья, благодаря какому-нибудь внешнему воздействию, или же и без всякой видимой причины. Но до сих пор мы не имеем еще классификации, охватывающей все возможные случаи травматических повреждений пищевода,—вероятно ввиду очень ограниченного числа опубликованных случаев. Здесь же приходится оговориться, что все авторы под разрывом пищевода понимают не полный перерыв всей пищеводной трубки;—таких случаев в доступной мне литературе не встречалось,—а больший или меньший сквозной разрыв части ее стенки, в большинстве случаев, как увидим дальше, продольный, редко—поперечный.

Статистические данные по вопросу о разрывах пищевода, как уже сейчас сказано, весьма невелики ввиду крайней редкости этого вида повреждения. Так, Petren, в 1909 г., собрал в литературе всего 24 случая, а Sohn—38, причем из них в 30 случаях разрывы были самопроизвольные, т. е. происшедшие без видимой причины, совершенно неожиданно, при состоянии полного здоровья больных, и только в единичных случаях причиной разрывов были грубые внешние насилия, напр., сдавливание буферами, телегой, падение с высоты и т. п. Но даже и эти немногие случаи явно-травматического происхождения все

же некоторыми авторами, напр. Zenker'ом, Ziemssen'ом и др., рассматриваются, как имеющие в своей основе те или иные патологические изменения стенки пищевода. В доказательство эти авторы ссылаются на экспериментальные данные, свидетельствующие, что самостоятельного разрыва нормального пищевода быть не может,—для этого необходимо наличие изменения его стенок.

Таким изменением названные авторы считают эзофагомалицию—размягчение стенок пищевода, возникающее большею частью под влиянием злоупотребления алкоголем. Далее, некоторые авторы (Petren, Brosch и др.) считают предрасполагающими к разрыву пищевода моментами наличие в стенках его язв и рубцов, омертвление стенок и их истончение: в подобных случаях достаточно бывает иногда небольшого напряжения в виде кашлевого толчка, смеха, отрыжки и т. п., чтобы наступил разрыв. Возможен также последний при наличии в стенке пищевода новообразований, чаще всего раковых.

Наш случай, где механизм происхождения разрыва вполне понятен, является редким потому, что здесь могут отпасть все предположения относительно предварительных изменений со стороны стенок пищевода. Подобный случай разрыва пищевода описан в литературе лишь Petren'ом, причем и здесь причиной разрыва также было непосредственное растяжение пищевода воздухом. Подробности этого случая таковы:

Рабочий 27 лет, прочищая пробки вагона наполненной сжатым воздухом кишки и переходя на другую сторону вагона, согнул кишку пополам, сдавив это место рукою, а другой конец взяв в рот. Но по дороге он устал, выпустил кишку из рук, и вся струя воздуха под давлением 7 атмосфер устремилась ему в пищевод. Больной почувствовал внезапную боль в груди, у него появились рвота слизью с кровью, затем беспокойство, затруднение дыхания и подкожная эмфизема. Через сутки он скончался. При вскрытии на задней стенке пищевода, на 1½ сантиметра ниже бифуркации, был найден вертикальный разрыв в 6 сантиметра длиной; разрыв этот вел в полость левой плевры.

Что касается места разрывов пищевода, то в большинстве случаев разрывается нижняя грудная часть пищевода, то ближе ко входу в желудок, то несколько ближе к бифуркации. Как уже упоминалось выше, разрывы пищевода обычно имеют продольное направление; единственное исключение составляет случай Boerhaave'a, где разрыв был поперечный. Через отверстие разрыва воздух, а также жидкая и твердая пища поступают в окружающую пищевод клетчатку.

Клиническая картина разрыва пищевода, по словам Венгловского, ясна, типична и довольно однообразна: больные после случившейся катастрофы сразу принимают вид тяжело больных со смертельно-бледным лицом, холодным потом, чувством тоски и т. д.; почти во всех случаях немедленно наступает затруднение дыхания, которое делается поверхностным, частым, появляется одышка. Синюха развивается обычно впоследствии. Акт глотания в большинстве случаев бывает очень болезнен. За редким исключением тотчас же после разрыва пищевода появляется подкожная эмфизема—сперва ограничивающаяся нижней частью шеи, затем обычно быстро распространяющаяся по всей шее и дальше могущая перейти на лицо, грудь и все тело.

В дальнейшем, при постепенно нарастающих явлениях затруднения дыхания, наступает смерть через 7—27 часов после повреждения. В случае Tandler'a, однако, смерть наступила даже через 4 часа, в случаях

Meуer'a и Töhl'я больные погибли через 50 и 64 часа, а у Titz'a больной жил 7 дней.

Из осложнений, которые возможны при разрыве пищевода, заслуживают упоминания: 1) флегмона околотитовидной клетчатки и 2) кровотечение из окружающих пищевод сосудов. Первое из этих осложнений зависит от проникновения в клетчатку, через разрыв, инфекционных начал и иногда с самого начала принимает тяжелый септический характер, с затеками и переходом серозно-гноной инфильтрации вниз по клетчатке; обычно при этом наблюдается резкое повышение t^0 . Возможен переход воспалительного процесса также на плевру, легкие и околосердечную сорочку. Что касается кровотечений, то, при разрывах пищевода в верхнем отделе, они чаще всего обуславливаются повреждением находящейся в близком соседстве а. *thyreoidea inf.*, почему некоторые авторы советуют всегда перевязывать эту артерию. Возможны, впрочем, кровотечения и из других артерий данной области.

В диагностике разбираемых повреждений большое значение имеет эзофагоскопия, которую следует широко пользоваться, производя все последующие манипуляции на пищеводе под контролем глаза.

Лечебные мероприятия, которые применяются при разрывах пищевода, в большинстве случаев сводятся к раннему оперативному вмешательству. Многие авторы категорически высказываются за то, чтобы при разрывах пищевода действовать столь же быстро и решительно, как и при разрывах органов полости живота. Поэтому как только диагноз будет поставлен, рекомендуется приступить к немедленной операции, именно, торакотомии или шейной эзофаготомии.

Терапия нашего случая была, в силу изложенных выше обстоятельств, несколько иной. Отсутствие грозных явлений, в смысле кровотечения или инфекции близлежащих тканей, давало нам право не вмешиваться активно в области разрыва. В нашем случае превалировали симптомы голодания. Наложением желудочного свища мы получили возможность поддерживать питание больного, а главное—предоставить покой поврежденному органу. Гастростомия и последующее бужирование пищевода дали наилучшие результаты, почему, взвешивая способы лечебной помощи больным с разрывами пищевода, необходимо в некоторых случаях применять и те способы вмешательства, которые были с таким успехом испробованы в нашем случае.

К вопросу об аутогэмотерапии осложнений со стороны роговицы при трахоме *).

Мл. ассистента Института

Г. С. Лиорбера.

В настоящее время аутогэмотерапия применяется при многих заболеваниях. В глазной практике ее применяли различные авторы. Так, Gonzalez ¹⁾ в 1921 г. применил аутогэмотерапию при рецидивирующих кровоизлияниях в стекловидное тело у молодых субъектов; кровоизлияния после первых же инъекций прекратились; в одном случае через 3 месяца они повторились, но после 3 новых инъекций опять прекратились. Drouet ²⁾, делая 5—6 инъекций через день по 5—20 к.с. крови, получил также хорошие результаты, особенно при кератитах. В 1925 г. A. Pillat ³⁾ пробовал лечение бленнорреи глаз инъекциями крови. Diaz ⁴⁾, применяя аутогэмотерапию, получил хорошие результаты особенно при гнойных кератитах. Licsko ⁵⁾, из Будапештской клиники, применил аутогэмотерапию в 29 случаях, из коих в 19 он производил инъекции крови внутримышечно, а в 7—под конъюнктиву; в 3 случаях аутогэмотерапия была применена им вместе с серо- и протеинотерапией; в 15 случаях он получил хорошие результаты, в 6—улучшение процесса, а в 8 аутогэмотерапия подействовала слабо, или вовсе никакого действия не оказала; заболевания, при которых Licsko применил лечение аутокровью, были, главным образом, заболевания увеального тракта и кератиты. При трахоме применение аутогэмотерапии предложил проф. Angelucci ⁶⁾, делавший инъекции через день, в количестве от 3 до 10 к.с.; в одной работе он описывает 11 случаев, в другой сообщает о 3 случаях, а в третьей—о 7 случаях, где применение аутогэмотерапии дало ему хорошие результаты. Проф. Филатов ⁷⁾ и его асс. Цыкуленко указывают, что аутогэмотерапия стала ими применяться еще тогда, когда работы Angelucci были им неизвестны; авторы вскрывали по 5 к.с. крови под кожу живота от 9 до 12 раз; перед употреблением шприц прополаскивался 2% раствором *natrii citrici neutr.*; всего под их наблюдением были 3 больных, у которых аутогэмотерапия дала значительное улучшение паннуса. Уляницкий ⁸⁾ на основании 57 наблюдений сообщает также о благоприятном действии аутогэмотерапии на паннус. Коган ⁹⁾, применивший этот способ лечения в 30 случаях роговичных осложнений трахомы, на основании своих наблюдений

*) Сообщено в Офтальмологической секции О-ва Врачей при Казанском Гос. Университете 22/X 1927 г.

пришел к выводу, что аутогэмотерапия есть могучее подсобное средство в терапии названных осложнений. Напротив, Кармилов ¹⁰⁾ на основании своих наблюдений, охватывающих 30 случаев, пришел к заключению, что аутогэмотерапия заметного влияния на трахоматозный процесс, в том числе и на течение паннуса, не оказывает.

Недостаточная выясненность многих сторон этого сравнительно нового метода лечения трахомы побуждает нас привести клинические наблюдения над аутогэмотерапией, произведенные в Трахоматозном Институте им. проф. Е. В. Адамюка, как материал для суждения о значении этого вида терапии при осложнениях трахомы со стороны роговицы. С мая 1926 г. до сего времени мы имели возможность наблюдать 60 больных, леченных аутокровью. По национальности они распределялись следующим образом: 18 русских, 25 татар, 12 чуваш и 5 прочих; по полу—41 мужчина и 19 женщин; по возрасту: до 20 лет было 9 больных, от 20 до 30 лет—18, от 30 до 40 лет—16, свыше 40 лет—17; по характеру заболевания: 54 с trach. III и 6 с trach. II—III, из них с паннусом 21, язвой роговицы 12, паннусом с инфильтратами или язвой роговицы 27. Стационарных больных было 48, а амбулаторных 12. Кровь мы брали из локтевой вены 5,0 шприцем и тут же вспрыскивали внутримышечно в ягодичную мышцу. Прополаскивать предварительно шприц 2% раствором *patrii citrici* при правильной технике мы считаем излишним. В случаях трахомы, осложненной язвой роговицы, мы для первых 2—3 инъекций употребляли по 2 к. с. крови, а для остальных—по 5; в случаях трахомы, осложненной паннусом, мы с самого начала вводили по 5 к. с.; инъекции делались с промежутками в 3—4 дня; число их, в зависимости от течения болезни и пребывания больного в Институте, колебалось от 3 до 10. случаев шока или явлений анафилаксии после инъекций крови мы не наблюдали. Помимо аутогэмотерапии мы во всех случаях применяли у наших больных и местное обычное лечение.

В своих наблюдениях над аутогэмотерапией мы стремились отмечать как общую реакцию организма (температурную), так и местную и очаговую. Точное измерение температуры мы проводили только у стационарных больных. Обычно ¹⁰ реакция не превышала 37,2°—37,6°, и только в двух случаях после инъекции крови мы имели повышение ¹⁰ до 38,2°. После первых двух вспрыскиваний больные часто жаловались на легкое недомогание, познабливание и незначительную головную боль, которые на следующий день проходили. Что касается местной реакции, то мы только у одной больной после пятой инъекции крови могли отметить на следующий день болезненность в локтевом суставе левой руки при сгибании и разгибании, незначительную припухлость и красноту вокруг *vena mediana*, которые через 3 дня прошли.

По полученным результатам мы можем свои случаи разделить на три группы. К первой группе мы относим те случаи, где аутогэмотерапия дала значительное улучшение; таковых было у нас 38, т. е. 63%. Ко второй группе мы относим случаи, где наступало частичное улучшение; таковых было 14, т. е. 23%. Наконец, к третьей группе нами отнесены случаи, где лечение аутокровью оставалось без воздействия на патологический процесс; таковых было 8, т. е. 13%. В случаях, где аутогэмотерапия давала улучшение, оно обычно наступало после первых же двух инъекций; там, где и третья инъекция не давала улучшения, обычно

и остальные инъекции не производили лечебного эффекта. При инфильтратах и язвах роговицы мы иногда уже через несколько часов после инъекции отмечали уменьшение или исчезновение боли и ломоты в глазу, а на второй день, или через несколько дней,—уменьшение светобоязни и слезотечения, ослабление или исчезновение гиперемии конъюнктивы; прогрессирование язвы останавливалось; при последующих инъекциях крови шло рассасывание инфильтратов, очищение язв, зрачок расширялся и т. д. Параллельно с улучшением болезненного процесса в глазу шло и повышение остроты зрения. При паннозных изменениях роговицы с лечением аутокровью мы могли отмечать постепенное утончение или исчезновение сосудов, просветление роговицы, а вместе с этим и повышение остроты зрения. Что касается самого трахоматозного процесса в конъюнктиве, то аутогемотерапия оставалась без видимого терапевтического действия на него, и в этом отношении наши наблюдения не согласуются с данными Angelucci.

Хотя в нашу задачу не входит сравнительная оценка данных, полученных при лечении осложнений трахомы со стороны роговицы обычными методами лечения и комбинированными с аутогемотерапией, все же мы могли наблюдать, что последняя там, где она имела хорошее терапевтическое действие, ускоряла срок излечения. В случаях, где мы отмечали частичное улучшение от применения аутогемотерапии, мы могли наблюдать некоторое исчезание и истончение немногих сосудов, рассасывание язвы с оставлением на ее месте помутнения различной степени интенсивности и незначительное повышение остроты зрения. В случаях, относящихся к III группе, мы после применения аутогемотерапии отмечали только уменьшение болей, в остальном же лечение аутокровью не имело никакого воздействия на патологический процесс, который шел своим чередом.

В нашем материале есть случаи, в которых оценка терапевтического эффекта аутогемотерапии как с положительной, так и с отрицательной стороны весьма демонстративна. Приведу 3 таких случая.

I. Больной О. П., русский, 28 лет, страдает трахомой 10 лет. 13/IX 1926 г. появились сильные боли и ломота в левом глазу; лечился у местного врача, но без улучшения. 5/X поступил на стационарное лечение в Трахоматозный Институт. Status praesens: правый глаз: конъюнктива век гиперемирована и рубцово изменена, роговица неровна и в верхней трети покрыта тонкими, редкими поверхностными сосудами, острота зрения—0,8 нормы, других изменений со стороны правого глаза не отмечено; левый глаз: веки судорожно сжаты, светобоязнь, слезотечение, конъюнктива tarsi и переходных складок век сильно гиперемирована, отека и рубцово изменена, роговица неровна, на уровне 3 часов, отступя на 1 мм. кнутри от Limbus'a, имеется язва с грязновато-серым дном, шириною в 3 мм. и вышиною в 2 мм., по верхней половине роговицы густо идут поверхностные сосуды, зрачок узкий, несмотря на атропизацию, visus—0,02 нормы. Диагностированы trachoma III oc. utr., pannus ten. oc. dex., pannus et ulcus corn. oc. sin.. Бактериоскопическое исследование патогенных микробов не обнаружило. До 13/X в Институте производилось обычное лечение, но без улучшения. 13/X произведена внутримышечно первая инъекция крови в 2 к. с. 14/X 1^ю реакции после инъекции крови не наблюдалось, боли в левом глазу меньше, объективно состояние левого глаза без изменений. 16/X вторая инъекция крови в 2 к. с. 17/X боли в левом глазу прошли, 1^ю реакции не было, раздражение левого глаза меньше, язва роговицы по периферии очищается. 28/X произведена пятая инъекция крови в 5 к. с. 29/X язва роговицы на левом глазу хорошо очистилась. 8/XI поверхностные сосуды роговицы правого глаза едва заметны, язва роговицы левого глаза хорошо эпителиализировалась, внутренняя ее часть прозрачна, поверхностных сосудов меньше, vis. oc. dex.—1,0,

vis. os. sin.—0,3. Помимо аутогэмотерапии больному применялось и местное лечение, атропинизация. 8/XI он выписан из Института.

II. Больной М. Х., татарин, 35 лет, страдает трахомой около 10 лет. 5/IX 1927 г. поступил в Трахоматозный Институт с жалобами на чрезвычайно плохое зрение. Status praesens: конъюнктива век обоих глаз гиперэмирована, инфильтрирована и рубцово изменена, роговицы обоих глаз диффузно и интенсивно мутны, по всей поверхности с периферии к центру идут сосуды, местами сливаясь с сосудами с противоположной стороны, передняя камера обоих глаз несколько глубже нормы, рисунок радужки в обоих глазах неясный, зрачки узкие, круглой формы, вяло реагируют на свет, линза прозрачна, острота зрения правого глаза—две руки, левого глаза—0,01 нормы, дно обоих глаз видно в тумане из-за помутнения роговицы, оно без особых изменений. Диагностированы trachoma III и rannus os. utr. 5/IX сделана первая инъекция крови в 5 к. с., местно применялся 2% раствор колларгола 2 раза в день в оба глаза. 9/IX 1^я реакции после инъекции крови не наблюдалось, состояние глаз без особых изменений. 22/IX пятая инъекция крови в 5 к. с., гиперэмия конъюнктивы век значительно меньше, центральная часть роговицы обоих глаз несколько просветлилась, в центре роговиц поверхностные сосуды едва заметны, vis. os. utr.—0,03 нормы. 6/X девятая инъекция крови в 5 к. с. 7/X роговицы обоих глаз значительно просветлились, центральная их часть прозрачна, поверхностные сосуды идут только по периферии, vis. os. dex.—0,1, vis. os. sin.—0,09, больной выписан из Института.

III. Больной Т. Ф., русский, 18 лет, страдает глазами 3 года, 8/IX 1926 г. поступил в Трахоматозный Институт с жалобами на то, что глаза у него около 5 мес. периодически краснеют и болят, а зрение значительно ухудшилось. Status praesens: конъюнктива tarsi век обоих глаз сильно гиперэмирована, отечна, инфильтрирована, по углам видны фолликулы, часть которых находится в стадии распада; конъюнктива переходных складок век обоих глаз сильно гиперэмирована, отечна, инфильтрирована, усеяна большим количеством фолликулов, часть которых находится в стадии распада; conjunctiva bulbi гиперэмирована, особенно в левом глазу; имеется сильная светобоязнь и слезотечение. Бактериоскопическое исследование патогенных микробов не обнаружило. Роговица обоих глаз в верхней своей половине диффузно мутна; по ней идут поверхностные сосуды, более густо в левом глазу; передняя камера обоих глаз нормальной глубины, рисунок радужки несомненно ясный, зрачки сужены, реакция их на свет вялая, особенно в левом глазу, vis. os. dex.—0,1, vis. os. sin.—0,02. Диагностированы trachoma II—III и rannus os. utr. До 14/IX проводилось обычное местное лечение. С 14/IX по 29/IX сделано 4 инъекции Sol. hydr. oxysulphati 1/20% — 1/10% с 2% раствором дионина под конъюнктиву переходной складки верхнего века правого глаза, а левый глаз смазывался раствором медного купороса по утрам, вечером же в него пускался 5% раствор колларгола. 29/IX ввиду сильного раздражения правого глаза инъекции окисианистой ртути с дионином отменены. 11/X правый глаз раздражен, имеются светобоязнь и обильное слезотечение, роговица неровна, эпителий в верхне-внутреннем квадранте местами слущен, верхняя половина роговицы покрыта поверхностными сосудами, зрачек сужен; левый глаз слабо раздражен. 23/X произведена canthoplastica на правом глазу. 30/X правый глаз раздражен и без особых изменений. С 4/XI по 6/XII сделано 10 инъекций крови по 5 к. с., которые заметного воздействия на патологический процесс, особенно в правом глазу, не оказали. 8/XII на правом глазу произведена операция по Denig'y, давшая хорошее приживание пересаженного лоскута. 6/I раздражение правого глаза меньше, роговица его несколько просветляется, нижняя половина роговицы левого глаза прозрачна. 20/I светобоязнь и слезотечение в правом глазу совсем прошли, роговица в нижнем сегменте просветлилась, visus os. dex.—0,02; левый глаз без раздражения, верхняя половина роговицы его значительно просветлилась, сосудов меньше, нижняя половина роговицы прозрачна, vis. os. sin.—0,1. Больной выписан из Института.

Первые две истории болезни могут служить примерами благоприятного терапевтического эффекта внутримышечных инъекций собственной крови на роговичные осложнения трахомы, третья показывает, что есть случаи, где аутогэмотерапия неспособна оказать заметного воздействия на патологический процесс, тогда как другие методы, как операция по Denig'y, в состоянии дать сравнительно хороший лечебный эффект на

осложнения трахомы со стороны роговицы. Нужно отметить, что во многих случаях, помимо терапевтического влияния на глаза, применение аутогэмотерапии вызывало улучшение общего состояния организма, самочувствия, аппетита и т. д. Там, где аутогэмотерапия давала хорошие результаты, она улучшала также действие местного лекарственного лечения, в частности атропина, влияние которого проявлялось тогда с большею отчетливостью.

Что касается вопроса о механизме действия аутогэмотерапии, то он в настоящее время детально и точно еще не изучен. Многие авторы считают ее одним из видов протеинотерапии. Как известно, имеются многочисленные попытки объяснить действие последней. Наиболее обобщающим является взгляд Weichardta, который объясняет действие протеинотерапии активированием протоплазмы.

Хотя сущность механизма протеинотерапии, в частности, лечения аутокровью, недостаточно изучена, однако тот факт, что иногда аутогэмотерапия при роговичных осложнениях трахомы дает хороший лечебный эффект, заставляет фиксировать наше внимание на этом сравнительно новом методе лечения. Точное научное обоснование этой терапии и решение многих вопросов ее практического применения (показания, противопоказания, дозировка, частота инъекций и др.), несомненно, требуют дальнейших клинических наблюдений и экспериментального изучения.

Резюмируя наши наблюдения, мы позволим себе сделать следующие выводы:

1) Аутогэмотерапия при осложнениях трахомы со стороны роговицы (паннус, язвы) оказывает довольно часто благоприятное действие.

2) Аутогэмотерапия—безопасное лечебное мероприятие при условии правильной техники, она удобна по простоте метода, может быть применена в амбулаторной практике и сельской обстановке.

3) Изучение сущности действия лечебного эффекта аутогэмотерапии требует дальнейших клинических наблюдений и экспериментального изучения.

Л И Т Е Р А Т У Р А.

- 1) Gonzalez. Zentr. f. d. ges. Oph., Bd. VI, H. 2.—2) Drouet. Ibid., Bd. XIII, H. 9.—3) A. Pillat. K. M. f. A., Bd. 74, 1925.—4) Diaz. Zentr. f. d. ges. Oph., Bd. XIV, H. 9.—5) Licsko. K. M. f. A., Bd. 75, 1925.—6) Angellucci. Zentr. f. d. ges. Oph., Bd. XVI, H. 15; Bd. XVII, H. 1—6.—7) Филатов и Цыкуленко. Р. О. Ж., 1927, № 2.—8) Уляницкий, Р. О. Ж., 1927, № 8—9.—9) Коган. Там же.—10) Кармилов. Там же.

Из лаборатории Акушерско - Гинекологической клиники Казанского Гос. Института для усов. врачей. (Зав. проф. А. И. Тимофеев).

К вопросу о функциональном состоянии ретикуло-эндотелиальной системы при беременности.

Врача-экстерна А. А. Бадюла.

Метод прижизненной окраски, впервые примененный Goldmann'ом, дал возможность обнаружить в организме целую группу клеток, обладающих способностью внутриклеточного накопления электро-отрицательных коллоидов. Дальнейшее изучение этих клеток, как известно, привело к созданию учения о т. наз. ретикуло-эндотелиальной системе. В течение последних лет многочисленными исследованиями была изучена не только морфология этой системы, но было доказано и огромное функциональное значение ее для течения биологических процессов в организме.

Самой характерной особенностью клеток RES, с функциональной точки зрения, является способность их к накоплению корпускулярных субстанций. Аничков и его школа подробно изучили ход процессов накопления красящих веществ. Он различает первую, быстро протекающую фазу, во время которой зернистое накопление происходит не только в клетках эндотелия кровеносных сосудов, но значительная часть коллоидного вещества переходит через стенки сосудов в соединительную ткань, которая при этом имbibируется диффузно. После этого первого распределения начинается вторичное, медленно протекающее прохождение коллоидных веществ из соединительной ткани и сосудистых стенок, которое идет в двух направлениях: одна часть красящего вещества осаждается в зернистой форме гистиоцитарными клетками соединительной ткани, другая же часть попадает обратно в кровяной ток и через печень и почки удаляется из организма. С этим взглядом на распределение красок в организме соглашается и Schittenhelm.

Дальнейшее изучение вопроса о функции RES привело к установлению понятия т. наз. блокады RES. Lepelne, Eppinger, Bieling и Isaac считают такую блокаду возможной. Совершенно противоположных взглядов придерживаются Siegmund, Seifert, Boerner-Patzelt, Gaza, Петров и Кущинский, которые показали, что сильная нагрузка ретикуло-эндотелиальной системы коллоидными частицами влечет за собой не только понижение способности к дальнейшему накоплению, но, наоборот, увеличение поверхности, получающееся после этого, создает более благоприятные условия для последующего восприятия других элементов. По мнению Seifert'a ретикулярный эндотелий обладает очень значительной емкостью, ограничить которую может только токсическое повреждение отдельных клеток. Paschkis считает возможным выпадение

ние функций RES вследствие отравления. Louros и Scheuer своими опытами с Trypanblau установили, что отравление RES наступает до поглощения ею краски, т. е. в тот момент, когда эти вещества еще находятся не в клетках, а циркулируют в крови. Поглощенные ретикуло-эндотелиальной системой вещества эти могут обезвреживаться, но это обезвреживание наступает в том случае, если клетки RES не были парализованы до поглощения. При этом играют роль предрасположение и конституция.

В вопросе о блокировании RES Aschoff допускает возможность паралича отдельных клеток, но не всей системы в целом. Benda добавляет, что паралич, или выключение одной функции RES, не бывает непременно связан с парализованием других функций.

В связи с разногласиями о возможности блокады RES, различны также мнения авторов и о возможности функционального испытания RES при помощи изучения ее способности к отложению известных красящих веществ. Некоторые авторы полагают, что излишнее накапливание может привести раздражение клеток и повысить их функции (Pfeiffer, Standenath, Кущинский). Möllendorff, считающий, что краска отлагается не в важных в функциональном отношении частях клеток, а вдалеке от них, подчеркивает, что значительное отложение красящих веществ может повести к отмиранию клеток вследствие перегрузки их. По его мнению, нельзя сказать, когда наступает повреждение клетки от действия красящих веществ. О повреждении этом можно лишь судить по диффузной окраске всей клетки или части таковой, причем трудно проследить все переходы от несомненно живых клеток до клеток, у которых неправильные изменения свойств указывают на отмирание. В этом, по мнению Möllendorffa, заключается трудность определять, что собственно следует считать „прижизненным“.

Louros и Scheuer также думают, что способность RES поглощать корпускулярные элементы никоим образом не доказывает функционального ее состояния. По их мнению в случаях тяжелой, даже смертельной инфекции, может быть хорошее поглощение. Таким образом общая функция RES и способность поглощения — не одно и то же.

Совершенно противоположных взглядов придерживаются Saxl, Donath, Adler и Reimann: на вопрос, можно ли на основании прижизненного накапливания красящего вещества судить о функциональной способности RES, они отвечают утвердительно. Adler и Reimann исследовали при различных заболеваниях (пневмониях, интоксикациях, циррозах печени) способность всасывания RES и нашли ее, как и нужно было ожидать, заметно пониженной. Виленский, проверяя функцию защитного аппарата, нашел задержку выделения краски из крови в зависимости от тяжести случая. В случаях Adler'a, Reimann'a и Виленского ослабленная болезнетворными возбудителями и их токсинами RES могла поглощать только незначительные количества красящих веществ.

Имея в виду ту крайне важную защитную роль, которую играет, по современному воззрению, ретикуло-эндотелиальная система в процессах иммунизации при инфекционных заболеваниях, естественно было думать, что эта система не должна оставаться без участия и при столь резко отражающемся на состоянии организма женщины процессе, каковым

является беременность. Lundwall, напр., прямо проводит параллель между организмом, отягощенным какой-либо интоксикацией, и беременностью, — и в том, и в другом случае организм находится в состоянии постоянной защитной борьбы. У беременных борьба эта начинается, по выражению Benda, с момента имплантации оплодотворенного яйца, когда чужеродный белок проникает в организм матери, и достигает максимума, когда в круге материнского кровообращения все больше накапливается дифференцированных веществ в связи с прогрессирующими процессами беременности, т. е. во второй половине ее. Чтобы не понести большого ущерба в этой борьбе, организм матери при беременности имеет целый ряд защитных приспособлений. Хотя наши знания о природе последних и о механизме действия их далеко еще не полны, накапливается все больше данных, говорящих в пользу того, что RES при этом играет такую же важную роль, как и при процессах иммунизации. Так, опыты Bauerstein'a на животных указывают, что ретикуло-эндотелиальная ткань у беременных испытывает известные изменения, касающиеся как ядра, так и протоплазмы клеток. Тонкие цитологические исследования Stieve равным образом обнаружили при беременности заметные изменения в клетках эндотелия, которые, по мнению Möllendorff'a, тоже должны считаться входящими в состав RES. Интересные наблюдения Kaufmann'a, подтвержденные неопубликованными еще данными Spiegler'a из клиники Seitz'a, показали, что при беременности усилены защитные способности местного ретикуло-эндотелиального аппарата. Определенные морфологические изменения в ретикуло-эндотелиальной системе у беременных нашли также Domag и Unruh.

Если удастся уже морфологически подметить в RES такие изменения, которые указывают на состояние ее раздражения, то тем с большим правом можно думать о видоизмененной функции этой ткани, направленной к повышенному выделению из организма дифференцированных веществ. Поскольку, однако, признавать возможным определение функциональной способности RES в смысле Saxl'a, Donath'a, Adler'a и Reimann'a, исследований у беременных в этом направлении сделано еще очень мало. Имеющиеся работы Benda и Lundwall'a указывают, что функция это видоизменена, — что, по Lundwall'ю, выражается у здоровых беременных повышенной способностью RES к захватыванию Kongoroth'a.

Полагая, что накопление фактического материала по вопросу о состоянии RES в связи с беременностью является очень важным, мы поставили ряд опытов на собаках с целью изучить способность RES к накоплению краски в условиях нормальной беременности, а также при некоторых патологических состояниях, относительно которых можно было думать, что они должны были бы ослаблять функциональное состояние системы. Имея в виду ту роль, которую играет жидкая ткань организма — кровь — в деле борьбы с инфекцией, естественно было ожидать, что потери крови должны усилить восприимчивость организма к инфекции. И действительно, прямыми опытами ряда авторов (Chaveau, Bodet, Tavel, Gärtner, Reichel) это доказано по отношению к различным инфекциям у животных. Ослабляющее влияние обильных кровопотерь *sub partu* на сопротивляемость к инфекции родильниц доказывается повседневным опытом и в особенности подчеркнуто Küstner'ом, Bondi, Siegner'ом и в новейшее время Volkman'n'ом. В наших опытах мы и остано-

лись на изучении способности поглощения краски у беременных животных, подвергнутых ослабляющему действию больших кровопотерь. В своих опытах мы пользовались введением краски Kongoroth, неизменяемость которой в крови, ее полная безопасность и отсутствие какой-либо реакции при интравенозном введении 1% раствора были доказаны рядом авторов (Lepelne, Seyderhelm, Lampe, Adler и Reimann).

Свои исследования мы производили по способу Adler'a и Reimann'a, видоизмененному Lundwall'em. Вкратце метод наш состоял в следующем: у животного натошак бралось 15 куб. см. крови из v. femoralis, и тотчас же заранее приготовленным шприцем медленно вводился в эту же вену подогретый стерильный 1% раствор Kongoroth'a из расчета 0,75 куб. см. на кило веса животного; через 4 минуты после инъекции красящее вещество равномерно распределяется в крови и достигает наибольшей концентрации (Bittner, Reith), затем в течение первого часа содержание краски в крови заметно понижается. Таким образом концентрация Kongoroth'a, циркулирующего в крови через 60 мин. после инъекции, может служить (Adler, Reimann, Standenath) показателем скорости и интенсивности накопления коллоида ретикуло-эндотелиальной системой исследуемого животного. Исходя из этих соображений, мы брали кровь исследуемых животных через 4 мин. и через 60 мин. после инъекции. Во избежание гемолиза, взятая кровь цитрировалась 5% раствором лимоннокислого натра, быстро центрифугировалась, и затем концентрация красящего вещества в полученной плазме определялась колориметром Autenriet-Königsberger'a. Пустой клин этого колориметра мы наполняли плазмой (взятой от животного до введения краски), к которой прибавлялось одинаковое количество заранее приготовленного штандартного раствора Kongoroth. Эти штандартные растворы употреблялись в разведении 1:10,000 или 1:20,000 — в зависимости от приблизительного содержания краски в исследуемой плазме. В ванночку колориметра наливали 1 куб. см. исследуемой плазмы и прибавляли к ней столько же физиологического раствора NaCl. Сравнение цвета ванночки и клина колориметра производилось при дневном освещении. Концентрация краски в исследуемой плазме определялась по обычному способу колориметрических измерений.

В целях изучения фактора обескровливания мы, после определения способности данного животного накапливать краску в своей RES, выпускали у него такое количество крови, которое соответствовало $\frac{1}{3}$ или $\frac{1}{2}$ общего количества плазмы. С целью проследить, как отразится в дальнейшем такая потеря крови на способности накопления RES, мы на 4-й день после кровопускания снова определяли способность RES накапливать введенный конгорот.

Прежде, чем перейти к анализу полученных нами результатов, мы должны указать что общее количество плазмы вычислялось на основании исследований Seyderhelm'a и Lampe, по мнению которых количество это в среднем равняется 45 куб. см. на 1 килограмм веса тела. Чистый вес циркулирующего в крови красящего вещества в миллиграммах мы определяли путем умножения общего количества плазмы на степень разведения красящего вещества в ней. Вторичное прохождение краски или разведение ее в плазме животных через 60 минут после инъекции

мы выражали в ‰ по отношению к концентрации красящего вещества через 4 минуты, которое принималось нами за единицу.

Опыты с обескровливанием мы провели над 18 собаками. Из них 2 было контрольных, 9—небеременных и 7—беременных. Из числа небеременных собак у 4 мы брали $\frac{1}{3}$ общего количества плазмы, у 5—половину; из числа беременных собак $\frac{1}{3}$ общего количества плазмы бралась у 4, а у 3—только $\frac{1}{5}$ часть плазмы.

Рассматривая результаты, полученные у небеременных и беременных животных в их нормальном физиологическом состоянии, до обескровливания, и сопоставляя цифры, показывающие разведения краски в крови беременных и небеременных животных, мы могли подметить, что через 4 минуты после инъекции конгорота в крови небеременных его циркулирует значительно меньше, чем у беременных в это же время. В среднем у небеременных животных через 4 минуты мы имели разведение 1:19,983, что соответствовало общему количеству краски в 19,2 млгр., тогда как у беременных это разведение равнялось 1:13,917, что дает 44,2 млгр. красящего вещества.

Совершенно обратные отношения мы получили у тех же собак через 60 минут после инъекции: у небеременных концентрация краски к этому времени в среднем равнялась 1:51,891, у беременных же таковая была 1:74,857. Разница в накоплении беременными и небеременными собаками более сильно выступает особенно при сравнении коэффициентов вторичного прохождения у тех и других. Среднее арифметическое коэффициентов вторичного прохождения краски у небеременных собак оказалась равным 38,5‰; у беременных же та же величина выразилась цифрой 19,5‰. Таким образом из сравнения коэффициентов видно, что накопление конгорота ретикуло-эндотелиальной системой у беременных совершается в 2 раза сильнее, чем у небеременных.

Теперь посмотрим, как реагируют небеременные собаки на выпускание $\frac{1}{3}$ общего количества плазмы. Еще в давние времена, когда широко пользовались кровопусканием, как методом терапии, было известно, что незначительные кровопотери стимулируют организм, но только сравнительно недавно этот факт получил научное обоснование. Оказывается, потеря части крови ведет к отмиранию плохо питающихся, ослабленных клеток, и образующиеся при этом продукты белкового распада вызывают неспецифическую реакцию со стороны организма. В литературе имеются указания на то, что введение белка вызывает ясно выраженную реакцию именно со стороны мезенхимной ткани. Siegmund экспериментально доказал наличие активной реакции со стороны клеток RES в ответ на введение белка; это же подтвердил и Herzog. Keining считает уместным называть неспецифическую терапию термином „mesenchymale Reiztherapie“. Являясь наиболее раздражимыми и обладая из всех клеток организма наибольшей реактивной способностью, клетки ретикуло-эндотелиальной системы прежде всего и обнаруживают интенсивную компенсаторную реакцию в виде усиления накопления в ответ на кровопотери.

Результаты наших опытов этой группы видны из таблицы № 1, где нами представлены арифметические средние концентраций краски в крови через 4 мин. и 60 мин. после инъекции и средние коэффициенты вторичного прохождения краски.

ТАБЛИЦА № 1.

Небеременные собаки.

ВРЕМЯ	Концентрация красящего вещества		Коэффициент вторичного прохода.
	Через 4 мин.	Через 60 мин.	
До кровопускания . . .	1:25,732	1:58,333	45,5%
После взятия $\frac{1}{3}$ общ. кол. крови	1:17,967	1:91,250	19,6%

Данные эти показывают, что умеренные кровопотери, не превышающие $\frac{1}{3}$ общего количества плазмы, действуют активирующе на способность накапливания RES небеременных животных.

У второй группы опытных собак, №№ 7, 8, 9, 10 и 11, мы брали $\frac{1}{2}$ общего количества плазмы. Несколько часов после такой кровопотери животные не реагировали на еду, проявляли неуверенность походки, пассивность движений и склонность к сну. К вечеру явления эти проходили, и в поведении собак особых отклонений от нормы не замечалось. Исследуя у них функциональную способность RES через 3 дня на 4-ый, мы находили ее во всех случаях заметно пониженной, как это видно из таблицы № 2.

ТАБЛИЦА № 2.

Небеременные собаки.

ВРЕМЯ	Концентрация красящего вещества		Коэффициент вторичного прохода. в %
	Через 4 мин.	Через 60 мин.	
До кровопускания . . .	1:15,384	1:46,737	33,7%
После взятия $\frac{1}{2}$ общ. кол. крови	1:15,556	1:34,072	43,2%

На основании данных этой таблицы приходится прийти к выводу, что большие потери крови у небеременных животных приводят к ослаблению функции накапливания RES.

Иначе реагировали у нас на кровопотери собаки беременные, — после потери уже $\frac{1}{3}$ всего количества плазмы они не только не обнаруживали усиления накапливания, но, наоборот, это последнее оказывалось значительно ослабленным. Нижеприводимые средние цифры таблицы № 3 хорошо иллюстрируют сказанное:

ТАБЛИЦА № 3.

Беременные собаки.

ВРЕМЯ	Концентрация красящего вещества		Коэффициент вторичного прохода. в %
	Через 4 мин.	Через 60 мин.	
До кровопускания . . .	1:15,263	1:88,500	18,5%
После взятия $\frac{1}{3}$ общ. кол. крови	1:11,541	1:32,633	37,7%

В данной группе опытов коэффициент вторичного прохождения с цифры 18,5% поднялся до 37,7%; следовательно, накапливающая способность RES после кровопотери понизилась в 2 раза.

У 3 беременных собак, как уже упоминалось выше, мы взяли лишь $\frac{1}{5}$ часть общего количества плазмы и по истечении 3 дней, при исследовании функции накопления RES, нашли ее у двух собак также пониженной, а у одной почти без изменений.

Контрольные собаки, у которых мы через 3 дня после первого испытания способности к накоплению краски снова ставили такой же опыт, никакой разницы в полученных результатах не обнаружили.

Мы не ставили целью своих исследований решение вопроса, можно ли на основании поглощения краски говорить об общей функции RES. Мы сочли бы себя удовлетворенными, если бы нам удалось внести некоторый фактический материал, который в дальнейшем мог бы быть использован для разрешения этого трудного и важного вопроса. Полученные нами результаты все же как будто говорят в пользу того, что способность накопления есть выявление известной функциональной способности RES. Действительно, при современных наших представлениях о „перестройке“ организма в связи с процессами беременности факт некоторого усиления функциональной способности RES оказывается вполне понятным и находится в соответствии с данными других авторов. Несколько неожиданное усиление способности к накоплению краски RES животных после небольших кровопотерь, в сопоставлении с понижением этой же функции после кровопотерь у беременных животных, является в то же время очень ценным результатом, ибо в общей цепи рассуждений представляет звено, придающее ей еще большую стройность и правдоподобность.

Л И Т Е Р А Т У Р А.

- 1) Adler und Reimann. Zeitschr. f. d. ges. exper. Med., Bd. 47, Hf. $\frac{5}{6}$, 1925. — 2) R. Benda. Das reticulo-endotheliale System in der Schwangerschaft. 1927. — 3) Bauereisen. Verh. d. Deut. Gesel. f. Gyn., 1913. — 4) Виленский. Zeitschr. f. d. ges. exp. Med., Bd. LIV, Hf. $\frac{1}{2}$, 1927. — 5) Голубчин. Неспецифическая и протеиновая терапия. — 6) Domagk. Kl. W., 4 Jahrg., № 21. — 7) Hautmann. Цит. по Seitz'у in Halban-Seitz's Biol. u. Path. d. Weibes, Bd. VII, T. 1. — 8) Herzog. Цит. по Малкину, дисс., Казань, 1926. — 9) Н. Кузнецовский. Zeitschr. f. d. ges. exp. Med., Bd. 44, Hf. $\frac{5}{6}$, 1925. — 10) K. Lundwall. Zentrbl. f. Gyn., № 45, 1926. — 11) N. Louros und H. Scheyer. Zeitschr. f. d. ges. exp. Med., Bd. 52, Hf. $\frac{3}{4}$, 1926. — 12) З. И. Малкин. Неспецифическая терапия. Дисс., Казань, 1926. — 13) Möllendorff. Zeitschr. f. Biologie, Bd. 80, 1924. — 14) H. E. Scheyer. Ztbl. f. Gyn., № 4, 1927. — 15) A. Schittenhelm. Handb. d. Krankheiten des Blutes, Bd. II. — 16) Volkmann. Deut. med. Woch., 1927, № 9.

К физическому развитию здоровых младенцев г. Казани.

Ассистента М. М. Левита.

Одними из существенных критериев при суждении о здоровье ребенка являются, как известно, его вес и рост, причем, оценивая полученные данные веса и роста, обычно сравнивают их с установленными нормами. В частности у нас многие исследователи производят оценку физического развития детей, руководствуясь нормами Feer'a, Camerer'a, Marfan'a, Budin'a, или сборными таблицами Neuberg'a, представляющими сводку данных разных авторов. Очень распространена у нас также таблица веса детей Троицкого, которая тоже составлена на основании данных различных авторов, производивших исследования в различных странах. Между тем всякому понятно, что нормы эти должны быть различны для различных областей СССР, отличающихся по этнографическому составу населения.

Вес и рост детей находятся в тесной зависимости от внутренних и внешних условий растущего организма. Из внутренних причин, помимо влияния конституциональных моментов (Schlesinger), на развитие ребенка или определенные группы детей оказывают влияние пол, возраст и национальное различие.

Давно известно (Brosà, Topinard), что физические признаки находятся в большой зависимости от расовых особенностей, с чем согласны и современные авторы, как Dietrich. Бабанасьянц нашел, что грузинские мальчики оказывались тяжелее новорожденных других национальностей. По Lange-Nielsen'у новорожденный в Норвегии весит в среднем на 177,0 больше и оказывается на 0,62 сант. длиннее, чем в Германии. Зак, измеряя рост школьников, получил различные цифры для детей русских, евреев и иностранцев.

Считая необходимым выяснить неизвестные до сих пор нормы, с учетом влияния национальных, социальных и географических факторов, для г. Казани, мы решили собрать данные веса и роста казанских младенцев. До сего времени в нашем распоряжении не могло быть такого материала, и лишь теперь, благодаря развитию консультаций для детей, мы приобретаем возможность получать эти данные.

Для проведения своей работы мы пользовались материалом Консультации Детской клиники Казанского Института для усовершенствования врачей за 1924 и 1925 годы. Так как в Консультацию попадают дети не ранее двухнедельного возраста, то данных относительно веса новорожденных мы не можем привести. Кроме того, в виду того, что Консультацию посещают дети преимущественно до 9 месяцев, у нас не

имеется достаточного материала и относительно детей старше 9 месяцев. Наша работа охватывает, таким образом, возраст от 2 недель до 9 месяцев. В отношении национальности наш материал должен был быть совершенно однородным, почему мы взяли данные, касающиеся лишь русских детей; данные о татарских детях, которые составляли 15% всего числа детей, принесенных в Консультацию, нами в этот материал не включены.

По социальному положению обследованные нами дети принадлежали к трудовой группе населения (дети рабочих и мелких служащих). Надо иметь в виду, что, как указывает Schlesinger, разница в весе у детей в зависимости от их социального положения бывает значительнее, чем разница половая или антропологическая.

При разбивке по возрасту мы выделили группу детей, имевших ровно 14 дней от рождения, остальные же были нами разбиты на группы по месяцам. В Консультацию матери приглашаются приносить своих детей всегда в то число месяца, в какое они родились; поэтому мы имели возможность распределить детей по возрастным группам таким образом, что в каждую группу относились дети, возраст которых отклонялся не более, как на 3 дня, в сторону плюса или минуса от указанного дня рождения.

Для установления среднего веса и роста детей можно пользоваться как индивидуализирующим, так и генерализующим методом. Первый основан на том, что под наблюдением находятся все время одни и те же дети, последний метод этого не требует. Индивидуализирующий метод проводили в своих работах Camerer и Stratz в целях установления нормы на отобранном материале, поставленном в естественные условия. При отборе нашего материала мы пользовались комбинацией этих двух методов, полагая, что она может дать более правильное представление о физическом развитии детей.

Использованные для настоящего исследования 2501 взвешивание и 1705 измерений были получены, прежде всего, на 65 детях, которые были прослежены от 2 недель до 9 месяцев; кроме того, в каждую возрастную группу входят еще от 33 до 288 детей, находившихся под наблюдением более короткий срок. Нами выбирались данные веса, касавшиеся только здоровых детей, находившихся на исключительно грудном вскармливании не менее первых 4 месяцев жизни. В случае заболевания ребенка пневмонией, гриппом, диспепсией и т. д. цифровые данные относительно таких детей отбрасывались, как сомнительные, так что мы использовали лишь часть имевшегося в нашем распоряжении материала.

Кроме неточностей, которые могут произойти от обработки неоднородного материала, мы стремились к устранению и тех неточностей, которые зависят от самой техники взвешивания и измерения. Как измерения, так и взвешивания производились все время одним и тем же лицом (сестрой консультации В. П. Ивановой) с большой тщательностью и аккуратностью. Дети взвешивались на весах чрезвычайно точных, показывающих разницу в пять граммов, с передвигающейся гирей. Рост измерялся при помощи метрической планки, по которой сбоку движется точно пригнанная деревянная площадка; при измерении строго соблюдалось, чтобы верхняя площадь плотно прилегала к высшей точки головы исследуемого ребенка, а пятки последнего так же плотно — к дви-

жущейся площади. Мы допускаем, впрочем, возможность некоторой ошибки от недавнего кормления ребенка, хотя все измерения производились в одно и то же время дня. Наконец, еще момент, который также может быть источником некоторой ошибки,—это задержка кала и мочи у ребенка. Нужно полагать, что такого рода ошибки неизбежны при всех взвешиваниях и измерениях.

Переходя к статистической разработке найденных чисел, можно отметить, что у нас почти до последнего времени многими исследователями решающее значение приписывалось получаемым при вычислениях „средним величинам“. В настоящее время этот метод признан недостаточным в виду того, что „средняя величина“ не дает ясного представления об исследуемых явлениях,—о составе, характере и распределении тех наблюдений, из которых она получена. То среднее, которое мы получаем, разделив сумму всех наблюдений на их число, в одном случае может быть величиной очень близкой к истине—„действительной“ или „истинной средней величиной“ (*moyenne réelle* по Quételet), в другом же случае оно является абстрактным выражением, которому в действительности ничего не соответствует,—т. наз. „средняя арифметическая величина“. Поэтому сравнение численного значения какого-либо признака у ребенка со средним значением этого признака в соответственной группе дает мало точек опоры для суждения о степени развития этого признака в данном конкретном случае. Всегда можно установить отклонение конкретного значения признака от среднего его значения. Для нас важно учесть размах отклонения от средней величины. Для этого нам нужно знать размеры изменчивости этого признака в данной группе, что мы и определяем при помощи так называемого вариационного ряда, т. е. совокупности ряда изменений какого-либо признака. При изучении вариационного ряда мы можем установить, как распределяются и как далеко уклоняются от среднего значения варианты. За меру варьирования ряда принимают т. наз. среднее квадратическое отклонение, обозначаемое через σ .

Собранные нами в консультации давные обработаны соответственно вышеуказанным требованиям по методике, предложенной Pearson'ом¹⁾. Результаты наших вычислений веса сведены в таблице I.

Из таблицы этой видна разница между весом девочек и мальчиков: вес последних превалирует на всем протяжении их девятимесячного развития. Можно отметить, далее, что, чем старше дети, тем больше величина их вариации в смысле отклонения от того среднего значения, которое нам удалось установить. Эту особенность отмечает в недавно вышедшей работе и Schlesinger, причем эти колебания он не ставит в зависимость от влияний внешних факторов, а объясняет неодинаковым развитием разных индивидуумов, входящих в состав одной и той же возрастной группы.

Так как у нас нет данных о весе новорожденного, то мы и не можем сказать, насколько дети прибавляются в весе в течение первого месяца жизни. Прибавка за вторую половину этого месяца в среднем равняется 550,0. В течение второго месяца мальчики прибавляются на 942,0, девочки на 842,0. Как нетрудно вычислить из данных нашей

¹⁾ Вычисления наших цифровых данных производились заведующей этнографическим отделом Казанского музея Е. Э. А доль ф.

1. Таблица веса детей первые 9 мес. жизни.

Возраст	Мальчики			Девочки		
	n	M ± m	σ	n	M ± m	σ
14 дней	100	3459,38 ± 28,15	408,91	117	3396,58 ± 16,86	270,46
1 месяц	124	4125,00 ± 29,04	479,58	102	3827,46 ± 30,16	451,71
2 "	164	5067,08 ± 25,15	477,50	127	4669,29 ± 29,57	493,96
3 "	193	5758,03 ± 28,36	584,28	118	5494,91 ± 24,36	495,80
4 "	152	6444,73 ± 33,56	613,53	111	6073,87 ± 37,05	578,86
5 "	130	7057,69 ± 41,80	670,65	102	6645,09 ± 40,33	604,01
6 "	132	7915,91 ± 42,72	670,72	102	7109,81 ± 40,59	607,87
7 "	168	8027,38 ± 35,17	675,83	128	7645,31 ± 39,89	667,76
8 "	225	8581,78 ± 31,32	696,71	103	7900,00 ± 38,58	680,51
9 "	102	8644,11 ± 49,13	735,72	101	8221,78 ± 43,81	687,74

n — число индивидуумов;
M — среднее арифметическое;
m — средняя ошибка среднего арифметического;
σ — среднее квадратическое отклонение.

таблицы, на протяжении первого полугодия нарастание веса с каждым месяцем уменьшается очень постепенно, а начиная с VII месяца у мальчиков и с VI у девочек, это уменьшение прироста бывает выражено сильнее.

Если сравнить наши данные с таковыми же других авторов, то окажется, что полученный нами вес ближе всего подходит к весу, полученному Сатергер'ом. Напротив, от данных Гундобина-Сычева наши данные значительно отличаются, именно, наши цифры значительно выше. Мы объясняем это тем, что данные названных авторов выводились на основании взвешиваний и измерений трупов детей, да, кроме того, их число наблюдений было слишком незначительно (2—5 детей в каждой возрастной группе).

Вес казанских детей по нашим данным оказался несколько выше веса московских (Дулицкий и Мошкевич), — возможно, в связи с нашим более строгим отбором материала: при серьезном заболевании ребенка его вес отбрасывался даже после того, как стадия репарации, как видно было по листку, давно закончилась. Близость наших данных веса к таковым же Сатергер'а мы объясняем тем, что пользовались таким же отборным материалом, как и этот автор.

Далее, приведем таблицу роста, полученную нами по описанному выше способу вычисления. Таблица эта содержит данные относительно роста детей в возрасте 2 недель, 1, 2, 3, 6 и 9 месяцев.

Из этой таблицы видно, что, как и обычно, рост мальчиков на всем протяжении обследованного нами возраста выше роста девочек.

Так как в работе д-ров Дулицкого и Мошкевича нет данных о росте, то мы сравниваем таковые только с данными Сатергер'а (данные роста Гундобина и Сычева опять-таки мало приемлемы для сравнения по указанным уже выше причинам). Оказывается, что рост детей, исследованных Сатергер'ом, значительно превосходит рост наших детей, что является скорее всего результатом расовых отличий.

Возможно, впрочем, что некоторое значение имеет здесь и то обстоятельство, что среди здоровых в общем детей Консультации могло быть и некоторое число с незначительными рахитическими изменениями. Stölzner указывает, что дети-рахитики бывают более низки, независимо от искривления конечностей, оттого, что само заболевание оказывает вредное влияние на их рост.

II. Таблица роста детей первых 9 месяцев жизни.

Возраст	Мальчики			Девочки		
	n	M ± m	σ	n	M ± m	σ
14 дней	98	51,73 ± 0,146	2,15	137	50,29 ± 0,116	2,02
1 месяц	353	53,15 ± 0,067	1,88	224	52,02 ± 0,088	1,96
2 "	107	57,06 ± 0,133	1,94	105	54,58 ± 0,161	2,45
3 "	134	58,54 ± 0,105	1,81	133	57,90 ± 0,118	2,03
6 "	102	64,00 ± 0,158	2,37	103	62,82 ± 0,182	2,74
9 "	101	67,35 ± 0,154	2,38	108	66,19 ± 0,171	2,64

(Обозначения те же, что и в таблице I).

Сопоставляя данные веса и роста по нашему материалу с таковыми же Camerer'a. мы видим, что казанские дети грудного возраста при меньшем росте близки к весу немецких детей; поэтому надо полагать, что по своему внешнему облику они представляются более коренастыми и полными, чем немецкие дети.

Разработав данные наших взвешиваний и измерений по современному статистическому методу, мы позволяем себе сделать следующие выводы: 1) Как средний вес, так и средний рост детей первых 9 месяцев у мальчиков больше, чем у девочек. 2) По мере того, как ребенок становится старше, величина вариации веса его увеличивается в смысле отклонения от того среднего, которое нам удалось установить. 3) Вес казанских детей наиболее близко стоит к таблице веса Camerer'a. 4) Рост казанских детей по нашим данным ниже роста, приводимого этим автором.

Мы считаем собранные нами данные далеко недостаточными для того, чтобы установить нормы веса и роста для здоровых младенцев г. Казани. Желательно накопление большего материала для того, чтобы иметь возможность изучить законы веса и роста у детей на первом году жизни.

ЛИТЕРАТУРА.

- 1) Гундобин Н. П. Особенности детского возраста. 1906.—
- 2) Бабанасьянц. Цит. по Гундобину.—
- 3) Brosà. Цит. по Заку.—
- 4) Camerer. Цит. по Fin Kelstein'y, 1924.—
- 5) Дулицкий С. О. и Мошкевич Э. С. Журн. по из. ранн. д. возраста, 1926, № 3.—
- 6) Dietrich, Lange-Nielsen. Цит. по E. Wehefritz'y, Arch. f. Gynäk, Bd. 129.—
- 7) Зак Н. В. Физич. развит. дет. в средн.-уч. завед. 1892.—
- 8) Schlesinger. Erg. d. inner. Mediz. u. Khlk., 1925, Bd. 28.—
- 9) Филиппенко Ю. А. Изменчивость и методы ее изучения. 1926.

Местная поверхностная анестезия в рино-ларинго- логии *).

Ассистента Б. С. Голанда.

Начиная с 1884 года, мысль врачей-хирургов, в том числе и рино-ларингологов, занята вопросом о местной анестезии. Хлороформ давно не удовлетворяет хирурга. В настоящее время каждый врач-хирург может передать, сколько он переживает при даче хлороформа во время операции. В 1862 г. Schroff произвел опыты над обезболивающим действием кокаина; удовлетворительные результаты, полученные этим автором, побудили многих клиницистов, в том числе Koller'a и Jellinek'a, пользоваться кокаином для местной и поверхностной анестезии. В 1892 г. Schleich'a в 1899 г. Bier, Tuffier и др. опубликовали много случаев хорошего анестезирующего действия кокаина как при впрыскивании его растворов, так и при смазываниях ими операционного поля.

Наряду с этими сообщениями, однако, начали появляться и сообщения об отравлении кокаином. В 1886 г. W. Long (Америка) описывает следующий случай: 33-летнему мужчине смазывали гортань 4% раствором кокаина; после третьего смазывания через 2½ часа появились симптомы отравления (затрудненное дыхание и др.); когда, затем, на 5-й день было произведено смазывание 2% раствором кокаина, через 2½ часа опять появились симптомы отравления, потом немного спустя у больного внезапно прекратилось дыхание, а через короткое время произошла остановка сердечной деятельности.

В 1887 г. Thomas (Америка) опубликовал случай, где у 39-летней женщины после обильных полосканий 4% раствором кокаина полости рта появились неправильное, затрудненное дыхание, редкий и слабый пульс, и через короткое время больная умерла.

В 1890 г. Bouchard, дантист в Лилле (Франция), впрыснул в десну одной молодой девушке 6 куб. с. 1% раствора кокаина (0,06); через несколько минут наступил обморок, а через ½ часа — смерть.

Bresgen (Франкфурт-на-Майне) описывает целый ряд случаев проходящих явлений отравления после смазывания 10 и 20% растворами кокаина. По его мнению смазывания сильными растворами кокаина полости носа чаще вызывают явления отравления, чем смазывания глотки и гортани. Он отмечает, далее, что кокаинизация не на всех одинаково действует: „предрасположение“ играет большую роль в генезисе кокаинного отравления.

*) Доложено в Рино-ларинго-отоларингической секции Общества Врачей при Казанском Университете 23/X 1927 г.

Neumann (Берлин) наблюдал следующий случай отравления при поверхностной кокаинизации: мальчик $9\frac{1}{2}$ лет с папилломами гортани; перед удалением их гортань смазана 20% раствором кокаина; наступила анестезия, но полного уничтожения рефлексов не было, и мальчик стал жаловаться на головокружение и тошноту; едва успели удалить папилломы, как он пошатнулся на стуле; будучи положен потом на диван, больной пролежал около 5 часов в апатичном, сонливом состоянии, но с открытыми глазами, причем галлюцинаций у него не было, пульс был 100, полный, число дыханий 30, t° 38,2°. Почти всю ночь бессонница. На следующий день все признаки отравления прошли.

В 1890 г. Falk собрал из литературы 176 случаев отравления кокаином, из которых 10 окончились смертью. Интересно, что из этих 10 случаев в 8 кокаин был применен наружно для поверхностной анестезии, в том числе в одном случае было употреблено менее 0,15 для смазывания гортани, в одном было впрыснуто в десну 0,06 и т. п.

В дальнейшем Baker, Mannheim могли собрать из литературы уже более 400 случаев отравления кокаином, притом много случаев летального исхода. Каждый рино-ларинголог безусловно может указать на частые случаи отравления, хотя бы и скоропреходящего, при смазываниях 10—20% раствором кокаина в носу, глотке, носоглотке и гортани.

В первые годы моей деятельности в Казани в качестве ото-рино-ларинголога, я употреблял для поверхностной анестезии 20% раствор солянокислого кокаина, но, замечая частые случаи отравления, заменил его 10% раствором. Однако и при смазывании этим раствором мы также наблюдали довольно часто симптомы отравления, хотя % случаев последнего и степень его и были гораздо меньше, чем при 20% растворе. Это указывает на то, что отравление кокаином зависит не только от предрасположения, но и от концентрации раствора. Желая совсем освободиться от неприятных последствий поверхностной кокаиновой анестезии при операциях в носу, носоглотке и гортани, я заменил растворы кокаина сильными растворами новокаина. Оказалось, однако, что в то время, как подкожные впрыскивания $1\frac{1}{2}$ % новокаина дают хорошую анестезию при операциях на гайморовой полости, на носцевидном отростке и др., при поверхностной анестезии даже с самыми крепкими растворами этого вещества я не получил хороших результатов, и больные чувствовали сильную боль при всяких манипуляциях в вышеуказанных органах, почему мне пришлось вернуться опять к сильным растворам кокаина.

Таким образом перед каждым хирургом, в особенности перед рино-ларингологом, которому чаще приходится иметь дело с поверхностной анестезией, стоит задача найти способ последней, где токсичность была бы наименьшая, а обезболивание полное. Работы Hoffmann'a, Koschmann'a, Zorn'a указывают путь к разрешению этого вопроса: эти авторы установили, что кокаин (а также, по их опытам, и новокаин) в смеси с kalium sulfuricum в определенной пропорции усиливает в несколько раз свое анестезирующее действие. На основании этого Hirsch начал употреблять для поверхностной анестезии следующий раствор:

Rp. Sol. cocaini muriat. 25% 1,0—3,0.
 Sol. kalii sulfurici 2% 5,0.
 Sol. acidi carbolicci $1\frac{1}{2}$ % 25,0.
 Sol. suprarenini 1:1000 2,5.

Смесь эта широко применялась с успехом в клинике проф. Denker'a. Lehse, из Фармакологического Института проф. Kochmann'a, исследовал каждый ингредиент ее в отдельности для выяснения, какое из вышеуказанных веществ обладает усиливающим действием. Экспериментальные работы его свидетельствуют, что kalium sulfuricum ни в отдельности, ни в смеси с анестетиками (кокаин и новокаин) не обладает таким свойством при поверхностной анестезии, при прибавлении же $\frac{1}{2}\%$ раствора карболовой кислоты действие анестетических средств резко усиливается, и продолжительность его удлиняется, хотя в отдельности раствор карболовой кислоты и не обладает анестезирующими свойствами. На основании этого Lehse предложил следующий рецепт смеси для поверхностной анестезии:

Rp. Cocaini muriatici	2,0.
Acidi carbolici	0,35.
Sol. natrii chlorati	0,9% ad 100,0.
Sol. suprarenini hydrochl.	$\frac{1}{100}$ 2 g-tt XX.

Этот смесью производили поверхностную анестезию проф. Луков и Левин. Желая испробовать этот метод поверхностной анестезии, я начал применять его при операциях в носу, носоглотке и глотке в Адмиралтейской рабочей больнице и в Ото-рино-ларингологической клинике Гос. Института для усов. врачей. Всего в обоих учреждениях с 14/VIII 1926 г. по 15/XII 1926 г. мною были прооперированы 271 человек исключительно под поверхностной анестезией смесью Lehse, но без примеси адrenalина.

В частности мужчин в нашем материале было 125, женщин—136. По возрасту мои больные распределялись следующим образом: от 2 до 10 л. было 33, от 10 до 20—126 и старше 20—112. Среди сделанных им операций 1) удаление полипов носа и операции на решетчатой кости имели место в 16 случаях, 2) выжигание туберкулезных язв глотки в 3, 3) выжигание миндаляков (каустикой или кислотой)—в 125, 4) удаление аденоидов—в 123, 5) прижигание нижних раковин (каустикой или кислотой)—в 36, 6) тонзиллотомия—в 1, 7) конхотомия—в 12, 8) удаление папиллом слизистой щеки—в 1.

Эффект действия смеси оказался в полном смысле блестящим: ни в одном случае мною не наблюдалось даже легких признаков отравления; в то же время обезболивающее действие смеси оказалось не ниже действия сильных (10% и 20%) растворов кокаина.

В работах Kochmann'a, Hoffmann'a, Hirsch'a и Lehse действие новокаина приравнивается к действию кокаина, если употреблять новокаин в двойном количестве. Желая проверить это, я у некоторых больных начал, было, производить операции под местной новокаиновой анестезией, но окончить их не мог из-за сильных болей, заставлявших меня переходить на кокаин.

На основании своего опыта я позволяю себе придти к заключению, что поверхностная анестезия по рецепту д-ра Lehse вполне может удовлетворить рино-ларинголога, и что, в частности, при ней не наблюдается послеоперационных отравлений и неприятных ощущений.

О судебных делах врачей¹⁾.

Т. Д. Элштейна,

ассистента кафедры социальной гигиены Гос. Института для усов. врачей
в Казани.

Еще совсем недавно, всего 2—3 года тому назад, врачебная общественность нашей страны была встревожена стихийным ростом судебных дел против врачей. К сожалению, мы не располагаем сколько-нибудь удовлетворительной статистикой, которая позволила бы судить о характере и размерах этого явления во всей его полноте. Более или менее обстоятельно разработаны данные по Ленинграду, и они дают возможность сделать некоторые общие выводы по интересующему нас вопросу. Статистика, приводимая д-ром Н. Ижевским в его статье „О привлечении к ответственности медперсонала за неправильное врачевание“²⁾, дает следующую картину „врачебных дел“ по Ленинграду:

в 1921 году возникло	1	дело, прекращено	1,	передано суду	1.
в 1922 „ „	2	„ „	1,	„ „	1,
в 1923 „ „	11	„ „	7,	„ „	4,
в 1924 „ „	35	„ „	28,	„ „	7,
в 1925 „ „	48	„ „	42,	„ „	6.
За 1921-1925 г.г.	97	„ „	79 (81,4%)	„ „	18 (18,6%).

Если рассмотреть эти судебные дела по специальностям, то окажется, что на долю акушерства и гинекологии приходится 44,3%, всех случаев, на хирургию—20,7%, на терапию—15,4%, на все остальные специальности—19,6%.

Эти весьма красноречивые цифры говорят прежде всего об интенсивном росте из года в год судебных процессов против врачей. Далее, обращают на себя внимание поразительные результаты этих дел: 81,4% прекращено в стадии следствия, а из остающихся 18,4% дел, переданных в суд, большая часть заканчивается, как известно, оправданием, и только очень незначительная доля процессов сопровождается той или иной мерой наказания или условным осуждением. Следует, наконец, отметить, что судебные дела, о которых идет речь, имеют свою специфическую природу: это—дела о *неправильном врачевании*, о врачебных ошибках, небрежности, неосторожности или несчастном случае при выполнении врачебного действия.

Рост судебных дел против врачей и, в частности, очевидная бесплодность подавляющего большинства обвинений (81,4%) вызвали естественное беспокойство во врачебной среде. Можно было опасаться, что

¹⁾ Доклад на расширенном заседании Бюро Врачебной Секции в г. Казани 12/XII 1927 г.

²⁾ Бюлл. НКЗ РСФСР, 1926 г., № 10, стр. 15.

любое недовольство врачом, любой случай неудачного лечения, затяжного течения болезни, смерти больного и других неудач и несчастий, естественных во врачебной деятельности, могут послужить поводом для возбуждения судебного дела против врача. Легкость и доступность судебного преследования в руках людей, мало ориентирующихся во врачебном искусстве и в ограниченных возможностях медицинской науки и в то же время переоценивающих свои права по отношению к врачу, грозили поставить в чрезвычайно тяжелые условия работу врачей. Хотя суды разрешали большую часть дел в пользу врачей, не доводя $\frac{4}{5}$ дел даже до зала судебных заседаний, но самая процедура привлечения к суду, допросы у следователя, хлопоты и переписка по возбужденному делу, связанные со всем этим волнением—настолько выбивают врача из колеи и расстраивают его нервную систему, что эта судебная „травма“ надолго оставляет след на его душевном состоянии даже в случае благоприятного исхода дела.

Вот почему на протяжении последних лет можно наблюдать повышенный интерес среди врачей к вопросу об их судебной ответственности. На эту тему устраиваются диспуты с участием врачей и наиболее видных представителей юриспруденции (таков, напр., диспут в Ленинграде, по поводу „Заявления Акушерско-гинекологического Общества“ ¹⁾ в 1925 г. с участием врачей, профессоров и юристов; на таком же широком и квалифицированном совещании обсуждался и у нас, в Казани, доклад проф. В. С. Груздева „К вопросу об ответственности врачей-гинекологов и хирургов за оставление инструментов и др. предметов в брюшной полости больных при чревосечениях“ ²⁾); по этому вопросу говорят на врачебных съездах, пишутся статьи в медицинских и юридических журналах. Вопрос этот сохраняет всю свою остроту и актуальность и в настоящее время, так как ни один врач не застрахован от судебной ответственности в такой же мере, в какой медицинская наука и врачебное искусство не гарантируют его от ошибок и несчастных случаев.

Следует все же отметить, хотя для этого у нас и нет подтверждения в точных статистических данных, что за 1926—1927 г.г. судебные преследования врачей по приведенным выше поводам дали некоторое понижение. Насколько можно судить по впечатлениям от врачебной хроники в наших медицинских журналах, сейчас как-будто значительно уменьшился процент тех судебных дел, которые возбуждались раньше вследствие, главным образом, непонимания населением границ врачебной ответственности в сфере осуществляемого врачом врачебного действия, и большая часть судебных преследований врачей в области их чисто-медицинской деятельности повернулась в сторону преимущественно действительных правонарушений по отношению к жизни и здоровью обращающихся за медицинской помощью (таково, например, дело московского абортмастера Готлиба, дело минского врача Львовича, не оказавшего помощи пострадавшим при крушении дрезины, и т. п.).

Такого рода поворот этих дел можно в известной мере объяснить тем, что в результате внимания, которое вопросу о врачебной ответственности

¹⁾ См. сборник „Судебная ответственность врачей“, изд. „Рабочий Суд“, 1926 г.

²⁾ Казанский Медицинский Журнал, 1926 г., № 2, стр. 215—227.

сти было уделено врачебной мыслью, органами здравоохранения и юстиции. а также нашей общей прессой, население стало более осмотрительно относиться к своему праву на привлечение врача к судебной ответственности. Громадную воспитательную роль сыграли те судебные процессы, которые закончились прекращением дела или оправданием врачей. Благодаря участию на судебных заседаниях компетентной и высоко-авторитетной экспертизы, эти суды становились высоко-квалифицированной школой, в которой получали свое освещение весьма тонкие и сложные вопросы медицинской науки и врачебного искусства, и публика, переполнявшая зал судебных заседаний, уносила весьма поучительные сведения и представления об особенностях профессии врача. Возможно, что на уменьшении судебных дел против врачей по чисто-медицинским поводам сказалось и значительное улучшение условий оказания медицинской помощи в наших лечебных учреждениях за последние два года.

Так или иначе, было бы весьма отрадно, если бы удалось подкрепить приведенные выше впечатления и соображения более или менее точными статистическими данными.

Казуистика судебных преследований врачей далеко не исчерпывается, однако, той категорией случаев, о которых только что шла речь. Врачебная деятельность есть не только деятельность лечащего врача, врача-специалиста в той или иной области медицины. Конфликты с населением могут возникать не только вследствие погрешностей во врачебном действии, не только потому, что на врача население перелажает ответственность за неточность и несовершенства медицинской науки. Врач в советском государстве, строящем дело здравоохранения на началах широкой трудовой общественности, несет целый ряд общественных функций и теснейшим образом связан с населением узами общественных отношений. Ни в одной из стран мира и никогда еще в истории человеческого общества врач не находился в условиях такого тесного контакта с населением, как в СССР за последние годы. В капиталистических государствах, где частная практика и врачебная деятельность неотделимы друг от друга, не может быть условий для широкого и планомерного участия врачей в государственной и общественной системе здравоохранения. Там врачи—сами по себе, население—само по себе.

В советском государстве мы видим другое: врач существует для населения, а не население для врача. Врачи—не разрозненные представители свободной профессии, а большая организованная армия специалистов, состоящих на государственной службе здравоохранения. И в этой работе на новой, общественной базе у врача устанавливаются самые разнообразные связи с населением. Нити, связующие врача с населением, протягиваются из больницы и амбулатории на производство, в домашнюю обстановку больного, во врачебно-контрольную комиссию, в страхкассу, в школу и в другие самые разнообразные сферы жизни населения. Врач участвует в предоставлении больному различных мероприятий лечебной помощи, он же определяет характер и размеры социальной помощи, на нем же лежат обязанности оздоровления условий жизни населения в городе и деревне, в быту и в обстановке труда. Врач должен хорошо знать население обслуживаемого им района, установить организационную связь с общественными и другими учреждениями, представляющими собою органы профессионального, экономического и политиче-

ского объединения населения. Врач прежде всего должен знать состояние здравоохранения и его ресурсы в данной местности, а затем и в стране, так как и направление его деятельности, и все возможности его работы теснейшим образом зависят от базы органов здравоохранения. Отсюда — следующая ступень: так как здравоохранение целиком определяется уровнем экономического благосостояния страны и общим политическим положением, врач должен быть на высоте понимания экономических и социально-политических задач государства и свою работу, как деятеля здравоохранения, строить на этих реальных предпосылках, увязывая ее с общим курсом всей хозяйственной, политической и культурной жизни страны.

Уже из этого беглого, далеко не исчерпывающего очерка личности врача в новых условиях нашей социальной жизни видно, что деятельность врача, а, стало быть, и его общественные взаимоотношения, нельзя ставить в плоскость изолированной оценки только таких моментов, как правильная или неправильная постановка диагноза, искусное или неумелое оперативное вмешательство, ошибка или небрежность при лечении больного, знание или невежество врача и т. д., и т. д. Кроме этих, — конечно, чрезвычайно важных — сторон врачебной деятельности следует принять во внимание и все те условия, которые вытекают из положения врача, как общественного деятеля, и брать всю его деятельность, в том числе и чисто-медицинскую, в разрезе общественных функций врача и обусловленных ими общественных взаимоотношений. Если принять это положение за исходный пункт, нам придется встретиться с большой группой недоразумений и конфликтов с населением, где общественный признак играет доминирующую роль. В этих случаях на сцену выступают не частные казусы из многообразной врачебной практики, а животрепещущие вопросы общественного характера, актуальные не только для врачебной массы, но и для правосознания широких масс населения. Эти процессы с общественным оттенком имеют громаднейшее значение и с точки зрения правовой охраны врачебного труда, и с точки зрения воспитания здоровых взглядов населения на обязанности врача.

Каковы же те судебные коллизии, которые возникают из общественных источников врачебной деятельности? Здесь можно наметить следующие, наиболее важные группы случаев: 1) конфликты на почве отказа врача от оказания помощи, 2) привлечение врачей к ответственности за нарушение служебного долга (обвинение в халатном отношении к служебным обязанностям) и 3) оскорбления врачей (эксцессы против личности врача). Последняя группа — наиболее серьезная и многочисленная.

Если, как мы отметили выше, за последние годы и наблюдается тенденция к уменьшению судебных дел чисто-медицинского характера, то зато значительно возросли конфликты, характеризующиеся общественным признаком. С другой стороны, создается совершенно определенное впечатление, что эта своеобразная „судебная болезнь“ составляет в настоящее время в большей мере зло и несчастье нашей провинции, чем столичных центров.

Если эти соображения не лишены основания, — а мы в этом убеждены, — то следовало бы попытаться найти объяснения этому явлению.

Несомненно, что корни этого явления следует искать в общих экономических условиях и в частности — в материальной базе и общественных организационных формах деятельности нашего советского врача.

При всем своем внимании к вопросам здравоохранения и всяческом поощрении социально-гигиенического и профилактического направления советской медицины, государство все же не имеет возможности уделять делу здравоохранения достаточных средств. Будучи вынуждено жить и строить социалистическое хозяйство собственными средствами, без чьей бы то ни было поддержки извне, наше государство ставит в основу своей экономической политики принцип социалистического накопления и индустриализации: каждая государственная копейка должна расходоваться экономно и рационально и давать возможно более эффективные результаты. Дело же здравоохранения, в особенности в своей лечебной части, есть сфера, можно сказать, непроизводительного потребления: средства, затраченные на эти нужды, безвозвратно уходят из государственной казны. Естественно, что в условиях ограниченности государственного бюджета на долю здравоохранения приходится средства, далеко непропорциональные его потребностям. Отсюда и все затруднения и осложнения. Рост лечебных заведений, особенно специальных, идет медленным темпом, резко отстающим от роста потребностей населения в специальной и квалифицированной помощи; ощущается недостаток во врачах-специалистах, а на широкой периферии нашей страны — и во врачах вообще; существующие лечебные учреждения всегда переполнены, и получить койку больному удастся лишь после долгих ожиданий и мытарств; такое же явление наблюдается в амбулаториях, где очереди растягиваются на несколько дней. Недостаток страховых средств вызывает необходимость жесткой политики в отношении выдачи бюллетеней и отпусков по болезни, что опять-таки осложняет взаимоотношения врачей с населением. Все это вместе взятое создает т. н. *ножницы*, — резкое расхождение между колоссально выросшим спросом населения, идущим в геометрической прогрессии, и возможностями органов здравоохранения, растущими лишь в прогрессии арифметической. Эти противоречия особенно остро дают себя чувствовать в провинции, где экономические предпосылки для развития здравоохранения еще очень слабы после пережитых во время революции потрясений. В то же самое время нельзя еще считать устоявшимися в нашей провинции и общественные взаимоотношения населения с врачами. Сюда с запозданием доходят законодательные нормы, определяющие обязанности врачей, и с еще большою медленностью и трудом они усваиваются правосознанием населения. Требуется несколько жертв со стороны врачей, несколько судебных преследований, чтобы на общественном значении этих дел проросли ростки новых понятий в среду населения. При той близости и доступности, — совершенно исключительной, — которою отличается современный советский врач, население само должно обладать известным уровнем общей культуры и понимать условия работы врача для того, чтобы не получилось обратных результатов этой близости с врачом, когда население лезет врачу на голову и расправляется с ним привлечением к суду или различными видами самосуда при первом случае недовольства им. Между тем культурный уровень и населения в массе, и в лице отдельных его представителей, иногда даже облеченных властью, к сожалению, еще недостаточно высок. Вот почему у нас так часты расправы с врачами, совершаемые и неосознательными рабочими, и интеллигентами с высшим образованием; вот почему спесивые „начальники“ различных рангов, в особенности на селе, показывают врачу свою власть

и при первом случае находят способ привлечь его к судебной ответственности, или оскорбить его, не находя в этом никакого особенного преступления и не опасаясь наказания.

Охарактеризованные выше моменты вполне достаточны для того, чтобы сделать понятным *социальный* характер тех судебных процессов, которые возникают против врачей за последние годы. Понятен и естествен их рост, поскольку они питаются такими источниками, как объективные условия здравоохранения. Вместе с тем изучение этого вопроса может позволить нам в рамках существующих возможностей устранить целый ряд совершенно ненужных затруднений и урегулировать с наибольшей продуктивностью не одно болезненное явление в атмосфере, окружающей работу наших врачей.

Вот почему было бы уместно рассмотреть в этой плоскости весь материал, который, несомненно, в изобилии имеется на территории СССР. К сожалению, это далеко не так просто, потому что на местах этот материал обычно не собирается и не разрабатывается, а тем более не посылается в Центр, в Наркомздрав, несмотря на циркулярные предписания о представлении сведений и даже копий судебных дел против врачей. Туда большей частью попадают дела, по которым нужно авторитетное заступничество Наркомздрава перед местными или высшими судебными инстанциями. В силу этого обстоятельства при настоящих условиях возможна пока разработка только местного материала.

Желая сделать некоторый шаг на этом пути и рассчитывая, что мой пример побудит другие врачебные секции отнестись с должным вниманием к имеющемуся у них материалу, я счел полезным попытаться рассмотреть и систематизировать „врачебные дела“ по г. Казани и Татарской республике за 1927 год. Должен оговориться, что речь будет идти лишь о тех делах, которые попали в поле зрения нашего Бюро Врачебной Секции,—следовательно, о более или менее значительных случаях. Несомненно, что ряд столкновений и недоразумений повседневного характера не доходит до официальных инстанций, и с ними придется лишь считаться, как с фоном, на котором следует представлять условия работы многих врачей.

Рассмотрение материала о „врачебных делах“ по Казани и Татарской республике нам кажется поучительным еще с той точки зрения, что в условиях национальной республики, пережившей голод и гражданскую войну и только сейчас восстанавливающей свою экономическую жизнь, работа органов здравоохранения переплетается с громадными национально-культурными задачами края и специфическими особенностями их осуществления. В этом крае причудливо сочетаются крупнейшие очаги культуры и учреждения высоко-квалифицированной медицинской помощи (старый Казанский Университет, молодой Институт для усовершенствования врачей и др. учреждения) с такими медвежьими углами, которые никогда не знали врача и увидели его только после революции. Казань, имеющая около 600 врачей в городе и массу специальных лечебных и профилактических учреждений, мощную страховую организацию, средние и высшие медицинские учебные заведения, тем не менее так же, как и другие районы нашей страны, находится в условиях „ножниц“ в отношении удовлетворения спроса населения на медицинскую помощь. Работа участкового врача в Татарской республике, сохраняя все черты участковых условий СССР, в то же время в ряде мест осложняется недостаточным взаимным

пониманием вследствие недостаточного знания врачом языка и местных бытовых особенностей населения с одной стороны и вследствие культурной отсталости национальных меньшинств—с другой стороны. К этому следует добавить, что значительная часть участков Татарской Республики до сих пор еще не замещена врачами, а, следовательно, население кантонов вынуждено перегружать функционирующие участки, а также и лечебные заведения города Казани. Все это, вместе взятое, обуславливает временами недоразумения и недовольства, выливающиеся в различные формы конфликтов населения с врачами.

Имеющаяся в нашем распоряжении казуистика может быть расположена в том порядке, который мы выше приводили. Чрезвычайно интересно, что за весь 1927 год не было ни одного случая привлечения к ответственности за неправильное врачевание по всей Татарской Республике.

Возьмем I группу случаев — случаев *неоказания врачебной помощи*. В этой плоскости нам известны четыре дела: 1) профф. Ч. и М. и д-ра Б. (Казань), 2) д-ра Г. (Казань), 3) д-ра П. (ст. Свияжск) и 4) д-ра Ж. (участкового врача Мензелинского кантона).

Из этих дел первое не дошло до суда, по второму суд состоялся, врач был обвинен, но кассационная инстанция приговор отменила, не найдя состава преступления, по третьему врач был оправдан судом, и по четвертому врач признан виновным. Мы видим, таким образом, в этой группе случаев все те вариации, которые могут встретиться в ходе и производстве подобного рода дел.

Приступая к изложению этой группы дел, мы должны оговориться, что действующее в нашей стране законодательство¹⁾ предусматривает строго определенный порядок обязательного оказания врачебной помощи: это—помощь в неотложных случаях, к которым отнесены „тяжелые травматические повреждения, отравления и внезапные заболевания, угрожающие опасностью для жизни“. Отказ во врачебной помощи считается уголовно-наказуемым деянием лишь в том случае, когда он „заведомо мог иметь опасные для больного последствия“ (ст. 157 У. К.).

1) Дело профф. Ч. и М. и д-ра Б. вкратце состоит в том, что некий гр. Макаров, проживающий на ст. Аракчино, в 14 верстах от Казани, вызвал к себе из города д-ра Б. к ребенку, страдающему хронической экземой правого глаза. Врач отказался ехать. Тогда отец привез ребенка в город и потребовал к себе на квартиру проф. Ч., который в посещении на дому отказал. После таких неудач отец пришел с ребенком на домашний прием к проф. Ч. и д-ру В., ребенок был должным образом осмотрен и получил лечение. Через неделю, в виду простуды ребенка, злополучный отец вызывает к себе в Аракчино по телефону проф. М., но получает от него отказ ехать за город. Тогда отец обращается с рапортом по начальству по поводу отказа врачей ехать к нему по вызову. Начальство пересылает заявление в Татаркомюст, а последний—в Бюро Врачебной Секции. По поручению Бюро мною была составлена мотивированная записка в НКЮ ТССР, в которой подробно, на основании существующих законоположений, разъяснена вся неосновательность претензий гр. Макарова. Это заключение, повидимому, удовлетворило НКЮст, так как дело на этом и прекратилось.

¹⁾ См. 1) Постановление ВЦИК и СНК РСФСР от 1/XII 1924 „О профессиональной работе и правах медицинских работников“, п. 8 (Бюлл. НКЗ РСФСР, 1925, № 1); 2) „Инструкцию о порядке и правилах оказания первой неотложной помощи“ от 11/III 1926 г. (Бюлл. НКЗ, 1926, № 5); 3) „Инструкцию о правах и обязанностях участкового медперсонала“ от 11/III 1926 г., п. 5 в (Бюлл. НКЗ, № 5, 1926 г.); 4) Уг. Кодекс РСФСР, ст. 157.

Приведенный случай чрезвычайно интересен и поучителен в том отношении, что он показывает, насколько представляет себе население свои права на обязательный вызов врача. Случай этот приобретает особый колорит еще и потому, что по такому пустяковому поводу, как экзема на коже у глаза, вызывали за город двух виднейших профессоров г. Казани и, очевидно, чистосердечно считали, что эти профессора обязаны были выехать и своим отказом совершили правонарушение.

2) Дело д-ра Г. возникло в городе. Летом 1927 г., во время дежурства в Адмиралтейской рабочей больнице, к нему в больницу был доставлен милиционером больной рабочий с переломом плеча, при записке дежурного врача Устья, что первая помощь больному оказана, и что больного необходимо положить на койку для наложения гипсовой повязки и дальнейшего лечения. Так как в тот день все койки в больнице были заняты, врачом было предложено отвезти больного для лечения в одну из больниц города, где имеются свободные койки. Тогда милиционер стал настаивать на том, чтобы больному была все же сделана вновь перевязка. Находя, что лишняя перевязка в условиях невозможности поместить больного на койку могла лишь причинить вред больному, врач в этом отказал. На этом основании в милиции был составлен протокол, и против врача возбуждено преследование по 157 ст. Суд состоялся, врач был признан виновным в неоказании помощи и приговорен к 3 месяцам лишения свободы. В Главсуде Татреспублики, куда это дело поступило по кассации, приговор был аннулирован, в виду явного отсутствия состава преступления.

3) Дело д-ра П. (участкового транспортного врача на ст. Свияжск, Моск.-Казанск. ж. д.) представляет большой интерес, как показатель тех затруднений, в которых протекает работа врача в деле обслуживания застрахованных. Это дело состоит из ряда претензий к врачу со стороны лиц, недовольных строгим режимом в отношении предоставления отпусков по болезни, и стремлением врача упорядочить работу на участке в смысле часов записи, правил вызова на дом и т. п.

В деле фигурировали следующие заявления:

а) Стрелочника Л а р и о н о в а, пришедшего к врачу с подкожным нарывом. Врач отказал ему в выдаче больничного листа и предложил лечиться амбулаторно. Больной был дерзок с врачом, больше не являлся и подал в суд.

б) Смазчика И в а н о в а, не предъявившего врачу документов об отношении к транспорту, в силу чего врач, основываясь на существующих по дорогам порядках, отказал в посещении на дому членов его семьи, болевших гриппом.

в) Рабочего Д е с я т и н о в а, пришедшего на прием после установленных часов записи и после окончания приема, с легким случаем, не требовавшим отнюдь немедленной помощи.

г) Слесаря П а н у ш к и н а, получившего отказ в освобождении по поводу жалоб на боли в спине. Врач ограничился выпиской мази.

д) Электротехника Б о р и с о в а, сын которого, с кожным хроническим заболеванием, не был принят во внеслужебные часы.

е) Слесаря Ф о м и н а, сын которого болел инфлюенцией; врач послал вместо себя опытного фельдшера (с 20-летним стажем), которому дал соответствующие инструкции. За время болезни врач был у больного один раз, нашел лечение правильным, больной выздоровел. Все же было подано заявление в неоказании помощи.

ж) Электротехника Е в т е е в а, семья которого угорела. Врач, сам страдавший приступом малярии и лежавший с лихорадкой, чего не отрицает и жалобщик, послал фельдшерицу, которая и оказала помощь. Все же была подана претензия за неоказание помощи.

Суд, рассматривавший это дело в совокупности всех заявленных претензий, постановил дело ликвидировать за недоказанностью преступления и врача считать невиновным. Все же это решение суда не может, конечно, устранить тех трений, которые неизбежны в условиях работы участкового страхового врача, и врачу приходится и сейчас прилагать

много усиллий и такта, чтобы обеспечить себе нормальные условия работы.

4) Последнее дело в этой группе,—д-ра Ж.,—разбиралось в народном суде Мензелинского кантона. Состоит оно в следующем:

В деревне, подшефной участку врача Ж., после родов заболела родильной горячкой жена наследователя гр. Х а б и б у л л и н а. По просьбе последнего врач Ж. осмотрела больную, нашла у нее тяжелое состояние и сделала ей соответствующие назначения. Фельдшер, проживающий в этой деревне, будучи у врача на участке через неделю, сообщил, что у больной состояние тяжелое. Через несколько дней врач Ж. проездом через эту деревню остановилась на короткое время у фельдшера. Муж больной, узнав, что врач в деревне, обратился к ней с просьбой навестить больную, но врач попросила фельдшера передать, что больную необходимо везти в больницу, навестить же, несмотря на тяжелое состояние больной, не нашла целесообразным и уехала на свой участок. Муж больной пригласил к своей жене врача из соседнего участка, больной были проделаны необходимые лечебные процедуры, и через полтора месяца она поправилась. Врача Ж. гр. Х а б и б у л л и н привлек к судебной ответственности по 157 ст., и народный суд признал ее виновной и приговорил к штрафу в 25 руб.

Этот случай уже более сложен, чем предыдущие, и для суда он также представляет более трудное испытание. С чисто-формальной точки зрения—со стороны врача нет преступления: здесь отсутствуют признаки (внезапность заболевания, опасные последствия для больного вследствие отказа врача в посещении и т. п.), которые составляют основания для уголовной квалификации этого деяния по нашему закону. В то же время, так как этическая сторона здесь далеко небезупречна, поскольку врач знал о тяжелом состоянии больной и все же не навестил ее, суду весьма трудно стать на узко-формальную точку зрения и оправдать врача, по крайней мере в первой инстанции. Этим, по всей вероятности, и объясняется характер судебного приговора: врач признан виновным и приговорен лишь к небольшому штрафу,—суд этим самым как бы высказал свое моральное осуждение. Поскольку дело обжаловано в кассационном порядке, приговор по формальным поводам, возможно, будет отменен. Но с этого самого момента должно начаться суждение об этической стороне этого случая. Врачебная среда не может одобрить такого формального, неврачебного отношения к судьбе тяжело-больного человека, и доказательством, что не все врачи так смотрят на свой долг, служит хотя-бы то обстоятельство, что врач с соседнего участка счел все же необходимым посетить больную и оказать ей помощь и не в больничной обстановке.

Заканчивая наш обзор этой группы случаев, мы должны отметить, что дела по привлечению к ответственности врачей за неокказание помощи возникают вследствие неясного представления об условиях обязательности этой помощи, причем у нас в Казани оказался весьма интересный случай (дело доктора Г.), когда сам народный суд совершил ошибку, общую для всего населения, не разобравшись в сравнительно-несложных особенностях случая.

Из этого вытекает, что было бы полезно несколько детализировать текст 157 ст., внося перечисление тех случаев, когда отказ в помощи больному может повлечь опасные для его жизни последствия.

(Окончание в след. №).

О сне.

Пр.-доц. И. И. Русецкого.

Сон представляет собой одну из интереснейших проблем биологии. Периодическая смена сна и бодрствования у всех живых существ земли, в том числе и у растений, сон отдельных органов индивидуума, приспособление биологического ритма к ритму космическому (смена дня и ночи)—таковы те труднейшие темы, которые уже нераз были предметом серьезного обсуждения. В мае—июне прошлого года вопрос о сне, нормальном и патологическом, стоял в программе дня международного собрания Общества Невропатологов в Париже. Докладчики Lhermitte и Tougnau и принявшие участие в прениях большие знатоки этого вопроса Essoipo, Demole, Pieron и др.—способствовали выяснению различных сторон вопроса, причем представили его в следующем виде:

Физиологически сон выражается рядом признаков со стороны нервной системы. Сюда относятся расслабление мускулатуры и понижение тонуса мышц, распространяющиеся на большую часть мускулатуры; лишь некоторые мышцы сохраняют или даже несколько усиливают свой тонус, напр., *m. orbicularis oculi*, удерживание предмета заснувшим ребенком. Расслабление мышечного тонуса может наступать быстро, чем объясняются толчки при засыпаниях, при переходе к глубокому сну (Froment). Патологические усиления тонуса, различные непроизвольные движения во сне ослабевают или исчезают полностью (Jarkowski).

Сухожильные и кожные рефлексы у спящих также ослабевают вплоть до полного их исчезновения (Tuttle). У взрослых и особенно у детей в возрасте не старше 6—7 лет иногда удается вызвать в течение сна рефлекс Бабинского. Удается также получать движения спинномозгового автоматизма (укорочение ноги).

Характеристикой состояния чувствительности во время сна является сильное повышение порога возбудимости для различных чувствительных раздражений. Меньше других видов чувствительности ослабляется слух.

Для дыхания у спящих характерно не уменьшение числа инспираций в минуту, а изменение соотношения периодов (удлинение инспирации, быстрая экспирация, экспираторная пауза). Преобладает грудной тип дыхания. Вентиляция легких бывает уменьшена на $\frac{1}{5}$ (L. Binet). Отмечены периодические ослабления дыхания в течение сна.

Со стороны кровообращения происходит уменьшение пульса на $\frac{1}{7}$ — $\frac{1}{5}$ общего числа ударов. При этом систола становится слабее, а диастола удлиняется. Кровяное давление у спящих падает, и происходит отток крови к кожным покровам. О кровенаполнении большого мозга имеются противоречивые данные, и докладчики не могли сделать в этом отношении общих выводов.

В плазме крови происходит уменьшение оснований и увеличение водородных ионов, что вызывает понижение возбудимости дыхательного центра. По Cloetta и Thomas во время сна в плазме крови изменяется равновесие ионов $\text{Ca}(\text{Na})$.

По поводу соотношения базального метаболизма при сне и в бодрственном состоянии не было получено общего заключения. Прежнее положение Benedict'a о значительном понижении базального метаболизма у спящих не встретило подтверждения в работах Loewy, Rubner'a и Magnusa-Levy, установивших лишь незначительные изменения метаболизма.

Marinesco находил уменьшение хромаффиновых грануляций в нервных клетках при бодрствовании и увеличение их при двухчасовом сне.

Со стороны психической сферы во время сна в первую голову исчезают наиболее сложные комплексы, затем менее сложные (согласно с законом Ribot). При засыпании в тот период, когда засыпающий еще в состоянии воспринимать внешние впечатления и производить движения, наблюдаются гипнологические видения (смена зрительных образов).

Во время самого сна сновидения, видимые субъектом, в известной части зависят от внешних раздражений. Descartes говорил о том, что, когда во время

сна кусает муха, снится удар пинагой. Зрительные образы сновидений могут определяться ощущениями другого типа, — тактильными, слуховыми, всеми внутренними ощущениями самого различного типа. Возникают ассоциации с различными мнестическими образами. Зрительные образы получают эмотивную окраску, причем имеет значение и Freud'овский момент. По Bergson'у во время сна автоматическая деятельность большого мозга не приспособляется к внешним условиям жизни. Об исследованиях сна русскими авторами (Гриштейн) упомянуто не было.

Остальные признаки сна были мало затронуты в дискуссии. Состояние вегетативных рефлексов не получило освещения.

Итак сон определяется признаками, характеризующимися двумя чертами: ритмом и обратимостью. Биологический ритм сна был отмечен Marco Treves'ом и Purves Stewart'ом. Обратимость, отмеченная еще Esopom'o, заключается в ослаблении или полном исчезновении признаков сна под влиянием внешних воздействий и в замене их обычными признаками, характерными для бодрственного состояния. Так, напр., вызывая рефлекс Бабинского и констатируя отсутствие сухожильных рефлексов во время сна, тут же в процессе вызывания рефлексов наблюдают появление нормального подошвенного и сухожильных рефлексов. Чем глубже сон, тем больше бывает резистентность спящего по отношению ко внешним раздражениям (повышение порога возбудимости) и тем менее выражен признак обратимости.

Имеется два основных типа сна. Для первого характерно наибольшее повышение порога возбудимости через час после засыпания, с постепенным понижением его в дальнейшем; для второго это повышение порога возбудимости наступает к концу сна. При искусственном пробуждении ночью наблюдается новое углубление сна. Сон заканчивается обычно постепенно, пробуждение от него бывает медленное, причем после него восстанавливается бодрственное состояние со всеми его особенностями, — восстановлением мышечного тонуса, рефлексов и т. д. Утренний позыв к мочеиспусканию связан с усилением тонуса мускулатуры мочевого пузыря.

Основных теорий сна существует четыре: 1) теория утомления, 2) теория выключения возбуждений, 3) теория торможения и 4) теория мезенцефало-диэнцефалического регуляторного механизма гипнических функций.

Теория утомления представляет две модификации: это — теория интоксикации и теория профилактического сна (сна для предотвращения отравления). Теория «гипнотоксина» Piéron'a доказывалась опытом с инъекцией спинномозговой жидкости, взятой от собаки, не спавшей 10 дней, в IV желудочек другой собаки и наступлением у этой последней немедленного сна. Однако, как указали Jankowski и др., необходимо отличать нормальный сон от сна в результате изнеможения. Токсические вещества подавляют деятельность нервной системы в целом (Esopom'o), причем уничтожают присущий сну признак обратимости; оттого токсическая теория не разрешает вопроса. Несомненно лишь то, что состояние усталости благоприятствует наступлению сна. Salomon выступил в защиту теории, подчеркивающей значение гипофиза для сна: в происхождении последнего, по его мнению, играют роль сосудосуживающие свойства вещества задней доли гипофиза, а также антитоксические и трофические свойства вещества передней доли.

Теория сна, как последствия выключения внешних раздражений, покоилась на общезвестных наблюдениях Strümpell'я и Heubel'я. Она опровергнута многими авторами. Против нее говорит тот факт, что и животные с удаленной корой (собаки Goltz'a, обезьяны Karlus'a и Kriedl'я), и глухонемые (Herz и Kreidl) имеют тот же ритм смены состояний сна и бодрствования, что и здоровые люди.

Теория сна, как результата торможения, распространяющегося на полушария большого мозга, обоснована прекрасными работами русской школы академика И. П. Павлова. Значение торможения для сна отмечалось уже Brown-Séquard'ом, указывавшим, что основной феномен обычного сна — потеря сознания — есть результат акта торможения. В 1904 г. Claparède, говоря об «инстинкте» сна, подчеркивал значение торможения для этого акта.

Теория торможения имеет высокую ценность для объяснения внутренних процессов, происходящих в полушариях мозга при наступлении сна; однако, она нуждается в дополнениях в силу ряда фактов, накопленных физиологами (сон животных с удаленной корой и др. факты) и патолого-гоанатомами (гипнические центры).

Переходя к последней теории, основывающейся главным образом на патолого-анатомических данных, коснемся предварительно разновидностей патологического сна.

Наиболее характерной чертой патологического сна вообще является его неизбежность, невозможность избавиться от него при его наступлении. Нарколептический приступ сна, помимо этой черты, представляет еще некоторые отличия от нормального сна: при нарколепсии порог раздражения для внешних впечатлений значительно выше, чем при этом последнем; нарколептик пробуждается труднее. Но здесь так же, как и при нормальном сне, наблюдаются расслабление мускулатуры, гипнологические видения и т. д. Для вызывания нарколептических приступов большое значение получает эмоция: приступы эти часто наблюдались на войне при опасности.

Так называемые катаплетические приступы состоят в быстром расслаблении статического мышечного тонуса без потери сознания. Они наблюдаются и у нарколептиков. Помимо *m. orbicularis oculi* тоническое напряжение может распространяться и на мышцы лица. Катаплетические приступы также могут быть вызваны эмоциональными состояниями (*Adie*); но что представляет особый интерес, так это то, что в некоторых случаях они вызываются и раздражением грудного-поясничного вегетативного отдела путем вызывания *cutis anserina*.

Как от нарколептического приступа, так и от нормального сна существенно отличается гипноз (катаплетическая и летаргическая формы). Статический тонус при нем остается сохраненным, но сухожильные рефлексы становятся повышенными, причем это повышение рефлексов исчезает при поверхностном раздражении, нанесенном на область antagonистов. Истерический сон также отличается от нарколепсии—дрожанием век, тризмом, спастическими явлениями в конечностях, тахи—и брадикардией, анальгезией кожи, краснотой лица и т. д.

Существует ли идиопатическая нарколепсия? Этот вопрос поставили себе докладчики, и *L. Hermitte* отвечает на него отрицательно. Реестр органических заболеваний, при которых встречаются нарколептические состояния и гиперсомния (сонливость), велики. Опухоли основания мозга по соседству с III желудочком, в его вентральной части, в области гипофиза, могут давать типичные приступы, которые постепенно обнаруживают тенденцию к слиянию между собой. Как отметил *Purves Stewart*, несмотря на определенную локализацию поражения, при опухолях наблюдается не постоянный сон, а его пароксизм, причем сохраняется определенный ритм.

Сонливость наблюдается иногда при вдуваниях воздуха в желудочки для энцефалографии (*Orzechowski*). Нарколепсии были отмечены при инфекционных заболеваниях. Нарколептические приступы наблюдались, затем, при сифилисе основания мозга (*Foix, Alajouanine*), при множественном склерозе (*Chartier*). Травма и *commotio cerebri* также давали подобные приступы, имеющие тенденцию постепенно разрежаться. Они облегчаются пункцией. Длительные гиперсомнии наблюдались при эпидемическом энцефалите и опухолях мозга. При диабете были отмечены нарколептические приступы.

В случаях нарушения сна с органическими изменениями в мозгу последние локализовались главным образом в вентральной области III желудочка, области под зрительным бугром, *aqueductus Sylvii* и до *substantia nigra*. Вся эта область, по современным данным, и выполняет роль регуляторного мозгового механизма гипнических функций (речь идет о механизме гипнических функций, как комплексном понятии).

Еще *Mauthner* (1890 г.) находил при нарушениях сна при попа (эпидемический энцефалит) изменения в сером веществе вокруг сильвиева водопровода. Эпидемия энцефалита последних лет дала солидный материал о мезо-диэнцефалических поражениях. Физиологические работы подкрепляют приведенные данные: *Méhes*, напр., получал длительную гиперсомнию путем гальванокаутеризации специальной иглой основания III желудочка; *Demole* вызывал сон путем инъекций раствора хлористого кальция в субталамическую (параинфундулярную) область. Однако инъекции в эту же область раствора хлористого натрия не вызывали сна. Это является фактом, расширяющим понятие о функциях регуляторного механизма большого мозга.

Исследования по вопросу о действии различных гипнических средств, произведенные *Pick*ом и другими на обычных животных и животных с удаленной жорой большого мозга, заставляют признать, что эти средства разделяются на две основные группы. К первой группе относятся мезо-диэнцефалические, гипнические

средства,—хлорал-гидрат, уретан, веронал, люминал и др., ко второй—мозговые (корковые) гипнические средства—бром, амилен-гидрат, паральдегид, алкоголь и т. п. Имеются и смешанные гипнические вещества, действующие на оба указанные отдела, напр., морфий. Скополамином при употреблении очень малых доз вызывается сон у животных с удаленной корой. Для демонстрации „двойственности“ гипнических средств характерен следующий опыт: двум животным—обычному и декортицированному—производится вливание раствора сернистой магнезии; оба животных засыпают, после чего им производится инъекция хлористого кальция, и при этом декортицированное животное засыпает еще больше, а нормальное сейчас же просыпается. В первом случае (у декортицированного животного) хлористый кальций действует на мезо-диэнцефалическую область и усиливает сон, во втором случае он действует на кору (возбуждает) и прерывает сон.

Эти данные также позволяют различать две составные части в сложном нервном комплексе, связанном с гипническими функциями: часть, относящуюся к мезо-диэнцефалической области, и часть, относящуюся к коре большого мозга. В пользу значения мезодиэнцефалической области привели главным образом данные патологической анатомии, в пользу значения коры большого мозга—работы школы Павлова.

Старые, токсические, „пассивные“ теории сна теряют своих защитников. В настоящее время торжествуют „активные“ теории гипнических функций, и уже вырисовывается вывод о том, что наиболее активную роль в этих функциях несет mesodiencephalon: животные при сохранении этой области продолжают сохранять ритм бодрствования и сна. Кора (telencephalon) играет более пассивную роль (Есопомов).

Опыты Demole'я, Cloetta, Thomas и других оттеняли значение физико-химических процессов, происходящих в нервной ткани и вообще в организме, для объяснения гипнических функций. Дальнейшие работы, возможно, установят более определенную связь между этими физико-химическими изменениями и активной теорией сна.

Рефераты.

а) *Анатомия и физиология.*

51. *О специфическом возбудителе клеточного деления.* Проф. Гурвич и его ученики опубликовали за последнее время ряд работ о специфическом возбудителе клеточного деления, названном ими „митогенетическими лучами“. В этих работах доказывается, что стимул к клеточному делению действует и тогда, когда клетки не имеют никакого прямого контакта с местом, из которого исходит раздражение. N. Wagner (Biol. Zentr., Bd. 47, 1927) задался целью повторить наблюдения Гурвича, причем в качестве объекта ему служили проростающие корни растений *Allium Cera* и *Vicia Faba*. В результате своих опытов автор полностью подтверждает открытие Гурвича: возбуждение клеточного деления может передаваться с одного органа на другой без непосредственного соприкосновения, и индукцию митозов с одного корешка на другой на расстоянии можно считать вполне установленной. Наиболее чувствительны к индукции корешки с малым количеством митозов, на корешки же с энергичным клеточным делением индукция не влияет.

Н. Пучков.

52. *К вопросу об иннервации надпочечников.* Ромм и Сердюк (Pflüger's Archiv, Bd. 217, N. 5/6), пропуская по методу Кравкова жидкость через изолированный надпочечник, нашли, что ареколин (1:4,000—1:50,000),—типичный ваготропный яд,—энергично суживает сосуды надпочечника и повышает секрецию адреналиноподобных тел. Если уменьшенный отток компенсировать повышением давления, то и в этом случае концентрация адреналиноподобных тел в оттекающей жидкости бывает повышена. После пропускания 10% раствора атропина эффект исчезает. Вазомоторное и секреторное действие ареколина позволяет, по мнению авторов, заключить, что наряду с симпатической нервной системой в иннервации надпочечников принимает также активное участие и парасимпатическая система.

Н. Пучков.

53. *Мочевина и печень.* На основании клинических наблюдений над действием мочевины и влиянием печеночных экстрактов на диурез Rohasek (Bratisl. Lekarske Listy, 1927, Дес.) находит, что мочегонные свойства мочевины зависят от функций печени. Самая продукция мочевины и снабжение ею организма имеют своим главным источником печень. Недостаточная продукция ее вызывает растройство в выведении воды и солей, нарушает физико-химическое равновесие и на этой почве вызывает возникновение отеков и асциты. Кроме того, печень влияет на выделение воды и солей и иным образом,—она поддерживает равновесие концентрации крови и выделения NaCl и таким путем создает почву для мочегонного действия мочевины. Если эта регуляторная функция ее нарушается, то мочевина теряет свои мочегонные свойства, всецело зависящие от функции печени. Р.

б) *Туберкулез.*

54. *Конституция и клиника туберкулеза.* Проф. А. Я. Штернберг (Врач. Газ., 1927, № 19) своими опытами подтвердил, что конституциональная резистентность или восприимчивость к инфекционным заболеваниям стоит в связи с органами внутренней секреции. В Туберкулезном Институте было установлено, что у морских свинок и у кроликов имеется разница эндокринных формул, какой разнице соответствует и различие природного иммунитета этих животных против разных инфекций. Для окончательного доказательства была сделана попытка приблизить эндокринную формулу кролика к таковой же морской свинки, дабы выяснить, изменится ли при этом его природный иммунитет. Опыты были произведены по отношению к сыпному тифу, к которому морская свинка весьма чувствительна, а кролик—очень резистентен. Оказалось при этом, что кролики с измененной эндокринной формулой заболевали сыпным тифом от таких же ничтожных доз сыпнотифозной крови, как и морские свинки, тогда как контрольные кролики оставались здоровыми. Далее был поднят вопрос, стоит ли иммунитет отдельной тканью в связи с органами внутренней секреции. Опыты были поставлены с заражением вагины белых мышей хронической гонорреей (каковое заражение до сих пор никому не удавалось). Так как жизнедеятельность вагины находится в связи с деятельностью яичников, то были сделаны опыты над заражением вагины кастрированных и нормальных мышей, причем у первых получилась типическая хроническая гоноррея, длившаяся свыше 9 месяцев, у нормальных же—лишь слабое заболевание, длившееся не более 2—3 недель. Эти данные вызвали ряд вопросов по отношению к человеку, а именно, не изменяется ли эндокринная формула человека соответственно с возрастом? Исследования, предпринятые над детскими трупами, подтвердило это предположение. Изменением внутрисекреторной же корреляции в периоде половой зрелости проф. Ш. объясняет склонность к перемещению туберкулеза в этом возрасте с желез, костей, серозных оболочек (продукты мезенхимы) на легкие, кишечник, горлань (продукты внутреннего листка). Далее Ш. заявляет, что, если корреляция желез внутренней секреции определяет локализацию tbc, то и сам tbc с его длительной токсемией должен оказывать влияние на железы внутренней секреции. Гистологические исследования эндокринных желез у лиц, умерших от tbc, подтвердили это положение в 100%, причем автор полагает, что органы внутренней секреции в течение многих лет болезни проходят через разные фазы—бывают то возбуждены, то угнетены, а потому состояние больного (конституциональное) в разные периоды болезни бывает неодинаковое. Это побудило Ш. ввести в круг работ Института разработку методов функциональной диагностики внутрисекреторных органов, и данные этих работ заставили Институт подойти к двум проблемам—к проблеме питания в различные периоды конституционального состояния больного и к проблеме восстановления нарушенной корреляции желез, каковые проблемы и составляют предмет работ Института в настоящее время. С. Шерман.

55. *Распознавание легочных каверн.* W. Creselius. (Med. Klin., 1927, № 45) предостерегает от принятия всерьез, при исследовании х-лучами, картин, порою очень похожих на картины легочных пещер. Сюда относятся: поперечные разрезы нормальных бронхов, случайные комбинации обычной полосатости при усилении ее, некоторые картины на границе реберных хрящей с костью, соединительнотканые тяжи, осумкованные выпоты, неравномерно развитая легочная эмфизема. С. С.

56. *К диагностике каверн при tbc легких.* Шварц (Вопр. Туб., 1927, № 12), анализируя клинику каверн на санаторном материале (100 случаев каверноз-

ного tbc), приходит к выводу о необходимости отличать ранние каверны от терминальных. По течению и прогноз тех и других совершенно различны. Свежие ранние каверны почти всегда односторонни, поздние каверны, как правило, распространяются метастатическим путем на другую сторону и большей частью множественны. Кровохаркание в анамнезе больных с кавернами автор нашел в 55%, плевриты— в 45% (из них 10% серьезных), палочки Косч'a были обнаружены в 94%, эластические волокна— лишь в 64%, нормальная температура имела место в 36%. Классические симптомы каверн были обнаружены лишь в 1/3 случаев, главным образом при терминальных кавернах. Так, тимпанит был встречен в 33%, притупления— в 52%, амфорическое или бронхальное дыхание с амфорическим оттенком— в 36%, ослабленное дыхание— в 17%, звучные хрипы— в 72%, бронхофония— в 70%. Из физикальных методов исследования при кавернах автор наибольшее значение придает аускультации и в особенности наличию трескучих хрипов с металлическим оттенком, постоянно выслушиваемых на одном участке. Лишь всестороннее исследование больного (рентген и лаборатория и т. д.) дают возможность раннего и правильного диагностирования каверн и их локализации, что важно для терапии и прогноза.

М. Офейбах.

57. Реакции *Pirquet* и *Mantoux* у tbc детей. Похитонова (В. Губ., 1927, № 12) изучала клинически на 171 ребенке в возрасте до 2 лет сравнительную ценность реакций *Pirquet* и *Mantoux* и нашла, что первая в грудном возрасте даже в ясно выраженных клинических случаях tbc редко бывает положительной, реакция же *Mantoux* гораздо чувствительнее и чаще позволяет обнаружить tbc инфекцию у малолетних детей. Реакция *Pirquet* может, далее, считаться совершенно безвредной для детей раннего возраста; впрочем и реакция *Mantoux*, при осторожном ее применении, также может быть без опасения использована для этого возраста. К такому же заключению приходит и Кудрявцева (там же), по наблюдениям которой реакция *Mantoux* у детей до 3—4 л. выпадает положительно на половину чаще, чем реакция *Pirquet*.

М. О.

58. Минеральный обмен и лечение солями при легочной бугорчатке. Gherardini (Riv. pat. clin. d. tubercolosi, 1927, № 1) выступает противником учения о деминерализации организма чахоткою. Многочисленными исследованиями в Болонском Мед. Институте было доказано, что минеральные потери вовсе не необходимы при данной болезни, даже в острой стадии ее развития, а когда они бывают, то вызываются не специфическим действием туберкулезного яда самого по себе, но вторичными явлениями вроде лихорадки, расстройств пищеварения, усвоения и т. п., которые встречаются и при других болезненных процессах. Когда, вследствие этих вторичных процессов, чахоточный начинает более выводить минеральных веществ, чем вводить, то бывает полезна усиленная доставка их. Но и этого надо стараться достичь обычными пищевыми средствами, которые и при нечрезмерной даче их содержат в гораздо легче усвояемой форме, чем все фармацевтические препараты, такой высокий % Ca, Mg, Si, и др., что их оказывается достаточным и для экстраординарных потребностей больного организма.

С. С-в.

59. Трифал при tbc легких. Проф. E. L e s c h k e (Deut. m. W., 1927, № 47) лечил бугорчатку в разных формах трифалом. Лекарство это, представляющее собою органический препарат золота, вводилось в вены, начиная с 0.01 pro dosi, дважды в неделю. Успешные результаты получались иногда и в очень тяжелых случаях. Наиболее пригодны для такого лечения продуктивные формы со свежей мелкоузелковой диссеминацией и продуктивные, мало прогрессирующие, сливные формы с умеренной лихорадкой и склонностью к осумкованию. Лихорадка и кровохаркание сами по себе не являются противопоказанием к применению трифала, при лечении же спадением легкого (искусственный пнеймоторакс, торакопластика и т. п.) лекарство это менее пригодно. Напротив, H. S c h m i d t (там же), применявший трифал при бугорчатке легких и гортани, получил от этого средства менее благоприятное впечатление, по крайней мере в смысле влияния его на легкие и на палочки, из 4 же случаев tbc гортани в 2 получилось от трифала местное улучшение. Наконец, по W. U n v e r z a g t'y (там же) результаты лечения бугорчатки различными препаратами золота в общем не лучше, чем полученные от других способов лечения, хотя и он отмечает частое уменьшение от препаратов золота количества палочек Косч'a.

С. С-в.

60. Лечение tbc мочевых путей. По S. L. W a n g'y (Journ. of Amer. Med. Ass., 1927, № 24), для tbc заболеваний мочевых органов в New-York Hospital'e

существует более года специальное отделение, где работают вместе уролог и специалистом по тбс. Тягостный цистит устраняется лучше всего внутренним и местным применением метиленовой синьки. Общее лечение требует прежде всего полного покоя, свежего воздуха и хорошего питания. С пользою применяются здесь также впрыскивания старого туберкулина, как равно лечение кварцевой лампой.

С. С.-в.

6) Внутренние болезни.

61. *Трихиноз сердца.* H. Zoller (Virch. Arch., Bd. 265, H. 2) приводит случай воспаления всех трех оболочек сердца при трихинозе у человека. Автору удалось также установить при трихинозе наличие миокардита, который является следствием проникновения молодых трихин в сердечную мышцу.

С. С.

62. *Опасность от власоглава.* Что власоглав (*trichoscephalus dispar*) может быть очень опасным гостем человеческого кишечника, показывает случай, сообщаемый доктором P. Bonem (Klin. W., 1927, № 40). В Штутгартскую гор. больницу в июне 1927 г. поступила для выяснения диагноза женщина 54 лет, в конце зимы заболевшая, по видимому, беспричинным малокровием. Кроме обычных признаков последнего, при исследовании были найдены многочисленные кровоизлияния в коже, а в кале много яиц власоглава и струнца. 25/VI смерть при явлениях нарастающего малокровия. Клинический диагноз: тяжелая анемия вследствие *trichoscephalosis*? Посмертное распознавание: власоглавы (несколько дюжин) в слепой кишке, 4 струнца в тонкой, сильное малокровие органов, кровоизлияния в коже, слизистых и серозных оболочках, отек легких. Вообще вскрытие, несмотря на принимавшуюся «невероятность» клинического диагноза, не выяснило иной причины малокровия, кроме власоглавов. Злокачественное малокровие Biermei'a было исключено на основании отсутствия главнейших его признаков.

С. С.-в.

63. *Запись кровяного давления электро-кардиографом.* Описываемый Frommer'ом (Klin. W., 1927, № 48) способ производит впечатление простоты и легкости. При помощи его совершенно автоматически записывается наибольшее и наименьшее давление крови вместе с сердечным толчком, венным пульсом, сердечными тонами и т. д. Так как при этом вполне возможна и передача явлений на расстояние, то этим дается возможность получать снимки издали, напр., от тяжелых больных.

С. С.-в.

64. *Гепатография.* M. Einhorn (Presse med., 1927, № 79) отмечает, что после употребления тетраидфенолфталеина печень и почки становятся более видимыми на рентгене, так как иод, после приема средства per os или через дуоденальный зонд, путем portalного кровообращения поступает в печень прежде, чем появится в общем кровообращении, и прежде выделения в желчный пузырь. Лучшие условия для гепатографии имеют место через 2 часа после введения дуоденальным зондом и через 6 часов после приема per os. Гепатография является весьма ценным методом для решения вопросов о функции печени и ее патологии, особенно в случаях рака этого органа, сифилиса, кист, цирроза, камней, а также в оперативных случаях—для выяснения наличия метастазов в печени.

Кравов.

65. *К вопросу о печеночной терапии.* R. Hift (Wien. klin. Woch., 1927, № 48) по поводу сообщения проф. Ра'я о печеночной терапии указывает, что еще в 1918 г. он опубликовал работу, где на основании многолетнего опыта отмечает волшебное действие применения печени и печеночного экстракта при гемералопии и скорбуте. Далее автор высказывает предположение, что хорошее действие печени при пернициозной анемии можно объяснить введением витамина, также как и гемералопии, и скорбут—заболевания авитаминозные.

С. Шерман.

66. *К лечению пептических язв.* Glaessner (Wien. med. W., 1927, № 38—40) лечил 70 случаев язв желудка и 12-перстной кишки подкожными впрыскиваниями пепсина (Merck'a 1% или Kahlbaum'a 2—5%), причем часто наблюдал хорошее действие в смысле понижения кислотности и полного исчезновения всех расстройств.

С. С.

67. *Наперстянка и диспепсия.* По L. Braun'y (Wien. med. W., 1927, № 38—40) наперстянка оказывает благоприятное действие на отправления желудка, почек, поджелудочной железы и т. д. вследствие тонизирования системы блуждаю-

щего нерва; особенно резко сказываются при ее употреблении повышение секреции желудка и поджелудочной железы и увеличение двигательной силы желудка и кишечника. Вследствие этого бывающие у сердечных больных диспепсия и диспептические расстройства часто при лечении наперстянкою исчезают. С. С.

68. *Лечение морской болезни.* С этого целью Starkenstein (Мед. Klinik., 1927, № 40) предлагает применять сочетание скополамина и гиосцина, от которого он наблюдал хорошее действие и предохранительное, и лечебное. Доза равна 0,5 мгр. Вводится средство per os, подкожно, а лучше всего в суппозиториях. С. С.-в.

2) Физиотерия.

69. *Объяснение биологического действия x-лучей.* Caspari (Strahlentherapie, Bd. XVIII, N. 1) приводит ряд данных в пользу своей теории действия рентгеновых лучей, объясняющей эффект освещения влиянием продуктов распада (некрогормонов). Наиболее актуальными проблемами современной радиобиологии являются: 1) общий биомеханизм действия лучей, 2) общее влияние их на организм и 3) «раздражающее» действие. После долгих рассуждений автор приходит к следующим выводам: теорию микромеханического инсульта Porges'a, изображающего рентгеновский луч в виде удара по клеточным комплексам, следует отвергнуть вследствие чересчур большой механичности, напр., сравнения клеток с «кучкой колотого сахара»; что касается общего влияния лучей на организм, то в этом, по мнению автора, залог благоприятного исхода лечения, — уничтожая, напр., опухоль лучами, мы не должны уничтожать и защитные силы организма. Р. Я. Гасуль.

70. *О влиянии рентгеновых лучей на изолированные органы.* Для решения этого вопроса Jolly (Comp. rendus des séances de la Soc. de biol., t. 91, № 21) освещал изолированную лимфатическую железу в fossa poplitea одновременно с нормальной на другой стороне. Гистологическое исследование дало в результате очень интенсивные изменения лишь в неизолированной железе. Р. Я. Гасуль.

71. *Действие рентгеновых лучей на одноклеточные организмы.* изучали Klöveborn и Gaertner (Strahlentherapie, Bd. 24, Heft 3), пользовавшиеся для своих опытов патогенными нитевидными грибами и амебами. После освещения течение 10—10½ мин. грибки уничтожались, амебы же оказались лучеупорными: 45 мин. освещения вызывали лишь задержку в их движении. Р. Я. Гасуль.

72. *Рентгенотерапия язв желудка и duodeni.* Lenk (Wien. klin. Woch., 1927, № 46) обращает внимание практических врачей на результаты лечения язв желудка и duodeni (больше 100 собственных наблюдений) рентгеновскими лучами. Спустя 10—14 дней после применения одной серии освещения (4 раза в неделю маленькими дозами) исчезают самостоятельные боли (без предварительной реакции), быстро появляется аппетит, прекращаются кровотечения (через несколько часов после первого освещения), и исчезают спастические запоры, являющиеся спутниками язв желудка и duodeni. Что касается болей при давлении и повышенной кислотности, то они на некоторое время остаются, но в дальнейшем тоже пропадают. Параллельно с исчезновением субъективных и объективных явлений у больных уменьшалась или исчезала ниша (где она определялась до освещения). Излечение язвы подтверждалось гастроскопией. Чтобы исключить самовнушение, применялось мнимое освещение (лучи задерживались свинцовым фильтром), которое не давало никаких явлений улучшения. Диета и медикаментозное лечение не проводились. Противопоказаниями к лечению служат: 1) подозрение на злокачественное новообразование, 2) все органические стенозы и 3) явления раздражения брюшины. В заключение автор предлагает применять рентгеновское лечение, как профилактический метод, после гастроэнтеростомии, ибо очень часто после этой операции больные жалуются на ухудшение, которое автор объясняет спазмом на месте анастомоза; в подобных случаях достаточно бывает иногда одного сеанса освещения, чтобы все явления исчезли, и необходимость в повторной лапаротомии отпала. С. Шерман.

73. *Лечение бронхиальной астмы ртутно-кварцевой лампой.* По Е. Н. Казакевичу (Физиотерапия, 1927, № 2—3) среди прочих лечебных методов, применяемых при бронхиальной астме, ртутно-кварцевое облучение во многих

случаях заслуживает большого внимания. При этом наличие гипертонии вегетативной нервной системы при данной болезни является одним из главных моментов в показаниях к применению указанного способа. Механизм влияния ртутно-кварцевого облучения сводится, повидимому, главным образом к понижению тонуса симпатической нервной системы и, следовательно, понижению восприимчивости к передаче раздражений рефлекторной дуги дыхательного нервного аппарата. Случаи с невыраженной гипертонией дают мало шансов на улучшение от лечения по разбираемому методу.

Л. Н. Клячкин.

74. *О лечении гипосекреции и ахилии желудка диатермией.* В. Шмелевич (В. Совр. Мед., 1927, № 21) нашел, что диатермия должна применяться во всех случаях пониженной секреции желудка, включая и ахилию. При повышенной секреции, напротив, лечение диатермией противопоказано. Помимо своего термического действия на слизистую желудка диатермия играет, повидимому, роль электронного возбудителя желез (положение это нуждается, впрочем, в экспериментальной проверке).

Л. Н. Клячкин.

75. *Светолечение при диабетических поражениях кожи.* Rothmann (Strahlentherapie, Bd. 24, H. 3) с успехом применил ультрафиолетовые лучи у больного, страдавшего зудом на почве сахарной болезни, тогда как диета и инсулин без светолечения не дали больному никакого облегчения. В другом случае, у больной с микозом на диабетической почве, улучшения удалось достичь лишь после местного освещения пораженных частей: наступила эпителиализация эрозий, исчезновение воспалительной гиперемии, мучительного зуда и т. д.; при погрешности в диете зуд в этом случае возобновился, но только на участках, не подвергавшихся освещению. Благотворное действие света при диабетических поражениях кожи объясняется не только сахаропонижающим влиянием ультрафиолетовых лучей, но и непосредственным воздействием их на кожу.

Л. Н. Клячкин.

д) Хирургия.

76. *К дезинфекции операционного поля.* Д-р А. Славин (Нов. Хир. Арх., 1927, № 52) на основании 403 операций с обработкой операционного поля 50% спиртовым раствором пикриновой кислоты считает последнюю вполне надежным средством для дезинфекции операционного поля (4% нагноений). В силу своего сильно дубящего кожу свойства раствор пикриновой кислоты может заменить йодную настойку. Ни ожогов, ни экзем от применения этого средства автор не видел, равно не наблюдал от смазывания 50% спиртовым раствором пикриновой кислоты даже обширных участков кожи и слизистой и общего отравления. Окраска кожи, получающаяся при смазывании раствором пикриновой к-ты, больших неудобств не представляет.

Н. Цимхес.

77. *К вопросу о люмбальной анестезии.* Д-р В. Хазарадзе (Нов. Хир. Арх., 1927, № 52) разбирает 1546 случаев операций, произведенных под спинномозговой анестезией в Госпит. Хирургической клинике Тифлисского Университета. Продолжительность аналгезии в среднем равнялась, в этих случаях, 1 часу 25 мин. Возраст больных был от 15 до 80 лет. Операции под спинномозговой анестезией производились при заболеваниях, локализовавшихся ниже пупка, каковые заболевания составляли 18,5% материала клиники. Неудержание кала после этого вида анестезии наблюдалась в 3 случаях. Из других осложнений следует отметить парез нижних конечностей в течение 7 дней—в 1 сл. и головные боли, продолжавшиеся 1—3 дня,—в 46 сл. Противопоказанную люмбальную анестезию автор считает при заболеваниях позвоночника, спинного мозга и его оболочек, тяжелой истерии и неврастении, фурункулезе спины, а также в детском возрасте (до 12 лет).

Н. Цимхес.

78. *Обезболивание при операциях по поводу зоба.* Lundgren (Arch. f. klin. Chir., Bd. 147, H. 3) на основании 110 операций, произведенных по поводу зоба, приходит к заключению, что, чем токсичнее зоб, тем чаще следует при оперировании его прибегать к местной анестезии, по возможности избегая эфирного наркоза.

Н. Цимхес.

79. *О влиянии рентгенотерапии зоба перед оперативным его лечением.* Д-р В. С. Галкин (Нов. Хир. Арх., № 53, 1927) приводит 2 случая смерти больных, подвергавшихся предварительно рентгенотерапии, после струмаэтомии. Еще Eidelberg заметил, что операция удаления зоба бывает после предше-

ствовавшей рентгенотерапии чрезвычайно трудна из-за обилия спаек и сращений железы с окружающими тканями. Автор находит, что шансы базедовика, предвзительно леченного рентгеном, перенести благополучно операцию резко падают еще и потому, что сердце таких больных весьма чувствительно к веществам, выделяемым щитовидной железой. Энергичное облучение вызывает усиленное выделение указанных веществ, и сердце отравляется при этом сразу большой дозой яда.

И. Цимхес.

80. *Наркозные параличи плечевого сплетения.* Д-р С. И. Тюменев (Нов. Хир. Арх., 1927, № 53) приводит три случая наркотических параличей периферического происхождения на почве травматизации первых стволов. Предрасполагающими моментами, по мнению автора, здесь могут служить предшествовавшее истощение нервной системы больного и отравление ее каким-либо специфическим ядом (алкоголь, сифилис). Для предупреждения параличей рекомендуется правильное держать руки у больных во время наркоза, — в частности не запрокидывать их за голову и не предоставлять собственной тяжести. *И. Цимхес.*

81. *К лечению послеоперационной задержки мочеиспускания.* Сравнительно, на основании ряда наблюдений, эффект различных фармакологических средств, предложенных против послеоперационной задержки мочи (сернокислой магнезии, уротропина, пилокарпина), д-р В. И. Мирер (Нов. Хир., 1927, № 7) отдает из них решительное предпочтение пилокарпину (вводимому подкожно в количестве 1 к. с. 1% раствора). На втором месте автор ставит уротропин и на последнем — сернокислую магнезию, эффект которой менее верен и наступает лишь через несколько часов после выпрыскивания.

Р.

82. *К лечению столбняка.* С. Носче (Wien. kl. W., 1927, № 42) сообщает, что в клинике Eiselsberg'a было течение 20 лет 25 случаев столбняка, — очень мало по сравнению с большим числом доставленных сюда больных с травматическими повреждениями. Болезнь проявлялась в двух формах — молниеносной, всегда убивавшей больного, и затяжной, часто кончавшейся выздоровлением. При каждом травматическом повреждении в настоящее время в клинике принято вводить профилактически 20 единиц столбнячного антитоксина. При явном заболевании также всегда выдвигается на первый план специфическая терапия, — ежедневно вводится 100 единиц под кожу, в вены или в спинномозговую мешок; наряду с этим больным даются симптоматические средства.

С. С-в.

83. *Лечение варикозных расширений вен нижних конечностей.* Е. Уnger (Zentr. f. Chir., 1927, № 51) обнажает v. saphenam у ее впадения в v. femoralis, рассекает ее и в дистальный конец вводит мочеточниковый катетер (катетер этот автору удавалось провести, при нетромбозированных сосудах с большим просветом, ниже коленного сустава, до нижней трети голени); затем через этот катетер вводится, при помощи 10—20 грм.-шприца, 20% солевой раствор или раствор глюкозы, причем сам катетер в это время осторожно извлекается. Для уменьшения болей к вышеуказанным растворам можно прибавлять 1% раствора новокаина. Автор применял этот способ течение двух лет и очень доволен получаемыми результатами.

И. Цимхес.

84. *Внутренний дренаж желчного пузыря.* W. Steel (Surg., Gynec. and Obstetrics, 1927, № 3) на основании материала в 100 случаев отдает, при воспалительных заболеваниях желчного пузыря, предпочтение холецистодуоденотомии или холецистогастротомии пред холецистэктомией. После наложения соустья обычно инфекция стихает, желчь свободно проходит в кишечник, холецистит больше не рецидивирует, и не наблюдается восходящего холангита. Смертность после названных операций ниже, чем после холецистэктомии. Противопоказанными эти операции являются при остром или подостром панкреатите. Повторные операции, произведенные автором у 5 больных, обнаружили хорошее функционирование анастомоза. Желчный пузырь был найден в этих случаях превратившимся в круглый проток, диаметром около $\frac{3}{8}$ дюйма, содержавший желтую печеночную желчь.

И. Цимхес.

85. *Оперативное лечение выпадений прямой кишки.* Д-р А. Н. Никитин (Нов. Хир. Арх., 1927, № 52) оперировал по поводу различных степеней выпадения прямой кишки 23 больных, из них у 5 он произвел колопексию по Кйтше-рю. Автор считает эту операцию физиологичной, целесообразной и, при современных достижениях в области асептики, — безопасной. В частности колопексия

по К i m m e r ю является вполне оправдывающей себя операцией при ректальных выпадениях с язвенными поражениями. Противопоказана она при ректальных выпадениях с гангренозными поражениями слизистой, у очень малолетних, истощенных детей и у стариков. После операции автор рекомендует поддерживать втечение 2—3 месяцев кашнеобразный стул соответствующей диетой.

И. Циммерс.

е) *Акушерство и гинекология.*

86. *Физические и химические особенности околоплодной жидкости.* Исходя из несомненных фактов, что окружающая среда имеет огромное влияние на развитие растущего организма, В и н о г р а д о в а (Zentr. f. Gyn., 1927, № 50) тщательно исследовала физико-химические свойства околоплодной жидкости для того, чтобы точнее изучить влияние этой среды на развитие плода. Физическое изучение составных частей жидкости показало, что минеральные части ее подвергнуты действию ¹⁹ в 700°С, получают способность флуоресцировать в темноте, и притом так сильно, что можно ясно различить циферблат часов. Свет получается благодаря образованию сернистого кальция, который при накаливании образуется за счет содержащихся в жидкости солей кальция и белковых веществ. Замечательно, что сернистый кальций, добытый не из околоплодной жидкости, флуоресцирует значительно слабее того, который получен из околоплодных вод; следовательно, в околоплодной жидкости имеются какие-то активаторы, которые усиливают фосфоресценцию этого вещества; весьма вероятно, что таковыми являются радиоактивные вещества. Присутствие последних доказывается тем, что сухой остаток, полученный от выпаривания околоплодной жидкости, действует на чувствительную фотографическую пластинку через не пропускающую свет черную шелковую бумагу; следовательно, в этом сухом остатке содержатся вещества, которые испускают лучи, невидимые для глаза, но действующие на фотографическую пластинку, т. е. околоплодная жидкость обладает ясно выраженной радиоактивностью. Так как элементы радия в малых дозах возбуждают рост тканей, то весьма вероятно, что околоплодная жидкость не только является питательной средой для плода, но и мощным активатором, способствующим созданию из одной клетки целого сложного организма.

Е. Заболотская.

87. *Новый метод для определения начальных стадий беременности.* предлагает д-р Г. Д а в ы д о в (Münch. med. Woch., 1927, № 52). Автор утверждает, что, если внутреннее исследование производится поочередно сначала правой, а затем левой рукой, то объем матки представляется различным: когда внутренней рукой является правая, а левая пальпирует наружные брюшные покровы, объем матки кажется значительно меньше того, который определяется потом, если внутренней рукой становится левая, а пальпацию снаружи будет производить правая рука. Это явление особенно резко выступает в начальных стадиях беременности. Объяснения ему автор не проводит, но предполагает, что оно зависит от различной тактильной чувствительности обеих рук.

А. Вылегжанин.

88. *К терапии аборта.* В u n d (Münch. med. Woch., 1927, № 29) при лечении абортотворится средней линии поведения. Если нет лихорадки и наружный зев открыт, то показано немедленное инструментальное опорожнение матки. При не вполне открытой шейке применяют пузырь со льдом, хинин и питу-гландол до полного раскрытия матки. Если эти средства оказываются недействительными, приступают к осторожной дилатации шейки. В случае лихорадки к расширению можно прибегнуть лишь при условии, если инфекция не вышла из пределов матки. 81% всех не лихорадивших абортотворится, будучи лечены активно, протекали без осложнений; смертность равнялась 0. Из лихорадивших абортотворится 77%, причем осложнения имели место лишь в 14%, тогда как у леченных консервативно они наблюдались в 53%; смертных случаев было в этой группе 14, причем все они были доставлены в безнадежном состоянии и никакой активной терапии не подвергались.

А. Тимофеев.

89. *Результаты лечения эклампсии* сообщает Peralta Ramos (по Berich. ii. d. ges. Gyn., Bd. XII). из Буенос-Айреса, за последние 7 лет. Эклампсия беременных лечилась по Z w e i f e l-С т р о г а н о в у, при неудаче лечения—кесарское сечение; смертность матерей равнялась 20%, смертность детей—50%. Эклампсия sub partu при лечении по С т р о г а н о в у дала 0% смертности матерей и 15% смертности детей. Комбинированное лечение по С т р о г а н о в у с ускорен-

нием родов при помощи метрейринтера, щипцов, поворота и экстракции дало 33% смертности детей и 2 смерти матери от рожи и кровотечения. Эклампсия родильниц, леченная по Строганову с применением кровопускания в случаях гипертонии, дала 0% смертности. На все 50 случаев эклампсии редуцированная смертность матерей равнялась 0%, а смертность детей — 16%.

А. Т.

90. *Влияние обильных кровопотерь на течение послеродового периода.* В противоположность Аschner'у, который утверждает, что после больших потерь крови послеродовой, а также послеоперационный периоды протекают обычно без лихорадки, Volkman (Deut. med. Woch., 1927, № 9) мог установить, что после операций, осложненных большими кровопотерями, заболеваемость значительно выше. Равным образом и после кровотечений sub partu заболеваемость лихорадочными процессами в послеродовом периоде увеличивается, и тем значительнее, чем обильнее было кровотечение. Автор подчеркивает, что потери крови, превышающие физиологические границы, ослабляют резистентность организма и делают его более восприимчивым к инфекции, так что смотреть на эти кровопотери, как на момент благоприятный, как то делает Аschner, было бы ошибкой.

А. Тимофеев.

91. *Значение кровяных пластинок для прогноза пuerпериального сепсиса.* Теóuшiне (по Ber. ü. d. des. Gyn., Bd. XII) мог установить, что в количестве кровяных пластинок при пuerпериальном сепсисе наблюдается известная закономерность, позволяющая ставить предсказание. В общем увеличение количества пластинок является хорошим прогностическим признаком в то время, как их уменьшение указывает на плохой исход заболевания. В том и другом случае количество пластинок может колебаться в широких пределах, но в случаях с благоприятным течением оно никогда не падает ниже нормы. Только в случаях молниеносного сепсиса количество пластинок может остаться без изменений, как выражение полного отсутствия защитной реакции организма. Нормальным количеством пластинок автор считает 300—400,000 в куб. миллиметре. Какого-либо определенного соотношения между пластинками, эритроцитами и лейкоцитами автору подметить не удалось.

А. Т.

92. *Пuerпериальная инфекция анаэробными стрептококками.* Schwarz p Dieckmann (Amer. jour. of obst. a. gyn., v. 13, 1927; по Ber. ü. d. g. Gyn., Bd. XII) в согласии со взглядами Schottmüller'a полагают, что при пuerпериальной инфекции анаэробные стрептококки имеют преобладающее значение. Из 17 случаев, где посевы крови дали положительный результат, они были обнаружены в 11. Культуры, полученные из полости матки, обнаружили 35 раз анаэробных и 12 раз аэробных стрептококков. Из 10 смертных случаев 5 были обусловлены анаэробными стрептококками и 3 — смесью анаэробных стрептококков с другими микробами. В отношении терапии авторы считают важным возможно раннее лечение эндометритов с целью ограничить распространение инфекции. Для этой цели они рекомендуют очистку матки при помощи кюретки или пальца с последующим основательным промыванием раствором марганцевокислого калия. В остальном они держатся консервативной терапии, укрепляя общие силы организма обильным переливанием крови и усиленным искусственным питанием. При наличии в секрете влагалища анаэробных стрептококков авторы при родах прибегают к ректальному исследованию. Теоретически они для тяжелых случаев допускают применимость полной экстирпации матки.

А. Тимофеев.

93. *Аутогэмотерапия гинекологических заболеваний.* При воспалительных процессах в тазовых органах женщин Соhн-Сzeмpиn (Zentr. f. Gynäk., 1927, № 44) получил поразительно-хорошие результаты от парентерального введения собственной крови пациентки. Принцип действия здесь тот же, что и при обычной протеинотерапии, разница только в механизме действия: во-первых, собственный белок не вызывает ни общей, ни местной реакции, во-вторых, действие здесь наступает значительно быстрее, так что уже через 24 часа после инъекции получается настолько ясно выраженное улучшение, что в некоторых случаях можно говорить почти о купировании процесса.

А. Заболотская.

94. *Лечение рака матки ацетоном.* Несмотря на выдающееся терапевтическое значение радия, последний может быть применен не во всех случаях рака матки, а во многих случаях бывает даже вреден. Для таких именно случаев G. Gellhorn (Zentr. f. Gyn., 1927, № 49) рекомендует лечение ацетоном. Техника этого способа такова: пролиферирующая раковая опухоль шейки сначала

выскабливается острой ложкой, затем во влагалище вводится глубоко цилиндрическое зеркало, таз больной приподнимается, и в зеркало вливается 1—2 столовых ложки ацетона. Кровотечение тотчас же прекращается. Минут через 10 жидкость удаляется путем опускания таза, и наливается свежий ацетон, который оставляется минут на 20, затем таким же способом удаляется, остатки ацетона смываются, и зеркало извлекается. Лечение повторяется сначала каждый день, потом спустя 1—2 недели, каждые два дня и затем еще реже. Лечение совершенно безболезненно; нужно только защищать вульву, где ацетон вызывает сильное жжение, тотчас, однако, прекращающееся при обмывании. Как в микроскопической технике ацетон уплотняет кусочки тканей, так уплотняет он и живые ткани; раковая поверхность после прижигания им покрывается беловатой пленкой, кровотечения и гнилостные выделения прекращаются, и у больных по крайней мере на некоторое время получается впечатление восстанавливающегося здоровья. Gellhorn уже 20 лет пользуется этим способом и рекомендует его, как простое и легко доступное практическому врачу паллиативное средство. Он рекомендует применять это средство и перед операциями, так как ацетон быстро уничтожает микробов не только на поверхности раковой язвы, но и на некоторой глубине. *Е. Заболотская.*

95. *К радиотерапии раков шейки матки.* Laborde (по Ber. ii. d. ges. Hyg., Bd. XII) останавливается на вопросе о дозировке лучистой энергии и длительности лечения. Доза не должна превышать 50 М. С. Д. Передозировка увеличивает количество рецидивов, так как при этом повреждаются защитные местные силы. Не подлежит сомнению, что доза в 30—40 М. С. Д. лучше дозы в 60—70 М. С. Д. Продолжительность лечения варьирует в зависимости от того, применяется ли один радий, или также и рентген, при котором захватывается большее количество здоровых тканей. На основании исследований Perthes'a относительно влияния фигур деления на чувствительность карциномы к лучистой энергии длительность освещения определяется автором в 5—10 дней. По этим правилам за 1921—1924 гг. лечено было 89 случаев, которые дали 27% излечения; в частности раки I группы по Winter'у дали 100% излечений, II группы—55,5%, III группы—26,9% и IV группы—0%. *А. Тимофеев.*

ж) Педиатрия.

96. *Лечение экссудативного диатеза солянокислым молоком.* У детей грудного возраста, страдающих характерными для экссудативного диатеза себореей, экземой лица, опрелостями и т. п., Scheer (Klin. Woch., 1918, № 3) рекомендует вводить в пищу от 100 до 600 к. с. солянокислого молока, приготовленного след. образом: на 250 к. с. кипяченого и остывшего, цельного или разбавленного на треть водой молока прибавляют по каплям, помешивая, 10 к. с. нормального раствора (3,6%) соляной кислоты и затем 15—25 гр. (т. е. 6—10%) сахара. Уже через несколько дней явления экссудативного диатеза начинают улучшаться и через 2—4 недели проходят. Автор наблюдает, — правда, короткое время, — 12 случаев экссудативного диатеза, леченных таким образом (несколько недель); во всех оно имело полный успех, и рецидива не было. Длительное применение солянокислого молока влечет за собой цилиндрурию, которая проходит, как только отменяют эту пищу. *Е. Ленский.*

97. *Тифозный менингит у двухмесячного ребенка.* Менингит, как осложнение тифа, встречается очень редко, а у маленьких детей менингиты ктому же нередко просматриваются. Поэтому следующий случай д-ра P. S. Dukakis'a (J. Am. Med. As., 1927, vol. 89, № 27) представляет большой интерес: болезнь началась срыгиванием и повышением t^0 до 39^0 C., через 6 дней замечены выпячивание родничка, ригидность затылка, нистагм; люмбальной пункцией получена мутная жидкость, в которой найдена неокрашивающаяся по Gram'у палочка, оказавшаяся при дальнейшем исследовании тифозной; из крови больного получить культуры не удалось, но в моче найдена тифозная палочка, а в испражнениях — *B. paratyphi B.* Кровь давала слабую реакцию Widala с палочкой паратифа В. Расстройство кишечника все время болезни не было; t^0 в дальнейшем держалась в пределах $38—39^0$, повторно была судорога, и на 17-ый день болезни больной скончался. Вскрытия не было. Обследование семьи показало, что у отца в кишечнике были палочки паратифа В, а у матери — тифозные. *Е. Л.*

98. *Сифилитические поражения аорты у детей.* По наблюдениям проф. Gasteira (Arch. de méd. des enf., 1927, № 11) усиление II тона на аорте, ко-

торое считается весьма существенным признаком сифилитического аортита у взрослых, встречается особенно часто у детей с наследственным lues'ом, у которых это явление имеет гораздо больше значения, нежели у взрослых. В подтверждение автор приводит 9 случаев наследственного сифилиса у детей с поражением аорты (увеличение последней на рентгене и резкий акцентуированный II тон на аорте), у которых в результате специфического лечения акцент стал значительно слабее или же совсем исчез, а в 2 случаях наблюдалось и уменьшение диаметра аорты.

Н. Тарнопольский.

3) Психиатрия и невропатология.

99. *Проницаемость центрального нервного барьера при душевных и нервных болезнях.* Исследование проницаемости центрального нервного барьера (*barrière hémato-encéphalique* Sternow'a и Gautier) все более приобретает права гражданства в числе других клинических методов. Для этого исследования можно пользоваться или такими веществами, которые у здорового человека никогда не проходят в спинномозговую жидкость, и присутствие которых в последней свидетельствует о повреждении барьера (гемолизиновая проба Weil-Kafka, хромоптероскопическая проба Flatau'a), или такими, которые в патологических состояниях проходят либо в увеличенном против нормы, либо в уменьшенном количестве. Ко второй категории относится бромовая проба Walter'a. Walter пользуется бромистым натрием, содержание которого он определяет колориметрически при помощи хлористого золота. Определив этим путем содержание брома в спинномозговой жидкости и в сыворотке крови, он делит цифру, выражающую насыщение бромом кровяной сыворотки, на цифру, выражающую содержание брома в спинномозговой жидкости, и этим путем определяет показатель проницаемости барьера. В норме показатель этот колеблется, по Walter'y, от 2,90 до 3,30. Испытав способ Walter'a на 104 больных, S. и L. Prusak (Warsz. Czasop. Lek., 1927, №№ 3—4) пришли к след. выводам: 1) Проба Walter'a позволяет открыть минимальные количества бромистого натрия в спинномозговой жидкости и сыворотке крови. 2) Коэффициент проницаемости центрального нервного барьера колеблется в норме между 2,90 и 3,30; коэффициент выше 3,30 свидетельствует о пониженной проницаемости барьера, ниже — о повышенной пропускаемости. 3) Отрицательной формой метода Walter'a является то, что, как и всякий колориметрический метод, он является до известной степени субъективным. 4) Показатель этот идет часто рука-об-руку с серологическими реакциями. 5) Некоторые душевные и нервные заболевания всегда протекают с повышенной пропускаемостью барьера (психозы старческие и артериосклеротические, *tabes dorsalis*, менингеальный синдром), другие с нормальной (эпидемический энцефалит, сифилис мозга). 6) При некоторых заболеваниях результат исследования бывает неодинаков: одни случаи протекают с нормальной пропускаемостью барьера, другие с повышенной (прогрессивный паралич, *sclerosis multiplex*), или же с пониженной (*sclerosis multiplex*, шизофрения). 7) При прогрессивном параличе увеличенную пропускаемость дают случаи с далеко зашедшими психическими изменениями. 8) При шизофрении не удалось установить связи между пропускаемостью и состоянием болезни. 9) При *sclerosis multiplex* случаи свежие протекают с повышенной пропускаемостью, случаи же более старые — с пониженной пропускаемостью барьера. 10) Метод Walter'a не может быть признан за точный дифференциально-диагностический метод при нервных болезнях.

М. Вайнберг.

100. *Механизм гипноза и вегетативная нервная система.* А. П. Николаев (Врач. Газ., 1927. № 22) отмечает, что, благодаря гл. образом классическим работам академика И. П. Павлова, можно считать установленным, что нормальный, естественный сон и гипноз суть состояния одного и того же порядка, которые различаются между собой лишь количественно, а не качественно, и являются выражением торможения головной коры. Разбирая вопрос, что приводит к полному торможению в головной коре, т. е. ко сну, автор останавливается на мнении Legendre'a и Pieron'a, которые полагают, что сон есть результат отравления гипнотоксином, и мнении акад. Павлова, согласно которому сон является простым безусловным защитным, врожденным рефлексом, охраняющим самые ценные элементы организма — нервные клетки больших полушарий. Автор склоняется к последнему мнению. Останавливаясь далее на раздражителях при гипнозе, он предлагает предпочитать кожно-температурные, кожно-механические и зрительные раздражители широко применяемым обычно звуковым раздражите-

лям в виде монотонных, однообразно излагаемых словесных внушений, ибо тор-
мозные процессы быстрее и постоянное наступают при первых раздражителях, как
это доказано многочисленными экспериментами школы Павлова. Далее автор,
на основании литературных данных (Dresel, Litwak, Frank, Laignel,
Baug и др.), приходит к заключению, что сон, а следовательно и гипноз, есть со-
стояние ваготонии; с другой стороны состояние симпатикотонии (гнев, волнение
и пр.) всегда препятствует наступлению сна. Затем Н. приводит данные опытов
Billigheim'а, что при раздражении парасимпатической системы наблюдается
в крови повышение ионов К и уменьшение ионов Са: то же самое наблюдается
и в состоянии сна, во время бодрствования же имеются обратные отношения.
Glaser, подвергая больных гипнозу и определяя у них содержание Са в крови,
нашел, что количество последнего во время сеанса понижалось в среднем на
2,16 мг. %, т. е. и во время гипноза тонус sympathicus'a, тесно связанный с коли-
чественным содержанием Са, понижался. В заключение автор делает вывод, что
лица с ваготоническим предрасположением должны поддаваться гипнозу лучше
других.

С. Шерман.

Рецензии.

Капланский, Наливкин и Инштекелис. *Коллапстерапия легочного туберкулеза. Френикоэкзерез и торакопластика*. 133 стр. Одесса. 1928.

Среди методов лечения легочного tbc, основанных на сжатии легкого, искусственный пнеймоторакс стал в настоящее время достоянием уже не только клиник и больших больниц, но и врачей периферии. Этого нельзя сказать про другие методы лечения сжатием легкого (коллапстерапия)—про френикоэкзерез и торакопластику, которые не имеют еще права гражданства в русской клинике и очень мало знакомы врачам, особенно терапевтам. Поэтому коллективный труд названных выше Одесских туберкулезников и хирурга заслуживает большого внимания. Правильно указав на то, что санаторно-климатическое лечение туберкулезных больных сплошь и рядом бывает слишком кратковременным в силу социальных условий, авторы обращают внимание на частую необходимость более раннего активного терапевтического вмешательства при tbc в виде коллапстерапии. Оставляя совершенно в стороне учение об искусственном пнеймотораксе, как хорошо известное уже врачам, они останавливаются на своем пятилетнем опыте применения экзереза и торакопластики у tbc больных. Френикоэкзерез никогда не давал им каких-либо осложнений, связанных с применением самого метода, и вообще, по мнению многих авторов, он является „маленькой операцией“. Указав, что в условиях нашей действительности наложение пнеймоторакса, а в особенности длительное поддержание его, далеко не всегда представляется возможным, авторы считают, что в известном ряде случаев френикоэкзерез может заменить собой искусственный пнеймоторакс. Это относится особенно к случаям, где прибегают к парциальному пнеймотораксу, но последний после первых же вдуваний должен быть оставлен из-за сращений. Интересны случаи успешного лечения экзерезом при верхнедолевом процессе в легком. Эти случаи подтверждают правильность высказываемого авторами мнения, что экзерез п. phrenici нарушает целостность не только главного двигательного пути, но и ослабляет тот нервный путь дыхательного импульса, который тесно связан с легочным блуждающим нервом. Этот взгляд, еще мало известный врачам, кажется мне заслуживающим особого внимания, так как именно этот путь влияния чувствительных нервов centri tendinei диафрагмы на дыхание, на основании наших экспериментальных исследований (Р. А. Лурья). О роли чувствительных нервов диафрагмы в иннервации дыхания, Казань, 1902), идет именно по блуждающим нервам. Между прочим авторы отмечают также влияние сокращения диафрагмы на состояние грудной клетки,—обстоятельство, которое нам удалось доказать на целом ряде опытов и которое было известно уже Duchenne'у. Подробные истории болезни и ряд рентгеновских снимков,— правда, не совсем удачно воспроизведенных,—подтверждают взгляды авторов о значении коллапстерапии туберкулеза в виде френико-экзереза; попутно отдельная глава посвящена технике самой операции.

Вторая часть книги посвящена лечению легочных заболеваний торакопластикой, технике метода и показаниям к нему. Авторы совершенно правильно ограничивают показания к этому все же серьезному вмешательству строгим требованием унилатеральности процесса и ясно выраженной тенденцией организма к образованию фибропластической ткани в легком.

Книга документирована большим числом подробных историй болезни и написана живым языком. Обращает особенное внимание прекрасная внешность издания. Несомненно, коллапстерапия легочных заболеваний, особенно френикоэкзрез, займет в терапии легочного tbc в будущем более видное место, чем это было до сих пор, а потому книга, трактующая о коллапстерапии легочных процессов, заслуживает особенного внимания терапевтов вообще и врачей, работающих по tbc, в частности, и должна получить широкое распространение.

Проф. Р. Лурия.

Г. Мунк. *Основы общей рентгенодиагностики внутренних заболеваний*. III изд., 316 стр., 297 рис. Лейпциг.

В области рентгенодиагностической литературы мы имеем два рода руководств и учебников: одни из них предназначены для специалистов-рентгенологов, другие — для тех многочисленных клиницистов или практических врачей, которые либо самостоятельно пользуются рентгеновскими лучами, как вспомогательным диагностическим методом, либо принуждены расшифровывать протокольные записи рентгенолога или разбираться в принесенной больным рентгенограмме. Для последней категории врачей и предназначена настоящая книга, которая распадается на 9 отделов: 1) рентгенофизика и техника, 2) рентгенодиагностика сердечных заболеваний, 3) рентгенодиагностика заболеваний легких, бронхов, плевры и средостения, 4) методы исследования пищевода и 5) желудка, 6) рентгенодиагностика кишечных заболеваний, 7) — болезни печени, желчного пузыря, селезенки, поджелудочной железы и брюшины, 8) — мочеполовых органов и, наконец, 9) рентгенодиагностика заболеваний черепа и скелета.

Из этих отделов особенно тщательно обработаны второй, третий, пятый и девятый. Каждому из них предшествует указание техники исследования с перечислением источников ошибок. Следует отметить дидактическое значение приведенного автором описания *нормальных* соотношений и их *вариаций* в зависимости от *конституции* индивида. Каждый орган у каждого человека имеет свою физиономию. Понятие «нормального» есть абстракция; тем не менее опыт позволяет говорить о нормальной конфигурации сердца, желудка и др. органов. В большинстве случаев рентгенологический и др. методы исследования должны дополнять друг друга. Врач-практик должен знать, что «митральная конфигурация» еще не обозначает порока митрального клапана. Критический подход с конституциональной точки зрения спасает от диагностических ошибок. Пол, возраст и др. моменты часто отражаются на конфигурации сердца, желудка и скелета. Слабая конституция, напр., сердца при лимфатизме характеризуется вялостью мускулатуры, выходящейся в расширение и вытягивании фигуры сердца в лежачем положении.

Во втором отделе книги автор, ученик Г. Крауса, подробно останавливается, далее, на характеристике таких астенических состояний органов, как «малое сердце», «колопакообразная диафрагма», «капельное сердце» (cor pendulum), angustia aortae, cor hypoplasticum, hyperhypertonia cordis в зависимости от других заболеваний (tbc) или конституциональных аномалий. Вопросы hypertoniae genuinae освещены также в достаточной мере; здесь рентгеновское исследование почти всегда опережало и корригировало клиническое. Определение столь важных соотношений между сердцем и диафрагмой, возможное лишь путем рентгеноскопии, обогащает и обогащает наши клинические познания. Клинически-гипотетический диагноз ожирения сердца становится очевидным на рентгенограмме (тень жирового комка в углу между дугой левого желудочка и куполом диафрагмы). Перикардит, склероз сосудов и сифилитический мезоартит разобраны Мунком в отдельных иллюстрированных главах.

Третий отдел книги обнимает всю область заболеваний легких, бронхов и плевры. И здесь автор начинает с нормальных соотношений и конституциональных вариаций с перечислением источников ошибок как в технике исследования, так и в трактовке картины (аномалии грудной клетки, гипертрофия мускулатуры на определенных местах, mammae, mammillae, окостенение реберных хрящей, сосуды в оптическом срезе и др.). Автор отмечает точность, с которой определяются интерлобарные плевриты, экссудаты и шварты, клинически почти никогда не

распознаваемые. Очень важны указания его на ошибочный диагноз катарра верхушек при диффузном затемнении их, указывающем лишь на верхушечный плеврит (concretio pleurae part.). После глав о пневмонии, плеврите, пневмотораксе, легочных абсцессах, бронхэкстазиях следует глава об опухолях легких и специальная о легочном тbc. И здесь автор разбирает отдельные конституциональные типы фтизиков-астеников и лимфатиков. Новейших данных рентгенодиагностики вторичного тbc впрочем он не касается. Классификацию он проводит по Graeffe и Küpfert. Интересна по новизне глава о суставных заболеваниях на почве расстройств обмена (подагра, диабет) и желез внутренней секреции. Всюду обилие рентгенограмм.

Книга Мунк'a интересна и для специалиста-рентгенолога. Мне хотелось бы ее назвать «малым Assman'ом», и в этом виде она найдет себе много друзей среди молодых рентгенологов.

Р. Я. Гасуль.

А. В. Журавлев. *Клиническая электроионотерапия и другие виды электрического лечения*. Под редакцией проф. И. М. Г. У. К. П. Яковлева с предисловием заслуженного проф. А. П. Губарева. В тексте 104 рис. и 6 фотографий. Москва. 1927.

Книга содержит три части. В первой — физической — части приводятся, в простом изложении, необходимые данные об электричестве. Вторая часть посвящена изложению физиологического действия токов на организм; эта часть изложена просто и понятно для неспециалистов и содержит ряд демонстративных рисунков. Третья — медицинская часть касается методов лечения, главным образом при помощи ионизации, — причем довольно значительное место здесь отведено лечению гинекологических заболеваний. По поводу этой части работы мы хотели бы заметить следующее. Наиболее употребительному в настоящее время в гинекологии методу диатермии автор уделяет мало внимания. Довольно подробно касается он электроионотерапии, причем подчеркивает, что лечение электричеством должно находиться в руках врача-специалиста. Такое предложение автора можно лишь одобрить, ибо широкое применение далеко небезразличного метода, при отсутствии достаточно выработанных показаний, едва-ли может быть рекомендовано. Едва-ли также можно рекомендовать применение постоянного и фарадического токов до выработки строгих показаний при лечении «маточных кровотечений»; а что в этом отношении еще много неясного, — видно из изложения самого автора, когда, вместо определенных формулировок, он принужден говорить, что «к противопоказаниям относятся и ряд других заболеваний, которые в настоящее время не могут быть точно формулированы». Решительно возразить надо также против «электродиагностики» автора. Для заболеваний маточных придатков, трудно поддающихся определению, он предлагает такой диагностический прием: индифферентный электрод ставят внизу живота, а активный, из платины, вводят в матку и пропускают до 50 МА; если пациентка почувствует при этом «почти невыносимую боль», или у нее произойдет обострение воспаления, то, значит, «придатки матки болезненны», а если больная перенесет этот эксперимент даже при токе до 100 МА благополучно, «то это означает, что придатки матки находятся в хорошем состоянии, и лечение электричеством может быть применяемо». Да простит нас автор, но от подобного грубого эмпиризма мы настойчиво должны предостеречь читателя его книги.

Проф. А. Тимофеев.

Хронические гонорройные и парagonорройные заболевания половых желез. Сборник статей под редакцией проф. Р. М. Фронштейна. Ульяновск, 1926.

Сборник имеет характер монографии, посвященной вопросам о воспалительных заболеваниях половых желез у мужчины, о влиянии этих заболеваний на их функции и о наиболее пригодных методах их терапии. Он содержит 6 отдельных статей, которые, дополняя друг друга, дают довольно полную картину указанных поражений. В статье д-ра Заиграева приводятся общие взгляды по затронутому вопросу. Д-ра Закс и Шишов устанавливают факт зависимости течения хронической осложненной гонореи от конституциональных факторов и отмечают необходимость учитывания этих последних при постановке прогноза и назначении терапии. В статье Марьясина и Печерского приводятся цитологические данные сока простаты при гонорройных и постгонорройных простатитах, как в различных стадиях заболевания, так и после его излечения. Белостоцкий и Рутштейн представили результаты своих наблюдений над влиянием хронических простатитов на potentio generandi и potentio coeundi, а д-ра Порудо-

минский и Ефимов изучили влияние гонорройных заболеваний придатка на функцию яичка. Наконец, в статье д-ров Тимофеева и Кабанчина приводится сравнительная оценка методов лечения хронических гонорройных воспалений половых желез, причем отдается предпочтение комбинированному лечению диатермией и инъекциями кипяченого молока.

Проф. А. Тимофеев.

Beiträge zum Sexualproblem. Herausgeg. von Dr A. Theilhaber. Verlag der Syndikalist, F. Kater. Berlin O 34. Preis für jedes Heft 0,40 Mark.

Д-р Theilhaber в Берлине издает с 1925 г. серию брошюр под общим названием «Очерки по сексуальным вопросам». До сих пор вышло в свет 12 брошюр. Каждая содержит 24 страницы и занимается разработкой одного какого-нибудь из многочисленных сексуальных вопросов. Авторы и названия вышедших в свет брошюр таковы: 1) F. A. Theilhaber. Die menschliche Liebe. 2) F. Sernau. Das Fiasko der Monogamie. 3) A. Schöne. Krieg und Sexualität. 4) Batkis. Die Sexualrevolution in Russland. 5) Hausstein. Prostitution und Geschlechtskrankheiten in Skandinavien. 6) V. Noack. Kulturschande. Die Wohnungsnot als Sexualproblem. 7) F. A. Theilhaber. Die Prostitution. 8) W. Schöffner. Das Recht auf den eigenen Körper. 9) F. A. Theilhaber. Sexualität und Erotik. 10) H. Graaz. Nackkörperkultur. 11) W. Schöffner, F. A. Theilhaber, M. Ruben-Wolf, L. Klauber. Zuchthaus oder Mutterschaft. 11a) M. Krische. Die geschlechtliche Belastung der Frau und ihre gesellschaftlichen Auswirkungen.

Существенно-нового в брошюрах, издаваемых Т., нет, но они представляют для русского читателя громадный интерес. В этих брошюрах говорят немецкий врач-революционер и немецкий интеллигент-революционер, ставящие себе задачей сблизить Германию с СССР и ввести в Германии тот порядок вещей, который существует и развивается в нашем Союзе.

Ив. Галант (Москва).

С XXXVIII С'езда Немецких Педиатров.

Проф. Е. М. Лепского.

Тридцать восьмой С'езд Немецкого Педиатрического Общества, происходивший 8—15 сентября 1927 г. в Вене и Будапеште, представлял особый интерес благодаря тому, что программа его не только была богата научным содержанием, но включала, кроме того, и большое число осмотров учреждений, экскурсий в ближайшие курорты и т. п. Следует отметить предварительную организационную работу, которую проделало Бюро Общества: каждый член, своевременно внесший плату, получал целую пачку документов, обеспечивающих ему не только льготный проезд на поезде и пароходе, но и венгерскую визу, и номер в гостинице на время С'езда, и всякие другие льготы вплоть до автоматической доставки багажа на квартиру.

Первые два дня, проведенные членами С'езда в Вене, были посвящены осмотрам клиник и других учреждений для детей. К числу этих учреждений надо отнести прежде всего известную во всем медицинском мире детскую клинику проф. Pirquet, которая имеет, кроме обычных отделений для незаразных и различных заразных больных, еще отделения для туберкулезных, для диабетиков (под наблюдением этого отделения ко времени С'езда находилось более 60 детей-диабетиков) и для трудно воспитуемых детей-невропатов, где лечение производится преимущественно мерами трудового воспитания. Далее следует назвать Государственный Институт охраны материнства и младенчества, руководимый профессором Moll'em. Это также большое и хорошо поставленное учреждение, в котором ежегодно ведутся курсы для врачей как по клинической педиатрии, в особенности по диететике грудного возраста, так и по социальной патологии детского возраста. Общее восхищение вызвал у членов С'езда недавно выстроенный «приемник» для детей («Kinderübernahmestelle»), в котором художественность постройки очень удачно сочеталась с удобством и целесообразностью с точки зрения мероприятий против заноса инфекционных заболеваний и распространения их среди помещающихся в приемнике детей. Это—центральное учреждение, которое распределяет социальную помощь среди детей города Вены: помещает бездомных в приюты или передает их на воспитание в частные семьи, выдает платые детям, денежные

пособия родителям и т. п. Член городского совета проф. Tandler, демонстрировавший это учреждение участникам Съезда, по справедливости гордился им. Можно действительно удивляться тому, как венская община в столь тяжелые для нее годы находит необходимые средства на социальные мероприятия подобного рода.

Конечно, не все венские учреждения так хороши, как перечисленные выше, но осмотр их показал, что Вена обладает целым рядом прекрасно поставленных, вполне современных учреждений для детей, так что врачи, интересующиеся педиатрией и охраной детского возраста, могут там работать с немалым успехом, чем в других европейских столицах.

Из Вены все члены Съезда поехали специальным пароходом по Дунаю в Будапешт, где происходили научные заседания Съезда. Из обширной программы Съезда, заключавшей более 80 докладов, я коснусь здесь лишь тех, которые представляют интерес для широких кругов врачей.

По поводу *вакцинации против туберкулеза по Calmette'у* культурой BCG было представлено три доклада. Chiari и Nobel, изучавшие вопрос экспериментально, пришли к сходным выводам, именно, что культура BCG вызывает у экспериментальных животных туберкулезные изменения, и что после пассивного этого метода на детях они, понятно, относятся поэтому резко-отрицательно. Третий докладчик, Buschmann, сообщил о своих наблюдениях над 30 детьми, которые были вакцинированы по Calmette'у 2 года тому назад и в настоящее время вполне здоровы. Отрицательное отношение Съезда к методу Calmette'a выразилось, между прочим, в том, что председатель, проф. Schlossmann, высказал удивление, как д-р Buschmann мог решиться произвести эту вакцинацию детям, несмотря на предостережение Министерства Здравоохранения (Gesundheitsamt).

Сравнительно много времени Съезд уделил *проблеме рахита*. Исследования последних лет внесли много нового в понимание этого заболевания, и докладчики резюмировали эти достижения. Из очень подробного доклада проф. Gygis об обмене веществ при рахите я приведу здесь лишь основную мысль. Gygis считает центральным пунктом в патологии рахита уменьшенное содержание неорганического фосфора в крови: вместо нормальных 5 mg на 100 к. с. в крови рахитика имеется лишь 2—3 mg. Так как фосфор является активатором процессов обмена, то гипофосфатемия влечет за собой замедление обмена и накопление в организме кислых продуктов обмена, — развивается ацидоз. При последнем затрудняется выпадение из раствора солей кальция. Это обстоятельство должно отражаться неблагоприятно и на об'извествлении костей; а, как известно, основным отличительным признаком рахитической кости является задержка в об'извествлении новообразованной остеоидной ткани. Но какова причина вышеописанных расстройств обмена? До недавнего времени среди воззрений на этиологию рахита преобладали две теории: одна из них усматривала причину рахита в недочетах питания и видела подтверждение этого, между прочим, в том, что некоторые пищевые вещества, как рыбий жир или яичные желтки, действуют благоприятно при рахите; другая теория считала основной причиной рахита недостаточное пользование солнечным светом. Обе эти теории неожиданно сблизились благодаря открытию Hess'a и Steenbock'a, что различные пищевые вещества (молоко, мука, растительные масла и другие) могут приобретать противорахитические свойства под влиянием света, в частности, под влиянием освещения ультрафиолетовыми лучами. Дальнейшие исследования показали, что активирующее действие света на пищу связано с наличием в ней стерина. О сущности этого «противорахитического принципа» докладывал на Съезде Веушер. Это вещество тождественно с эргостерином, изолированным раньше Windau'sом; оно примешано к холестерину в ничтожных количествах (около 1/50 0/0) в виде неактивного вещества («провитамин» Windau's'a), которое приобретает противорахитические свойства лишь после освещения; животный организм, повиному, не может его вырабатывать, а получает его готовым из растительной пищи; однако освещение тела животного ведет к увеличению количества противорахитического вещества. Оно образуется под влиянием света из клеток кожи или из продукта салыных желез.

Если рахит есть авитаминоз, и для излечения его требуется противорахитический витамин, то целесообразно-ли применять против рахита фосфор, как это делается со времени Kassowitz'a? Stöltzner доложил об опытах, указывающих, что в тресковом жире имеется, кроме активного эргостерина, и неактивный,

который активизируется, благодаря фосфору. Таким образом прибавление фосфора к рыбьему жиру вполне целесообразно.

Huldschinsky, открывший лечебное действие ультрафиолетовых лучей при рахите, докладывал об опытах профилактики рахита путем светолечения; ему удалось лишь ослабить проявления рахита, но не предупредить его совершенно.

О новом методе исследования крови при помощи *спектрографии* сообщили на С'езде Kollath, Leichtentritt и Suhmann. При помощи специальной аппаратуры можно измерять стенок поглощения кровью тех или иных лучей спектра. Получающаяся таким образом спектрографическая кривая неодинакова у больных и здоровых. Докладчики исследовали кровь экспериментальных животных при скорбуте, рахите и ксерофтальмии и нашли характерные изменения в спектрографической кривой по сравнению с нормальной. Принципиально-важное значение этих опытов очевидно, и открываемые ими перспективы весьма обширны.

Очень интересный спор разгорелся на С'езде в связи с докладами Finkelstein'a и Rietschel'a от. наз. *пищевой лихорадке*. Как известно, у детей раннего возраста иногда наблюдаются значительные повышения температуры тела, не зависящие от какой-либо инфекции, а стоящие в связи с приемами пищи. Rietschel представил наблюдения, согласно которым у лиц, находящихся на сухоядении, температура тела повышается от определенного количества работы (восхождение по лестнице) гораздо сильнее, чем у лиц, получающих обычную пищу. Он усматривает в этом факте подтверждение своего давно высказанного мнения, что «пищевая лихорадка» есть результат расстройства физической терморегуляции: недостаток воды в организме ведет к уменьшению невидимой перспирации с поверхности тела, и ослабление этого важнейшего фактора охлаждения тела ведет к застою тепла в организме. Finkelstein также придает решающее значение количеству воды в организме. Он привел ряд наблюдений, согласно которым пищевая лихорадка особенно легко возникает при потере воды (напр., во время поноса); наоборот, дача воды понижает пищевую лихорадку. Но он не наблюдал пониженной перспирации при пищевой лихорадке или повышенную перспирацию в случае отсутствия лихорадки, несмотря на усиленный подвоз пищи; он поэтому полагает, что пищевая лихорадка не есть только результат расстройства физической терморегуляции, но что тут должны быть другие причины, действующие через тепловой центр. В прениях большинство высказавшихся (в том числе Н. Maunier и L. F. Meyer) также приводили соображения в пользу центрального происхождения пищевой лихорадки.

В общем научные заседания С'езда производили очень выгодное впечатление не только благодаря содержательности большинства докладов, но и благодаря форме, в какой они предлагались слушателям: все докладчики делали свои сообщения, согласно требованию регламента, устно; большинству их предоставлено было только по 10 минут. Обширные исторические и литературные справки, которые отнимают так много времени на наших с'ездах, были совершенно изгнаны; выступления оппонентов также всегда были чрезвычайно сжаты; все это позволило за сравнительно короткое время без труда заслушать и обсудить очень большой материал.

Научные заседания С'езда чередовались с экскурсиями для осмотра учреждений, с товарищескими обедами и ужинами, которые местные медицинские общества устраивали членам С'езда, и обратно; поэтому С'езд, несмотря на свою продолжительность, был не очень утомителен и оставил в участниках много приятных воспоминаний об интересных знакомствах и дружеских встречах.

Заседания медицинских обществ.

Общество Врачей при Казанском Университете.

Общие заседания.

Объединенное заседание с собранием врачей Гос. Института для усов. врачей 31/1, посвященное памяти проф. С. С. Зимницкого.

Проф. М. Н. Чебоксаров произнес краткую речь, посвященную памяти проф. С. С. Зимницкого.

Д-р А. М. Предтеченский сделал доклад под заглавием: „Проф. С. С. Зимницкий, как учитель“.

Проф. Р. А. Лурья сделал доклад: „Проф. С. С. Зимницкий, как ученый“. Оба эти доклада будут целиком помещены в ближайшем № „Журнала“, который будет посвящен памяти С. С. Зимницкого.

Секретарь Вылегжанин.

Хирургическая секция.

Заседание 25/I.

Д-р П. Н. Маслов демонстрировал двух больных *со spina bifida*: 1) Девочка 7 лет с недержанием мочи, паралитической косолапостью и эластическою опухолью величиною с китайское яблоко в пояснично-крестцовой области; рентгенограмма обнаружила широкий дефект заднего дужкового отдела III—IV поясничных позвонков; операция заключалась в иссечении грыжевого мешка и костнопластическом закрытии дефекта ребром; через 3 недели после нее появилась способность задерживать мочу до 2½ час. 2) Больная 23 лет, жалуется на сильные, постоянные боли в области таза и поясницы; рентгенограмма обнаружила щель в области дужки V поясничного позвонка; больная демонстрировалась до операции.—Прения: проф. М. О. Фридланд, прив.-доц. В. А. Гусынин, д-ра Гефен и Знаменский.

Н. А. Герасимова демонстрировала двух больных *после нервной и мышечной пластики по поводу параличей верхних конечностей*: 1) Больная 7 лет, паралитическая контрактура сгибателей локтя, кисти и пальцев левой руки; спустя 5 недель после операции удлинения сгибателей локтя и кисти, укорочения разгибателей кисти и тенотомии глубоких и поверхностных сгибателей пальцев появились активные движения в кисти и пальцах. 2) Больной 11 лет, пластическая резекция п. mediani и ulnaris; у больного появились активные разгибательные движения в кисти.—Прения: проф. М. О. Фридланд, прив.-доц. В. А. Гусынин, д-ра Б. В. Огнев, И. Л. Цимхес, П. Ф. Колчин, Гефен и Успенский.

Д-р М. С. Знаменский демонстрировал двух больных *с редкой формой уродства пальцев*. У двух красноармейцев рентгенологически установлено уродство пальцев (у одного—I пальца руки, у другого обоих мизинцев ног) в виде продольного расщепления костей ногтевой и даже средней фаланг, без разделения мягких тканей.—Прения: проф. М. О. Фридланд, д-ра И. Л. Цимхес и И. Л. Киптенго.

Д-р Б. В. Огнев дал краткий отчет о III Анатомическом Съезде.—Прения: проф. М. О. Фридланд, д-ра Низнер, Смирнов и Федоров. Секретарь секции И. Л. Цимхес.

Акушерско-гинекологическая секция.

Заседание 16/I.

Д-ра Б. С. Тарло и Л. А. Гиммельфарб, сообщили о случае *двуутробной эктопической беременности (трубной и яичниковой)*. Докладчики демонстрировали макро- и микроскопические препараты яичников и фаллопиевых труб больной III, 41 г., доставленной в Казанский Городской Родильный Приют (завед. д-р Е. Д. Рузский) 14/IV 1927 г. и экстренно оперированной по поводу внематочной беременности. При лапаротомии были найдены: слева прервавшаяся трубная беременность, справа—яичниковая поверхностная. В беременном яичнике желтое тело отсутствовало, в другом же имелось их два различной степени зрелости. В качестве способствовавших возникновению яичниковой беременности моментов в данном случае были *migratio ovi externa* и, возможно, длительное раздражение яичниковой ткани воспалительного характера на почве бывших у больной 10 искусственных абортов.—В прениях по докладу приняли участие проф. В. С. Груздев и А. И. Тимофеев и д-ра Н. Н. Чукалов и Ю. А. Лейбчик.

В административной части заседания были, между прочим, произведены переборы президиума секции. Избраны: председателем проф. В. С. Груздев, его заместителем проф. А. И. Тимофеев и секретарем д-р Е. И. Беляев.

Секретарь Н. Сидоров.

Венерологическая секция.

Заседание 27-е 26/I.

Д-р И. Кугушев демонстрировал 3 больных с *пендинской язвой* из кожного отделения Казанского Военного Госпиталя и микроскопические препараты лейшманий, найденных у них.—В прениях выступали д-ра Батуни, Миркин и Вайнштейн.

Д-ра М. Батуни и Г. Егоров: *Венерические болезни по данным Кожно-венерической клиники Казанского У-та за 10 лет (1914—1923 г.г.)*. За данный период зарегистрировано 4241 больных венерическими болезнями, в том числе больных сифилисом 2353, мягким шанкром 316, гонорреей и ее осложнениями 1572. На долю первичного сифилиса падает 367 чел. (15,8%), вторичный сифилис — 1115 чел. (47,3%), гуммозный — 696 чел. (29,5%), врожденный 175 чел. (7,4%). Осложнения бубонами, припухлым шанкром наблюдались в 180 случаях из 316. Острая гонорея составляет 25,84% числа всех случаев гонорреи, подострая — 12,7%, хроническая — 27,64%, осложнения после гонорреи — 33,82%. — В прениях приняли участие д-ра Яснитский, Ротштейн, Голосовкер и Миркин.

Пр.-доц. Яснитский: *Венерические болезни на жел.-дорожном транспорте*. Докладчик, разбирая статистический материал Венерологического Кабинета Казанской поликлиники Моск.-Каз. жел. дор., приходит к следующим выводам: а) преобладающее число случаев свежего сифилиса падает на членов семей, источником заражений которых являются мужья с различными проявлениями сифилиса; б) среди других форм сифилиса на долю нейрролеза приходится 8,3%; в) заболеваемость сифилисом и гонорреей неодинакова среди рабочих различных категорий, — наибольший процент дают службы движения и тяги; г) источником заражения в огромном большинстве случаев являются половые сношения с неизвестными женщинами на линии во время служебных разъездов; д) гонорея у железнодорожников дает в 35,5% осложнения со стороны придатков; е) необходимо обратить особое внимание на организацию правильной подачи специальной венерологической помощи, так как существующая система вряд-ли может считаться удовлетворительной. — Прения: Ротштейн, Голосовкер и Батуни.

Д-ра А. Дрынаев и Г. Егоров сделали доклад о *результатах работы Венотряда среди удмуртов по Алнашской и Б.-Кибинской волостей Вотомобласти*. За время с 12/V по 27/IX ими было обследовано 22 деревни с количеством населения 10374 чел., из них удмуртов 8391, крышен 63, русских 1.803 и татар 1: из них было обследовано мужчин 2610, женщин 3579, подростков 1.140, детей до года 319, от 1 года до 5 лет 1.163, от 5 до 12 лет 1.447, а всего 10.258 чел. На основании полученных при обследовании данных докладчик пришел к след. выводам: 1. а) Гуммозные формы у обследованных незначительно преобладали над кондиломатозными; б) наблюдался большой процент заразных форм, вторичного сифилиса и латентных форм, особенно в возрасте от 15 до 25 лет; в) распространение сифилиса происходило главным образом половым путем (69,1%); г) наблюдался большой процент леченных сифилитиков (28,5%). 2. Наибольшее количество заразных форм (11,6%) замечено среди тех групп, где заражение происходило чаще половым путем. 3. Венотряды должны обязательно располагать лечебными базами, а именно, стационарием для изоляции социально-опасных больных и амбулаторией для лечения латентных форм сифилиса. — В прениях по докладу выступали д-ра Батуни, Бикенин, Голосовкер и Ротштейн.

Секретарь М. Батунин.

Гигиеническая секция.

Заседание 24/I.

О. М. Войдинова и А. П. Алексеева сделали доклад о *I Всесоюзном Педологическом Съезде*. Съезд этот, состоявшийся в Москве с 28 XII по 4/I, определил сущность советской педологии, ее методы, место среди других научных дисциплин, подвел итоги педологической работе в СССР и наметил дальнейшие планы и задачи этой работы. В лице своих 2130 участников он объединил научных и практических работников в области педологии — как врачей, так и педагогов. Созван был Съезд Гос. Уч. Советом Наркомпроса совместно с Наркомздравом РСФСР. Работа его сосредоточилась в 7 секциях: исследовательско-методологической, дошкольной, дошкольной, I школьной, II школьной (подростковой), секции трудного детства и организационно-программной. Всего было заслушано 175 докладов. На-

большее внимание Съезд уделил методологическим вопросам, вокруг которых развернулась оживленная дискуссия. В дискуссии выступали представители различных методов педологии: физиологического, рефлексологического, объективного наблюдения, экспериментального, статистического (анкетного), метода тестов и объединяющего все марксистского метода—диалектического материализма, предлагающего „единую платформу на принципах диалектики, монизма, объективизма и практической продуктивности“ (Залкинд).—С вопросами по данному докладу выступали д-ра Бессекерский, Мехоношин, Шварц, Смирнов, Козьмин, Казанцев, Славин и проф. Милославский.

Заседание 7/II.

Проф. В. В. Милославский сделал доклад: *Загрязнение озера Кабана и роль весеннего половодья в его очищении*. Докладчик пришел к следующим выводам: 1) Вода Ближнего Кабана сильно загрязнена. 2) По сравнению с прежними данными в воде Кабана несколько увеличилось плотный остаток и жесткость. 3) Загрязнение воды озера резко возрастает, если она весной не обновляется.—По докладу выступили с замечаниями д-ра Лось и Кондаков.

Д-р П. А. Мехоношин реферировал статьи проф. Мачинского, Выгодского, Вольфензона, Прокофьева, Ветошкина, Вутке и др., касающиеся методики обследования новых домов, их теплового режима. Докладчик кратко описал опыты проф. Вгаббе над радиаторами, сообщил данные проф. Вучша об опытных норвежских домиках и закончил доклад сообщением о методике обследования новых домов московскими санитарными врачами и о критике этих исследований архит. Вутке.

Секретарь секции Л. Лось.

Научные Собрания врачей Гос. Института для усов. врачей имени В. И. Ленина в Казани.

Собрание 97-е (25/X 1927 г.).

Д-р А. М. Клементьева демонстрировала редкий случай *мешетчатой аневризмы*, располагавшейся в нижней части грудной и верхней части брюшной аорты, доходя до art. renalis. Аневризма перфорировалась в грудном отделе. При жизни больной, 27 лет, страдал резкими постоянными болями в области epigastrii.—По докладу высказались профф. И. П. Васильев и Р. А. Лурья и д-р М. П. Мاستбаум, отметившие диагностические особенности данного случая, редкость подобного поражения брюшной аорты и поучительное значение данного случая в смысле особенного внимания к случаям висцерального lues'a.

Проф. Боголюбов демонстрировал больного *после удаления револьверной пули из правой затылочной области большого мозга* через 4 месяца после ранения (входное отверстие, уже зажившее, располагалось в правой височной области). У больного до операции наблюдались сильнейшие головные боли, которые совершенно исчезли после удаления пули. Пациенту была произведена остеопластическая краниотомия, dura mater рассечена, пуля нащупана иглой на глубине 3—4 см., в углу между слиянием продольной и правой поперечной венозной пазухи. Положение ее было весьма точно определено рентгенологически по методу д-ра Р. Я. Гасуля. Послеоперационный период протекал совершенно гладко.—Выступивший после доклада пр.-доц. Р. Я. Гасуль изложил разработанный им метод рентгенографии инородных тел, при одном и том же положении больного, на двух пластинках, расположенных на разных расстояниях (30 и 60 см.) от фокуса трубки. Из конструкции подобных треугольников в плоскости центрального луча и инородного тела можно, после точного измерения линейных величин изображений инородного тела на пластинке, вычислить глубину инородного тела по формуле:

$$T = \frac{Ff(B-b)}{FB - fb}$$
, где T —искомая глубина от пластинки, F —большое фокусное расстояние, f —меньшее фокусное расстояние, B —большое изображение, b —меньшее изображение (длина или ширина). Метод этот опубликован автором в 23 томе Fortschritte a. d. Geb. d. Röntgensralen.

Д-р Ю. А. Ратнер: *Современное состояние вопроса о хирургическом лечении острых эмпием плевральной полости*. На основании представленного обзора и собственного материала (12 сл.) докладчик пришел к заключению, что лучшим способом лечения большинства эмпием, при строгой индивидуализации больных, является активная аспирация по Perthes'y. При аспирационном методе

лечения докладчик применяет вместо резекции трепанацию ребра, для чего в ребре проделывается фрезой канал, не превышающий в диаметре ширины бронха. Преимущество способа, примененного автором в 5 своих случаях, следующие: исключается образование пневмоторакса при вскрытии плевры, создается лучшая фиксация дренажной трубки и тем самым более совершенное закрытие полости. Трепанация ребра может явиться способом выбора при лечении двухсторонней эмпиемы. — В оживленных прениях по этому докладу, в которых приняли участие проф. В. Л. Боголюбов, Р. А. Лурия, Н. В. Соколов и М. О. Фридланд, пр.-доц. В. А. Гусынин и д-ра С. М. Курбан-Галеев и А. Н. Рыжих, подробно дебатировался вопрос о возможности пнеймоторакса с точки зрения его опасности или безвредности для больного, причем большинство склонилось в пользу того, что бояться пнеймоторакса не следует.

Собрание 98-е (24/XI 1927 г.).

Пр.-доц. Р. Я. Гасуль: *Редкий случай болезни Vanberger-Marie* (с демонстрацией 8 рентгенограмм). Докладчик сообщает о больном, направленном в рентгеновское отделение Института с диагнозом *tbc periostitis*. Рентгенографическое исследование обнаружило генерализованный периостит, симметрично расположенный по всему скелету, включая metacarpus, metatarsus и череп. В этом случае, по мнению докладчика, была характерная картина системного заболевания, описанного Vanberger-Marie. — По докладу высказались проф. Р. А. Лурия и д-р А. Г. Гринбарг.

Д-р Б. С. Тарло: *Об патогенных заболеваниях в гинекологии*. Доклад полностью напечатан в январской книжке „Журнала“. — В прениях выступили проф. Р. А. Лурия и А. Н. Тимофеев, пр.-доц. Р. Я. Гасуль и д-р И. И. Русецкий.

Д-р Р. Н. Зак: *О клиническом значении содержания ксантопротеина в обезбелоченной крови при почечных заболеваниях*. Произведя 100 наблюдений над ксантопротеиновой реакцией в крови по методу Vescega, состоящему в нитрировании появляющихся в крови при почечной недостаточности ароматических групп, оксифенола и индола, докладчица пришла к следующим заключениям: 1) Количественное определение ксантопротеина в крови позволяет отличить острый и подострый нефрит от хронических форм нефропатий. 2) Нормальные числа ксантопротеина отличаются эссенциальную гипертонию от гипертонии почечного заболевания. 3) Ксантопротеиновая реакция позволяет ставить диагноз и прогноз при уремических явлениях и может служить показателем успешности предпринятых терапевтических мер. — По докладу высказались проф. Н. В. Колликов и Р. А. Лурия, отметившие важность реакции и необходимость дальнейших наблюдений с целью придать ей практический характер.

Д-р Л. Н. Клячкин: *Зимнее грязелечение хронических заболеваний суставов*. Зимнее (вне сезона и вне курорта) грязелечение некоторых форм заболеваний суставов (ревматических, гонорройных, люэтических в комбинации с специфической терапией, травматических) по своим конечным терапевтическим эффектам мало уступает аналогичному лечению, проводимому на курортах. Туберкулезные и эндокринотоксические случаи плохо лечатся грязью. Противопоказания к зимнему грязелечению одинаковы с противопоказаниями к курортному грязелечению. Простота применения грязи в зимнее время во внекурортной обстановке и успешность лечения, отсутствие потребности в каких-либо сложных технических приспособлениях, возможность проведения грязелечения амбулаторно — заставляют признать развитие грязелечения вне сезона и вне курорта делом большой общественной важности. — Выступавшие по докладу проф. Г. А. Клячкин, Н. В. Колликов, Р. А. Лурия, д-ра И. И. Русецкий и И. С. Бейрах интересовались вопросами бальнеологической реакции и отметили большое социальное значение зимнего грязелечения во внекурортной обстановке.

Собрание 99-е (6/XII 1927 г.).

Д-р Д. Н. Матвеев демонстрировал 5 случаев *удаления у детей в возрасте от 1½ до 4 лет инородных тел* (семячек арбузных и подсолнечных, тонкой костной пластинки) *из трахеи и бронхов*. У всех этих детей произведена трахеобронхоскопия без анестезии. Автор высказывает пожелание о более широком применении этого метода как с диагностической, так и с терапевтической целью.

Д-р И. Ф. Герасимов сообщил о случае *удаления из пищевода эзофагоскопом бычьей кости*, находившейся в пищеводе на глубине 22 сант. от передних зубов в поперечном положении. Кости было придано первоначально продольное положение, а затем она была извлечена.

Д-р М. С. Груздкова-Венсцианова продемонстрировала двух больных, страдающих озоной и леченных 6 месяцев назад антивирусом *Abe's* по способу *Безредки*. Запахи не возобновились, но остался атрофический ринит, на терапию которого лечащий врач должен направить свое внимание.— По представленным демонстрациям выступили проф. А. В. Вишневский, Р. А. Лурья и В. К. Трутнев.

Проф. А. В. Вишневский сообщил о случае удаления фибромы основания черепа с применением местной анестезии. Задача последней при такой операции—сохранить кашлевой рефлекс и купировать кровотечение. Необходимо анестезировать все чувствительные нервы, главным образом п. *trigeminus*. В опухоль для обезболивания впрыскивается адреналин.— По сообщению высказался проф. В. К. Трутнев.

Проф. Е. М. Лепский: О Съезде германских педиатров в Будапеште. Сообщение напечатано в настоящей книжке „Журнале“ полностью.

ПИСЬМА ИЗ ПОЛЬШИ.

(От собственного корреспондента).

В минувшем году в Польше состоялся целый ряд медицинских съездов, среди которых отметим прежде всего состоявшийся 26—29 мая в Варшаве I Съезд Славянских Врачей. На этом Съезде присутствовали врачи из Чехо-Словакии, Югославии, Болгарии. От имени русских врачей приветствовал Съезд известный варшавский невропатолог *Flatau*; в день закрытия Съезда он прочитал присланную из СССР телеграмму, подписанную, между прочим, и проф. *Вехтеревым*. На Съезде были заслушаны следующие доклады: 1) О склероме в славянских землях; докладчиками были: *Bielinoff* (Сербия), *Cisler*, *Sercer* (Чехо-Словакия), *Zaleski*, *Nowicki* и *Erbrich* (Польша); организован Комитет по борьбе со склеромой. 2) О профилактике скарлатины и противоскарлатинных прививках; докладчики *Dobowski* (Болгария), *Michalowiez* и *Szenajch* (Польша). 3) О целесообразных методах санитарной администрации в славянских землях; докладчики *Kiesiakoff* (Болгария), *Wroczyński* (Польша). Следующий Съезд состоится в 1928 г. в Праге.

В мае же состоялся в Варшаве IV Международный Конгресс Военной Медицины и Фармации. Открытие Конгресса состоялось 30/V в зале, украшенном 36 флагами тех государств, которые были представлены на Съезде. В этот же день было выпущено 2000 почтовых голубей с приветствием от Конгресса во все уголки Польши. Докладов было заслушано 45. В первый день Конгресса обсуждался вопрос об эвакуации в подвижной войне; докладчиками были: *Guimaraes* (Бразилия), *Grabowski* и *Lawadowski* (Польша); после прений были продемонстрированы фильмы, представляющие транспортирование раненых в Бразилии и Швеции. Второй день Конгресса был посвящен вопросу этиологии и профилактике гриппа; по этому вопросу выступали *Jürgens* (Дания), *Karwacki* (Польша), *Thoman* (Швейцария)—с докладом об активной иммунизации против гриппа, *Panaitescu* (Румыния) и *Sacquerpée* (Франция)—по вопросу о связи гриппа с дифтеритом и *Bujwid* (Польша), доклад которого был посвящен патолого-анатомическим изменениям при гриппе. Следующей темой Конгресса был вопрос о повреждениях черепа и их лечении; по этому вопросу выступили докладчиками: *Papastratigakis* (Греция), *Wegłowski* (Польша); на эту же тему было прислано свыше 20 докладов. В последующие дни на Съезде были заслушаны доклады: *Blumentals'a* (Латвия), *Weil'a* и *Poplawski'o* (Польша)—об арсенобезопасности и методах исследования его и химической оценке, *Panaitescu* и *Serbulescu* (Румыния)—о неосальварсане. Далее, *Meissner* (Польша) выступил на Съезде с докладом об организации помощи раненым на фронте в челюсти. Наконец, на темы, не связанные с программой Конгресса, были заслушаны доклады: *Blumentals'a* (Латвия)—по вопросу о проверке термометров, аптечной посуды и каучуковых изделий, *Grimani* (Италия)—о пищевых и физиологических нуждах солдат, *Tubiasz'a* (Польша)—о санитарном воздухоплавании в Польше для гражданского населения и *Miku-*

Лодзк'ого (Польна)—о взаимоотношении между педиатрией и военной медициной. После закрытия Конгресса были устроены для гостей экскурсии по Польше.

В апреле в Лодзи состоялся VI С'езд Польских Санитарных Врачей и Городских Санитарных деятелей. На С'езде были заслушаны след. доклады: 1) *Karaffa-Korbut* (Вильно)—Основы гигиены труда; 2) *Gadzikiiewicz* (Краков)—Схема гигиенических исследований промышленных предприятий; 3) *Leuy* (Лодзь)—Санитарное состояние фабрик в Лодзи; 4) *Broniatowski* (Лодзь)—Гигиена труда в химической промышленности; 5) *Budzinska-Tylicka* (Варшава)—Законоположения и гигиена труда женщин; 6) *Lorenc* (Лодзь)—Как создавалась современная Лодзь; 7) *Skalski* (Лодзь)—Санитарное состояние городов Лодзинского воеводства; 8) *Starzynski* (Лодзь)—Санитарное состояние г. Лодзи; 9) *Mittelstaedt* (Лодзь)—Состояние больниц в г. Лодзи; 10) *Sterling* (Лодзь)—Борьба с туберкулезом в г. Лодзи; 11) *Smer-towski* (Лодзь)—Борьба с крысами в г. Лодзи; 12) *Rudolf* (Варшава)—Борьба с дымом и народное здоровье; 13) *Rodewald* (Лодзь)—Практические указания по борьбе с дымом; 14) *Safarewicz* (Вильно)—Очищение стоков; 15) *Skrzywan* (Лодзь)—Канализация г. Лодзи; 16) *Rymaszewski* (Вильно)—Санитарное состояние кожевенных заводов г. Вильно; 17) *Kempner* (Лодзь)—Гигиена труда в типо-литографских предприятиях; 18) *Kryszek* (Лодзь)—Частота и качество несчастных случаев в текстильной фабрике с 3000 рабочих.

Наконец, с 26 по 29 сентября в Познани состоялся VII С'езд Польских Интернистов. Председествовал на С'езде проф. *Орловский* (б. казанец). Программными темами были: 1) Ацидоз; 2) *Asthma bronchiale*. *Parnas* в своем интересном докладе остановился на физико-химических основах кислотно-щелочного равновесия, на пато-физиологии ацидоза и его компенсации. *Oszczaki* докладывал о физиологии и клинике ацидоза. Далее, на темы, связанные с ацидозом, было заслушано доклады *Wegierko*—Об экспериментальном диабетическом ацидозе и *Lawistowski*—Ацидоз и холестеринемия при тбс легких. На вторую программную тему докладчиком выступил *Jezierski* с сообщением о современных взглядах, этиологии и лечении бронхиальной астмы; в этом сообщении он подчеркнул психический фактор, теорию аллергенов и лечение вытяжками разных тел, действующих аллергически. Далее, *Lubiencki* (казанец) говорил о роли нервной системы в генезе бронхиальной астмы, *Dabrowski*—о взаимоотношении между астмой и тбс легких. На темы, не связанные с программой С'езда, были заслушаны следующие доклады: *Semerai - Siemianowski*—Акустический анализ бронхиальных шумов, *Swider'a* и *Kon'a*—Серологические группы у туберкулезных, *Grott'a*—О гликемии у туберкулезных, *Labedzinski*—О контроле искусственного пневмоторакса при помощи реакции *Biernacki*—О лечении туберкулеза инсулином, *Tyska*—Лечение экссудативных воспалений серозных оболочек препаратами золота, *Grott'a*—О гликемии при лихорадке, *Szereklika*—Анафилактическое действие белка и углеводов при диабете, *Latkowski*—*Diabetes insipidus*, *Semerai - Siemianowski*—Об электрокардиографии, *Rudzinski*—Об исследованиях венозного давления, *Smolinski*—Об электрометрическом исследовании кислотности желудка при помощи дуоденального зонда, *Landau*—О классификации желтухи, *Adamowicz'a*—О холецистографии, *Held'a*—О влиянии адреналина, атропина и пилокарпина на лейкоцитоз после введения белка парентеральным путем, *Grabowski*—О влиянии лучей *Röntgen'a* на кислотно-алкалическое равновесие, *Szuperski*—Индикан в крови при заболеваниях щитовидной железы, *Tomanka*—К лечению тиреотоксикоза большими дозами йода, *Fejgin'a*—О сулемовой почке, *Goldman'a*—О ксантопротеиновой пробе в крови, *Wasowicz'a*—О пробе *Aldrich'a*. Всего за 3 дня на С'езде было заслушено 86 докладов. Программными темами следующего С'езда будут вопросы: 1) О повышенном кровяном давлении, 2) Физиология и патология ретикуло-эндотелиального аппарата.

М. Вайнберг.

Х р о н и к а.

27) 15 февраля т. г. состоялось чествование профессора Казанского Университета Павла Карловича Горста по поводу исполнившегося 36-летия его педагогической и 40-летия—фармацевтической деятельности. В числе многочисленных приветствий было заслушано и приветствие от редакции «Казанского Мед. Журнала».

28) Заслушав 10/II тек. г. доклад Директора Казанского Института для усов. врачей, проф. Р. А. Лурья, Коллегия Наркомздрава РСФСР отмечает, что правильная линия работы Института вызвала значительный приток в Институт врачей периферии и особенно сельских участков, что оказало значительное влияние на общее повышение квалификации лечебно-санитарной помощи, оказываемой населению, и тем самым содействовало проведению в жизнь плана строительства здравоохранения в стране. 1) Констатируя большую организационную учебно-научную работу и отмечая значительные достижения его по созданию в Казани ряда клиник и профилактических учреждений, являющихся базой его научно-учебной работы и одновременно широко оказывающих высоко-квалифицированную медицинскую помощь населению Татарии и Волжско-Камского края, Коллегия считает, что Институт является учреждением исключительно-важным как в деле усовершенствования врачей и подготовки специалистов, так и в деле организации здравоохранения на Востоке СССР. 2) Отмечая значительное расширение учебной работы Института, выразившееся в организации ряда курсов, в частности по наиболее актуальным вопросам деятельности советского врача, как-то: по экспертизе и контролю, по организации медицинской помощи застрахованным, по химобороне, по борьбе с социальными болезнями, цикла лекций по общественному и т. д. Коллегия считает необходимым: а) дальнейшее расширение учебного плана Института путем организации новых кафедр и курсов, в первую очередь—по психиатрии с психогигиеной и психопрофилактикой, по одонтологии и стоматологии и практического курса по судебной медицине; б) Институту совместно с АФУ проработать вопрос о большей увязке занятий по усовершенствованию с запросами участковых врачей; в) ввести в учебный план Института цикл лекций по общественному, сделав этот курс общим и обязательным для всех командированных врачей; г) развить организацию специальных курсов при Институте по тбс, охране материнства и младенчества, ОЗД, по глазным болезням и др. отраслям в соответствии с общим планом усовершенствования врачей НКЗ; д) ввести в учебный план цикл лекций по основам организации здравоохранения, читаемых ответственными работниками НКЗ, АФУ предложить ввести в план командировок регулярные командировки каждый семестр руководителей отдельных отраслей работы Наркомата; е) принять меры к наиболее широкому и планомерному использованию учреждений Татнаркомздрава для организации преподавания врачам и в первую очередь профилактических учреждений и научно-практических институтов последнего—Туберкулезного, Микробиологического и Института Социальной Гигиены; ж) углубить и расширить работу по преподаванию профилактических дисциплин курса и принять меры к обеспечению профилактического уклона в преподавании клинических предметов и к ведению практических занятий с врачами в этом направлении, проводя эту работу в тесном контакте с кафедрой социальной гигиены. 3) Констатируя, что Институту проделана большая и чрезвычайно важная работа в области методологической, выразившаяся в организации постоянной учебно-плановой комиссии, цикловых и кафедральных методических комиссий, с широким участием слушателей в них, и в проработке ряда методических вопросов, Коллегия считает необходимым в дальнейшем включить в план методической работы Института: а) разработку вопросов методики, подготовки научных работников и специалистов в отдельных отраслях медицины, а также вопросов учета и проверки успеваемости слушателей, и б) подготовку к изданию Справочника по Институту для врачей-слушателей с кратким содержанием программы всех курсов учебного плана Института. 4) Констатируя значительную научную и исследовательскую работу Института, Коллегия считает необходимым дальнейшее развитие ее в соответствии с общими задачами здравоохранения страны, с учетом специфических особенностей и социальных предпосылок заболеваемости национальностей края, обслуживаемого Институтом. 5) Принять меры к расширению и укреплению теоретических кафедр Института (гигиена, социальная гигиена, патологическая физиология, патологическая анатомия, бактериология

и т. д.), как необходимой базы для правильной научной и преподавательской работы его. 6) Усилить научно-исследовательскую работу единственного в СССР Трахоматозного Института и особенно его экспериментально-биологического отделения, предложить АФУ принять меры к увеличению штата Трахоматозного Института и к дооборудованию его. 7) Отмечая, как одно из достижений Института, его работу по подготовке врачей-специалистов из среды национальностей, знающих быт и язык народностей, населяющих Волжско-Камский Край. Коллегия считает необходимым дальнейшее расширение этой работы. 8) Считая, что огромная лечебная работа Института вытекает из особенностей отсталого в деле здравоохранения Края, Коллегия полагает, что а) Институт должен принять меры к тому, чтобы широкий размер лечебной работы не препятствовал осуществлению основной научно-преподавательской деятельности Института; б) продолжение лечебной работы по облуживанию населения Татарии в прежнем объеме возможно лишь при условии усиления дотации Институту как за счет бюджета Татарской Республики, так и местного фонда медпомощи застрахованным. 9) Констатируя, что помещения Института, и особенно клиник хирургического цикла, являются совершенно неудовлетворительными своему назначению и в виду полного отсутствия в Казани помещений, могущих быть приспособленными под эти клиники, считать необходимым включение строительства Казанского Института в план строительных работ первой очереди и поручить АФУ совместно с Институтом проработать план строительства и финансирования его и войти в СНК с докладом об ассигновании на эту цель средств по смете НКЗ. 10) Принимая во внимание значительно расширяющуюся научную и преподавательскую работу Института, считать необходимым особо учесть нужды Института при распределении бюджетного фонда импортного научного оборудования. 11) Коллегия считает необходимым особо отметить исключительное внимание, проявленное Казанским Горсоветом к нуждам командированных врачей, выразившееся в постройке нового общежития на 200 человек курсантов; предложить АФУ в следующем бюджетном году учесть необходимость дооборудования этого общежития. 12) Отметить, что в значительном ряде случаев местными органами здравоохранения не соблюдаются льготы, установленные постановлением СНК от 26 марта 1927 года для врачей, направляемых в научные командировки, и предложить АФУ еще раз подтвердить здравоотделам необходимость выполнения указанного постановления полностью. 13) Для содействия постоянному расширению и пополнению знаний врачей, а также в целях большего укрепления научной связи Института с врачами-слушателями на местах и для обмена мнений и разработки вопросов, связанных с делом усовершенствования и специализации врачей, Коллегия считает необходимым иметь центральный журнал для усовершенствования врачей, обеспечив руководству и активное участие в нем институтов и Наркомздрава; предложить АФУ совместно с институтами разработать план этого издания и провести организационные меры, необходимые для осуществления его.

29) НКЗ РСФСР вновь подтвердил запрещение врачам, состоящим на службе в госучреждениях, работать в частных лечебных заведениях, независимо от формы получаемого в последних вознаграждения. Врачи, которые не пожелают оставить работу в частных лечебницах, подлежат увольнению из госучреждений без предупреждения и компенсации.

30) Возбужден вопрос об открытии во Владивостоке, при Гос. Дальне-Восточном Университете, медицинского факультета.

31) 15 февраля т. г. при Гос. Центральном Институте Физкультуры открываются курсы для усовершенствования врачей по физкультуре и врачебному контролю. Курсы продлятся 4 мес., рассчитаны на 40 чел., из них 28 со стипендиями. При разверстке мест на курсах на Татарскую Республику, Чувшескую Республику и Марийскую область пришлось по 1 месту.

32) В Бюллетене НКЗ. № 24, 1927, опубликовано положение о Центральном Государственном Оспенном Институте, имеющем своими задачами: научную разработку вопросов, связанных с оспой и оспопрививанием, производство оспенного детрита и снабжение им здравоотделов и пр.

33) Харьковский Окрисполком постановил построить в Харькове новую грандиозную больницу на 1.700 коек. Постройка больницы по смете обойдется в 12 милл. руб.

34) В Саратове недавно состоялось торжественное открытие нового здания Чумного Института.

35) 29 января тек. г. праздновало 60-летие своей деятельности Научное Общество Минских Врачей.

36) В января тек. г. исполнилось 50-летие научно-врачебной и общественной деятельности женщины-врача первого выпуска Женских Врачебных Курсов А. Н. Шабановой. А. Н. специализировалась по педиатрии под руководством К. А. Раухфуса и за последнее время состоит почетным консультантом детской больницы имени последнего в Ленинграде.

37) Недавно праздновал свой 45-летний юбилей известный патолог, проф. Воронежского Гос. Университета В. А. Афанасьев.

38) Награжден орденом Красного Знамени препаратор Харьковского Бактериологического Института Ф. Ф. Перубенко. Перубенко — крестьянин, 34 года тому назад поступивший в Институт служителем и скоро заявивший себя выдающимся техником. Им был изобретен ряд лабораторных приборов, получивших первую премию на Дрезденской Международной Выставке.

39) I Всероссийский Съезд Микробиологов состоится в Ленинграде 25—28 мая с. г. Программные вопросы: 1) Бактериология кишечного-тифозной группы. 2) Роль ретикуло-эндотелиального аппарата в инфекции и иммунитете. 3) Местный иммунитет. 4) Изменчивость микробов. Заявления о докладах, тезисы и авторефераты просят представлять не позже 10 апреля в Оргбюро Съезда, Ленинград, Институт им. Пастера, ул. Мира, 12 а. При Съезде предполагается организовать выставку. Членский взнос 5 руб.

40) В виду появившегося в некоторых журналах сообщения о том, что назначенный в Киеве, в текущем году, VIII Всесоюзный Съезд Акушеров и Гинекологов будет отложен до 1930 г., Оргбюро Съезда просит нас сообщить, что Съезд *непременно состоится* в предположенное время, т. е. с 21 по 26 мая текущего года. В качестве программных вопросов намечены: 1) *Фибромиомы* — докладчики профф. Кривский (Ленинград), Гамбаров (Тифлис), Какущкин (Саратов), Немонов (Ленинград), 2) *Кесарское сечение* — докладчики профф. Груздев и Тимофеев (Казань), Сердюков (Москва), Плькевич (Москва), 3) *Профессиональные вредности в акушерстве и гинекологии* — докладчики Курдиновский (Москва) и Соловьев (Ростов). Все заседания будут пленарными. Одно заседание будет совместное со Съездом Рентгенологов; на этом заседании будут разбираться вопросы о фибромиомах и о временной стерилизации женщины. Заявления о докладах необходимо присылать не позже 25/II 1928 по адресу: Киев, бульв. Шевченко, № 17, Бюро Съезда. По этому же адресу просят заблаговременно посылать и членские взносы (10 руб.). При Съезде будет устроена выставка, организованы экскурсии, осмотры музеев, памятников старины и пр.

41) В Киеве возникло Организационное Бюро по созыву здесь I Всемирного Конгресса Патологов.

42) VII Всесоюзный Съезд союза Медсантруд собирается в Москве 20/IV текущего года.

43) НКЗ РСФСР Н. А. Семашко обратил внимание на массовое развитие у нас различных съездов, в частности медицинских, созываемых нередко в учебное время и серьезно вредящих ходу преподавания и научной работе в ВУЗ'ах. Т. Семашко отметил также ряд аномалий, понижающих научную ценность съездов, и указал на необходимость урегулирования дела съездов.

44) Произведенные за последние годы поголовные обследования населения разных местностей СССР на сифилис подтвердили громадное распространение у нас этой болезни. Оказалось, что средний процент больных сифилисом в ряде губерний Союза равен 4,7. Еще выше этот процент среди культурно-отсталых народностей: на о-ве Ольхоне (Байкал) он равен, напр., 61, в Бурято-Монголии — 42, в Чечне — до 25, в Калмыцкой области — 14,5, в Казакстане — 12 и т. п. (Вр. Г., 1928, № 2).

45) Премия Nobel'я по медицине присуждена проф. Fibiger'у (в Копенгагене) за его работы в области рака.

46) В Нью-Йорке в ближайшее время открывается Противораковый Институт, различные отделения которого (больница на 400 коек, амбулатория, лаборатории для экспериментов и пр.) будут размещены в 27-этажном «небоскребе».

ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ.

4) Какой это аппарат — ammonium cupro-sulfuricum, применявшийся при трахоме Meershoffom (Каз. Мед. Ж., 1927, № 3), имел ли он когда и какое терапевтическое применение, и что он представляет из себя по наружному виду?

Подписчик № 1590.

Ответ: Ammonium cupro-sulfuricum, или cuprum sulfuricum ammoniatum, рассматривается как медный купорос: $\text{CuSO}_4 + 5\text{H}_2\text{O}$, в котором 4 молекулы кристаллизационной воды замещены 4 молекулами NH_3 : $\text{CuSO}_4 + 4\text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O}$, или как сернокислая соль комплексного медно-аммиачного иона $\text{Cu}(\text{NH}_3)_4$, $\text{Cu}(\text{NH}_3)_4 \text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$. В зависимости от способа приготовления препарат этот представляет собою лазурно-синий кристаллический порошок, или же такого цвета прозрачные ромбические призмы. При долгом хранении в неплотно закрытых сосудах cuprum sulf. ammon. разлагается, выделяя аммиак и воду, переходит в смесь, состоящую из основных сернокислых солей. Ранее cupr. sulf. ammon. рекомендовался для внутреннего употребления по 0,01—0,05—0,1 при хоре, невралгиях, истерии и сифилисе в виде порошков, пилюль и раствора, а для наружного употребления—как полоскание и в виде инъекций (Ewald u. Heftel, Arzneiverordnungslehre). Cupr. sulf. ammon. имеется во всех аптеках СССР и, по требованию, может быть приготовлен в каждой лаборатории.

Проф. П. Горст.

Откуда можно выписать allonal Roche, отсутствующий, подобно предыдущему препарату, в местных аптеках?

Подписчик № 1590.

Ответ: Что касается allonal'a, то, как заграничный препарат, он может быть выписан из Москвы через Госмедторгпром, если ввоз его в СССР не запрещен, что наблюдается в настоящее время в отношении некоторых лекарственных препаратов.

Проф. П. Горст.

5) В своей статье „Внематочная беременность после продувания труб“ (Каз. Мед. Журн., 1927, № 10) д-р Б. П. Фоменко говорит, что после продувания труб больная сейчас же забеременела. К сожалению, он не указывает, были ли в промежутке между menses и продуванием труб coitus. В подобных случаях, т. е. если coitus имел место, то, во избежание возможного перемещения оплодотворенного яйца из матки в трубу, или же воспрепятствования дальнейшему передвижению находящегося еще в трубе яйца,—продувание противопоказано. В американской литературе мы находим прямые указания на это. Так, L. Dickinson (Amer. Journ. of obst. 1923, т. VI, стр. 607—609), говоря о противопоказаниях к продуванию труб, указывает, что, если с момента coitus'a прошло только 2—3 дня, то продувание труб противопоказано. W. H. Cary (Ibid., стр. 723—727) также считает противопоказанием к продуванию труб, если coitus имел место в промежутке между menses и продуванием; он полагает, что в подобных случаях возможно наступление внематочной беременности. Желательно было бы поэтому, чтобы автор ответил, были ли в промежутке между menses и продуванием у его пациентки coitus?

Б. М. Каминский.

Ответ: По словам пациентки половых сношений между менструальным периодом и продуванием труб она не имела.

Б. Фоменко.

ВЫШЛИ ИЗ ПЕЧАТИ И ПОСТУПИЛИ В ПРОДАЖУ

издания Казанского Института для усов. врачей:

- 1) Проф. В. Л. Боголюбов. О задачах усовершенствования врачей. Стр. 47. Цена 50 коп.
- 2) Д-р Т. Д. Эпштейн. Правовое положение и судебная ответственность врачей. Стр. 105. Цена 90 коп.

Высылаются наложенным платежом, приславшим деньги вперед—пересылка бесплатно. С требованиями обращаться в редакцию „КАЗАНСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ЖУРНАЛА“.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
Pharmazeutische Abteilung „Bayer-Meister-Lucius“

ANTIMOSAN STIBOSAN

ПРЕПАРАТЫ СУРЬМЫ ДЛЯ ПАРЭНТЕРАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ
с успехом применяются при лечении тропических заболеваний:
Kala-Azar, Leishmaniosis, granuloma vener., Bilharziosis, Clonorchiasis.

ОРИГИНАЛЬНАЯ УПАКОВКА „BAYER“

Antimosan—5% раствор.—в ампул. по 5 и 8 см.; короб. по 5 ампул.
Stibosan в ампул. по 0,1 и 0,3 гр.; короб. по 3 и 10 ампул.

SALYRGAN

Комплексное ртутное соединение салицилаллиламидорто-уксуснокислого натрия.

НОВОЕ МОЧЕГОННОЕ.

Коробки содерж. 5 и 10 ампул. по 1 и 2 см для внутривенн. и внутримыш. инъекции.

ОРИГИНАЛЬНАЯ УПАКОВКА „HÖCHST“.

Генеральное представительство для СССР:

IGERUSSKO

Handelsgesellschaft m. b. H. Berlin N. W. 7.

Представители в МОСКВЕ при

Русско-Германск. Торг. Анц. 0-ве, Москва 9, Тверская, 34.

Образцы по требованию лечучреждений бесплатно.

Л и т е р а т у р а к у с л у г а м в р а ч е й.

Обращаться к представителям в Москве.



„ВОПРОСЫ ОНКОЛОГИИ“

ЖУРНАЛ, посвященный изучению злокачественных новообразований и борьбы с ними (первый год издания). В журнале будут следующие отделы: 1) Экспериментальный, 2) Морфологический, 3) Клинический, 4) Радиологический, 5) отдел социальной патологии и статистики, рефераты, обзоры, рецензии. Редакционный совет: проф. А. И. Абрикосов, проф. П. А. Гершен, Д. И. Ефимов, проф. А. А. Кронтовский, проф. М. И. Лившиц, проф. Н. Н. Петров, проф. А. В. Репрев, д-р Г. И. Хармандарьян. Секретарь Редакции д-р Б. М. Варшавский. Журнал будет выходить 4 раза в год отдельными книжками по 6 печатных листов каждая. Первый номер выйдет в январе 1928 года. Подписная цена: на год—6 руб., на полгода 3 р. 50 к. Допускается рассрочка: 3 рубля при подписке и 3 рубля к 1 июля 1928 г., отдельно, номер—2 руб. Оригинальные статьи обязательно снабжаются автором кратким авторефератом на одном из иностранных языков (французский, немецкий, английский). Статьи принимаются только напечатанными на машинке и направляются по адресу: г. Харьков, Пушкинская ул. 53, Украинский Государственный Рентгенологический и Радиологический Институт. Редакция журнала „Вопросы Онкологии“. Подписку и денежные переводы направлять по адресу: Всеукраинское Медицинское Издательство „Научная Мысль“, Харьков, Пушкинская 14.

(4-ый год издания)

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

(4-ый год издания)

издаваемый Бактериологическим институтом имени Пастера Ленинградского Отдела Здравоохранения. Выходит периодически раз в два месяца под редакцией акад. Д. К. Заболотного, Я. Ю. Либермана, П. Н. Маслакова, проф. Г. А. Надсона и акад. В. Л. Омелянского. Программа издания: I. Оригинальные статьи по а) общей и медицинской микробиологии, б) эпидемиологии и в) иммунитету. II. Критические очерки и рефераты. III. Русская и иностранная библиография. IV. Научная хроника. Статьи снабжаются обязательными авторефератами (резюме) на немецком, французском или английском языках. Заведующих Микробиологическими Институтами, Лабораториями, Станциями и вообще учреждениями, имеющими отношение к программе журнала, Редакция покорнейше просит не отказать в сообщении сведений для отдела научной хроники о деятельности и текущей жизни упомянутых учреждений. Авторы редакции просит присылать свои научные труды для реферирования и отзыва в журнале. Подписная цена на 1928 г. в СССР—8 р., за границу 10 р. с пересылкой. Требования и деньги надлежит адресовать в Издательство „Практическая Медицина“ (Ленинград, ул. Лассалю, 2). Адрес редакции: Ленинград, Бакт. Инст. имени Пастера, улица Мира, 12-а.

„ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА“.

(Год издания 7-й).

Журнал выходит ежемесячно под редакцией коллегии: Д. И. Ефимов (ответ. редактор), И. Н. Николаев, А. Н. Марзеев, С. И. Златогоров, С. А. Томилин, И. А. Либерман, А. И. Ефимов, Б. Я. Сулов, Я. И. Лифшиц, Л. Д. Ульянов (секретарь). Отделы журнала: 1) Общая гигиена. 2) Бактериология и эпидемиология. 3) Социальная гигиена и санитарная статистика. 4) Профессиональная гигиена и охрана труда. 5) Охрана материнства и детства. 6) Благоустройство населенных мест, жилищное дело и санитарная техника. 7) Социальные болезни и санитарный быт. 8) Санитарное просвещение. 9) Организация здравоохранения. 10) Деятельность органов здравоохранения. 11) Съезды, конференции и совещания. 12) Рецензии, рефераты и библиография. 13) Информация и хроника. Подписная плата: на 12 мес. 12 руб., на 6 мес. 6 руб. Отд. экз.—1 р. 20 к. Участковым и санитарным врачам, лечущим учреждениям—скидка в размере 15% (при коллективной подписке не менее 10 экз.). Денежные суммы желательно переводить по адресу: Харьков, Украинбанк, текущий счет Из-ва «Научная Мысль» № 657 или Промбанк № 299. Адрес редакции журнала: Харьков, Пушкинская, 14.

„КИЕВСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ“

Журнал имеет целью удовлетворить научно-практические потребности широких врачебных масс по основным областям медицинских знаний и медико-санитарного строительства и быта. Журнал выходит 1 раз в два месяца книжками в размере 8—10 печатных листов и содержит следующие основные отделы: 1) теоретической медицины, 2) клинической медицины, 3) социальной гигиены, 4) из практики, 5) библиография и хроника, 6) жизнь и быт медработников. Журнал издается Киевским Единым Научно-Медицинским О-вом и Киевской Окружной Инспектурой Здравоохранения под редакцией коллегии: *М. Д. Шрайбер* (ответ. редактор), проф. *Ф. Г. Яновский*, проф. *С. С. Каган*, проф. *П. А. Кучеренко*, проф. *М. П. Немцадименко*, проф. *Е. Г. Черняховский*, *К. Г. Менгвич* и *С. Е. Советов* (ответ. секретарь). **Подписная плата:** на 1 год 6 руб. 50 коп., $\frac{1}{2}$ года 3 руб. 75 коп. Отдельный № 1 руб. 50 коп. Адрес редакции журнала: Киев, Рейтерская, 22, Окргздравинспектура. К сведению авторов: материалы для журнала принимаются редакцией только ремингтонированными на одной стороне листа, размером не больше, как $\frac{1}{2}$ печатного листа. Редакция оставляет за собой право сокращать статьи.

ЖУРНАЛ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ

Издание Гос. Института Нар. Здравоохранения им. Пастера.

Редакционная Коллегия: *А. И. Бах*, *П. Н. Диатроптов*, *Б. И. Збарский*, *Н. Е. Кольцов*, *П. П. Лазарев*, *М. Н. Шатерников*. Ответственный Редактор: *Б. И. Збарский*. **Условия подписки:** Журнал Эксп. Биол. и Мед. выходит ежемесячно в течение академического года, в количестве 9 книжек в год. **Подписная цена** на Журнал на год 12 руб. Допускается рассрочка платежа: 4 руб. при подписке, 4 руб. по получении 3-ей книжки и 4 руб. по получении 6-ой книжки. Подписка принимается в конторе журнала: Москва, 3-я Миусская ул., д. № 3, и в книжном магазине научного хим.-техн. издательства: Ленинград, Пр. Володарского, 36. Отдельные номера Журнала можно получать (также и наложенным платежом) со склада Издательства при конторе Журнала в Москве или в книжном магазине Научного Химико-Технического Издательства в Ленинграде.

„ЖУРНАЛ УШНЫХ, НОСОВЫХ И ГОРЛОВЫХ БОЛЕЗНЕЙ“ V год издания

выходит под редакцией проф. *С. М. Компанейца* (Днепропетровск), соредакторы: проф. *Б. В. Верховский* (Ленинград), проф. *В. И. Воячек* (Ленинград), проф. *А. Ф. Иванов* (Москва), проф. *Л. Т. Левин* (Ленинград), проф. *Е. Н. Малютин* (Москва), проф. *Л. И. Свержевский* (Москва). Программа Журнала: I. Оригинальные статьи. II. Рефераты и обзоры (клиника, профилактика, профессиональные болезни). III. Научная жизнь (отчеты научн. общ., съездов). IV. Рецензии и библиография. V. Хроника. В 1928 году будет выпущено попрежнему 6 двойных номеров. Новые подписчики получают бесплатно программные рефераты 2-го Все-союзного Съезда в Москве. **Подписная плата** на год—10 рублей; на $\frac{1}{2}$ года—5 руб. 50 коп. Цена отдельного номера—2 руб. без пересылки. Допускается рассрочка: при подписке 4 руб., 1-го марта и 1-го мая по 3 руб. Денежные переводы направлять: 1) Днепропетровск, Проспект № 17, профессор *С. М. Компанейцу*. 2) Харьков, Пушкинская, 14, Издательство «Научная Мысль».

ВЕСТНИК ХИРУРГИИ И ПОГРАНИЧНЫХ ОБЛАСТЕЙ,

издаваемый Русским Хирургическим Обществом им. *Пирогова* в Ленинграде под редакцией проф. *И. И. Грекова*. Выходит отдельными книжками по 10 листов каждая 10 раз в год. Открыта подписка на 1928 год. **Подписная цена** за год с пересылкой 22 руб. Допускается рассрочка платежа в четыре срока, а также посылка журнала наложенным платежом. Адрес редакции: Ленинград «13» Фонтанка, 106. Книжным магазинам—установленная скидка.

РУССКИЙ ОФТАЛМОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ. Издаётся Обществом Глаз-ных врачей в Москве и Оф-тальмологическими Обществами: Донским, Ленинградским, Одесским, Саратовским. Ответственный редактор проф. *В. П. Одинцов*. В 1928 г. (7-й г. изд.) журнал бу-дет выходить ежемесячно книжками в 6—7 печатных листов по следующей прог-рамме: 1) Оригинальные статьи. 2) Обзоры отдельных вопросов офтальмологии и пограничных дисциплин. 3) Отчеты Офтальмологических Обществ и Съездов. 4) Оф-тальмологическая библиография, рецензии. 5) Систематические рефераты. 6) Офтал-мологическая хроника. Подписная цена на год—18 руб. с пересылкой. Допускается рассрочка: в 2 срока—по 9 руб. при подписке и к 1 июля, и в 3 срока—по 6 руб. при подписке, к 1 апреля и к 1 сентября. Цена отд. книжки 1 р. 75 к. с перес. Подписка направляется по адресу: Москва 9, Тверская 63, доктору *В. П. Страхову*.

ОМСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ III-й год издания.

орган Омского Медицинского Института и Омского Медицинского О-ва, издаваемый под редакцией проф. *Г. А. Валишко*. Редакторами Отделов состоят профессора и преподаватели Омского Медицинского Института. Программа: 1) Оригинальные статьи по всем вопросам биологии, теоретической и клинической медицины. 2) Ли-тературные обзоры, рецензии и рефераты. 3) Социальная медицина и гигиена. 4) Военная медицина и санитария. 5) Случаи и заметки из практики. 6) Отчеты о съездах и заседаниях медицинских обществ. 7) Вопросы и ответы. 8) Хроника. Журнал выходит каждые 2 месяца (размер номера от 6 до 7 печатных листов). Подписная цена на 1928 год—6 р. Всю корреспонденцию направлять на имя Сек-ретаря редакции проф. *А. Ф. Пономарева*. Высылается по требованию наложен-ным платежом. Адрес редакции: Омск, Ленинская, № 9.

(VIII-й ГОД
ИЗДАНИЯ)

НОВЫЙ ХИРУРГИЧЕСКИЙ АРХИВ

(VIII-й ГОД
ИЗДАНИЯ)

Под редакцией проф. *В.-М. Академии С. П. Федорова* и проф. Днепропетровского Мединститута *Я. О. Гальперна*. Программа журнала: I. Оригин. статьи по вопро-сам теорет. и клиническ. хирургии, по общим вопросам хирургии (история, орга-низация хирургической помощи и т. п.). II. Случаи из практики. III. Хирурги-ческие съезды и заседания хирургич. обществ. IV. Рецензии и рефераты. V. Раз-ные известия. В 1928 г., как и в предыдущем, будет выпущено 10 книг по 10 печатных листов каждая. Издательство стремится только к самоокупаемости и не ищет прибылей. Ввиду того, что число подписчиков в 1927 г. увеличилось, под-писная плата на 1928 г. снижена: подписная цена на 1925 г. была 20 р., на 1926 г.—18 р., на 1927 г.—17 р., на 1928 г.—16 руб. с перес. Подписавшиеся (внесшие аванс) до 1-го февраля 1928 года получают два бесплатных приложения: 1) Труды II-го Всеукраинского Съезда хирургов в Киеве IX 1927 г. 2) Э. Лик. Врач и его призвание. Мысли еретика. Перев. с немецкого. Допускается рассрочка: 9 руб. при подписке, остальные—до 1 мая 1928 г. Для сельских хирургов допускается более дробная рассрочка—по соглашению с редакцией. Денежные переводы на-правлять: Днепропетровск, ул. Короленко, 22, проф. *Я. О. Гальперну*. Первые 5 книг за 1927 г. разошлись полностью. Цена остальных 5 книг (№№ 49, 50, 51, 52 и 53)—8 р.

Сибирский Архив Теоретической и Клинической Медицины.

Выходит ежемесячно. Программа журнала: 1. Общая экспериментальная медицина. 2. Клиническая медицина с подотделом «Наблюдения из практики». 3. Гигиена общая и социальная. 4. Физиотерапия и курортное дело в Сибири. 5. Отчеты. 6. Отдел социального быта и хроника. 7. Последние медицинские новости СССР и заграницы. 8. Отдел вопросов и ответов. 9. Приложения (труды съездов, меди-цинских обществ, монографии, клинические лекции, медицинские сборники). Усло-вия подписки: годовая плата 10 р. Годовая рассрочка платежа—при подписке 5 р. и остальные 5 р.—во второе полугодие. Возможна групповая подписка. Адрес ре-дакции: Томск, Никитинская, 4, кв. 2.

„КОНСУЛЬТАЦИЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА“

проф. Е. М. ЛЕПСКОГО.

Издание 2-е, исправленное и дополненное. Цена 50 коп.

„Первое издание этой брошюры разошлось в течение нескольких месяцев; это указывает, что существует большая потребность в помощи такого рода“... (Из пред.).

Высылается наложенным платежом без задатка. Приславшим деньги вперед—пересылка бесплатна.

Требования и деньги направлять по адресу редакции:

г. Казань, Акушерско-Гинекологическ. Клиника Университета.

ПРОСПЕКТЫ ВЫСЛАЮТСЯ БЕСПЛАТНО.

ПОСТУПИЛИ в ПРОДАЖУ:

Д-р В. Б. БЛАНК,

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

— Vademesit —

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 КОЛЕНКОВЫЙ ПЕРЕПЛАТ.

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.

ИЗДАНИЕ „КАЗАНСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ЖУРНАЛА“.

Вышло из печати и поступило в продажу:

Д-р С. Я. Голосовкер. О половом быте мужчины.

Цена 30 коп.

Имеются в продаже следующие издания „Казан. Мед. Журнала“:

1. Проф. М. О. Фридланд. Биомеханика пневмоторакса, руководство для врачей. Цена 1 р.
2. Проф. Е. М. Лепский. Консультация для детей грудного возраста. 2 изд. Ц. 50 к.
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 р.

5) Д-р С. И. Шерман. „Разбор несовместимых и неразумных рецептов с приложением рецептурных формул и таблиц несовместимостей“.

«Ознакомившись с работой д-ра С. И. Шермана, посвященной более рациональному прописыванию рецептов, я со своей стороны нахожу ее заслуживающей большого внимания, так как она касается в общем наболевшего вопроса. Формулы предлагаемых автором рецептов с химической стороны являются вполне рациональными и устойчивыми, в частности формулы рецептов для больнично-амбулаторного приема (страхассе) можно особенно рекомендовать для введения в практику».

Проф. К. Беннинг.

(Из предисловия).

Брошюра содержит следующие отделы: I. Разбор несовместимых и неразумных рецептов. II. Таблица несовместимостей лекарственных веществ. III. Перечни лекарственных веществ, содержащих алкалоиды, глюкозиды, кислоты, щелочи и т. д. IV. Стандартные рецептурные формулы.

Брошюра издана весьма тщательно, на отличной бумаге и сброшюрована в плотную обложку. **Цена 50 коп.**

С требованиями обращаться в редакцию «Казанского Медицинского Журнала»:

г. Казань, Акуш.-Гинекол. Клиника Университета.

Книги высылаются наложенным платежом, без задатка.

Приславшим деньги вперед — пересылка бесплатно.

ПРАВЛЕНИЕ ТАТАРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ТОРГОВЛИ МЕДИМУЩЕСТВОМ

„ТАТМЕДТОРГ“

в г. Казани (Поп.-Чернышевская ул., дом № 15, здание
Татнаркомздрава),

ПРЕДЛАГАЕТ ИЗ СВОИХ АПТЕК И МАГАЗИНОВ:

АПТЕКАРСКИЕ ТОВАРЫ.

Галеновые препараты, желатиновые капсулы
и перлы своей Химико-Фармацевтической
лаборатории.

РЕАКТИВЫ.

Патентованные препараты: Иекороль, Пертус-
син, Сиरोлин, Анузоль, Баум-Бенгэ, Гоносан.
Перевязочные материалы. Резиновые изделия.
Предметы для ухода за больными. Оптика:
очки, пенснэ. Пластины для рентгеноскопии.
Хирургические инструменты и лабораторное
имущество. Зубоврачебные инструменты и
принадлежности. Всевозможные вакцины и
_____ сыворотки. _____

РАДИОАКТИВНАЯ ИЖЕВСКАЯ ВОДА.

СЕКАРОВСКАЯ ЖИДКОСТЬ

ПРИГОТОВЛЕННАЯ ПО СПОСОБУ
ПРОФЕССОРА Д^{РА} 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.



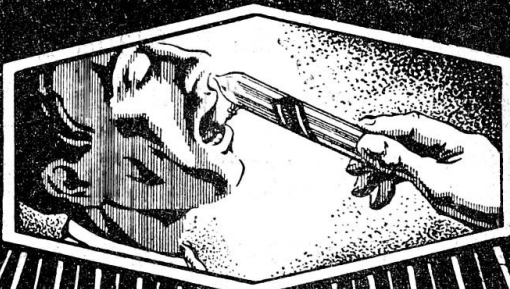
ЗАКАЗЫ,
ПИСЬМА
И ДЕНЬГИ
АДРЕСОВАТЬ:

ЛАБОРАТОРИЯ КООПЕРАТИВА

ГАЛЕН-МОСКВА

МОСКВА

№ 5
А. ГЕРЦЕНА



ХЛОР-ЭТИЛ-ГАЛЕН

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

Высылаются наложенным платежом
без задатка.

Пересылка и упаковка за наш счет.

CHLORAEETHYL-GALEN

ХИМИЧЕСКИ ЧИСТЫЙ

ХЛОРИСТЫЙ ЭТИЛ

Гален



Москва