

КАЗАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ.

Издание Казанской краевой медицинской ассоциации.

Орган Казанского медицинского института и Казанского института
для усовершенствования врачей им. В. И. Ленина.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Председатель—проф. Т. И. Юдин. Члены коллегии—проф. И. С. Алуф, Акчурин,
проф. В. Л. Боголюбов, З. Н. Блюмштейн (секретарь), проф. И. П. Васильев,
К. В. Волков, Гизатуллин, проф. Н. К. Горяев, проф. М. М. Гран, С. Б. Ена-
лиев, Н. В. Инюшкин, проф. Е. М. Лепский, А. Я. Плещицер, проф. В. А.
Энгельгардт.

1931 г.

(Год издания XXVII).

№ 6

И Ю Н Ь.

Посвящается X-летию Казанского Института для
усовершенствования врачей имени В. И. Ленина.

КАЗАНЬ.

К итогам десятилетней деятельности Казанского государственного института для усовершенствования врачей имени В. И. Ленина.

Проф. В. Л. Боголюбова.

Истекший десятилетний период существования Казанского института для усовершенствования врачей им. В. И. Ленина заслуживает того, чтобы попытаться, хотя бы в самых общих чертах, охарактеризовать пройденный институтом путь и подвести итоги его деятельности.

Возникший в тяжелые годы еще не законченной гражданской войны, экономической разрухи, голода и эпидемий Казанский институт для усовершенствования врачей, несмотря на многочисленные препятствия, стоявшие на его пути, не прекратил своего существования, но вырос и окреп, заняв по праву место в ряду старейших научных учреждений нашего союза.

Основным моментом, который предопределил и обусловил жизнеспособность Казанского института, явилась жизненность тех задач, к осуществлению которых он был призван—задач государственного усовершенствования врачей, задач подготовки врачебных кадров, ставших столь актуальными в условиях нового Советского строя жизни государства.

Чтобы понять ту работу, которая проделана Институтом в этом направлении, необходимо указать, что усовершенствование врачей в дореволюционной России носило частный характер, так же, как оно является частным делом и в Западной Европе. Единственным государственным учреждением, служившим делу усовершенствования врачей в прежнее время, был нынешний Ленинградский институт. И только со времени Октябрьской Революции и перехода дела здравоохранения в руки государства встал вопрос о планомерном усовершенствовании врачей в общегосударственном масштабе. Однако, ни те пути, по которым должно было идти и развиваться государственное усовершенствование врачей, ни методы этого усовершенствования еще совершенно не были разработаны. Вполне понятно поэтому, что возникший 10 лет тому назад Казанский институт для усовершенствования врачей встретился с полным отсутствием каких-либо руководящих образцов в области государственного усовершенствования врачей. Институт должен был сам искать новые пути в данном вопросе, чтобы поставить рационально дело поднятия квалификации врачебных кадров. Таким образом, перед Институтом встали прежде всего *две задачи*: 1) найти такие *организационные формы методической работы*, при помощи которых возможно было бы развитие дела усовершенствования врачей, и 2) *разработать методологию этого вопроса*.

Для выполнения первой задачи в Институте были созданы особые методические органы: учебно-плановая комиссия, в задачи которой входили как общая разработка методологии преподавания, так и общее

направление и координация учебной жизни Института, и методические комиссии—кафедральные и цикловые, имеющие целью детальную разработку учебных и методологических вопросов по отдельным дисциплинам и кафедрами. Основным принципом организации указанных комиссий являлось широкое активное участие в них не только преподавательского коллектива Института, но и самих командированных врачей, что оказалось весьма целесообразным, способствуя как устранению недостатков в учебной жизни, так и содействуя планомерной разработке методических вопросов. Так, целый ряд улучшений в постановке преподавания Казанского института обязан тому активному участию, которое принимали курсанты в его учебной жизни. Тем самым с каждой новой сменой врачей увеличивался педагогический и методологический опыт Института. Вместе с тем явилась необходимость организовать старостат врачей-слушателей (в настоящее время профбюро), состоящий из представителей командированных врачей и находящийся в постоянном контакте с учебной частью для своевременного и успешного разрешения учебных и методологических вопросов.

Организованные в Институте методологические органы проделали за истекший период времени работу большой методологической ценности: были разработаны учебные планы и методология усовершенствования врачей; пересмотрены и систематизированы программы всех ведущихся в Институте теоретических и практических курсов; подвергнут разработке вопрос об учете занятий и успеваемости командированных врачей; разработаны планы подготовки специалистов из научных сотрудников Института как в общем масштабе, так и по каждой кафедре в отдельности; рассмотрены вопросы о преподавании профилактических дисциплин и профилактизации преподавания по клиническим кафедрам; разработан ряд анкет для врачей; выработаны положения о порядке прохождения занятий с курсантами и врачами экстернами и т. д.

Таким образом, Казанский институт, при помощи своих методологических органов и благодаря дружной работе коллектива преподавателей и командированных врачей, разработал методологию усовершенствования врачей, в основу которой было положено три главных принципа: 1) подготовка и методология усовершенствования врачей должны быть тесно увязаны с задачами советского здравоохранения в данный отрезок времени; 2) планы и методика преподавания не должны быть отлиты в застывшие, вполне заковченные формы, но необходимо, чтобы они были подвижны, динамичны, жизненны, приспособляясь и действительно отвечая требованиям государства и практическим запросам жизни в данный момент; 3) в основу методологии усовершенствования врачей должно быть положено не только повышение медицинской квалификации, но и перевоспитание общественно-политической личности врачей, согласно требованиям социалистического государства.

Оглядываясь на пройденный Институтым путь, мы можем отметить три периода в развитии методологии усовершенствования врачей.

Первый период—период первых лет созидания Института, разработки учебных планов, программ и методологии усовершенствования врачей.

Второй период—период окончательного оформления методологических приемов поднятия квалификации врачей, согласно бывшим ранее

установкам советского здравоохранения на участкового врача универсалиста. Согласно этим установкам в основу подготовки командированных врачей были положены следующие главные принципы: 1) усовершенствование врачей имеет своей главной задачей поднятие общей квалификации в широких слоях врачебной массы, преимущественно участковых врачей, с целью создания кадров общеобразованных врачей, призванных служить на общественном поприще, для чего требуется квалификация врача, как медицинского, так и общественно-политического работника. 2) Исходя из приведенного положения, в план усовершенствования врачей были включены курсы общественно-политического характера и курсы медицинские как общеобразовательные, так и специальные, имеющие целью повышение квалификации врача в области лечебно-профилактической медицины. 3) Наиболее целесообразным явилось рекомендовать врачам-курсантам выбор определенного уклона в области одного из трех циклов: — хирургического, терапевтического и глазного, обнимающих группы отдельных специальных дисциплин, причем предлагалось врачам записываться на одну, две специальности, преимущественно по одному циклу. 4) В виду разнообразия стажа, подготовки врачей и их запросов наиболее приемлемым оказалось ведение преподавания, рассчитанное на врачей со средней подготовкой, что, как показал опыт, удовлетворяло наибольший контингент курсантов. 5) В основу подготовки врачей был положен принцип практицизма преподавания, с его постоянным углублением и расширением, проведением активных методов (лабораторно-семинарского метода) и индивидуализации преподавания (особенно по хирургическим дисциплинам), и допущением врачей к самостоятельным врачебным манипуляциям вплоть до операций. Как показал опыт целого ряда семестров и опрос курсантов через специально выработанные анкеты (всего собрано свыше 600 анкет), установка и методика преподавания, принятые Казанским институтом, вполне удовлетворяли приезжающих для усовершенствования врачей.

Третий период, в который вступил за последнее время Институт — период реорганизации учебных планов и методологии усовершенствования врачей согласно новым задачам, вставшим перед советским здравоохранением в переживаемый реконструктивный период. Индустриализация страны и коллективизация сельского хозяйства, задачи культурной революции, укрепление обороноспособности СССР и выполнение пятилетки в четыре года предъявляют к здравоохранению совершенно новые требования. Новые темпы социалистического строительства промышленности и обобществления сельского хозяйства создали необходимость в скорейшем обеспечении промышленных центров и центров сплошной коллективизации специальной врачебной помощью. Прежняя установка советского здравоохранения на врача-универсалиста сменилась в настоящее время требованием подготовки врача-специалиста. Казанский институт для усовершенствования врачей, благодаря гибкости и динамичности своих планов преподавания, сумел быстро перейти на эту новую установку, приспособиться к этим новым задачам и справиться с ними. Врачи, командированные в Институт за последнее время с целью специализации, смогли получить в стенах Института подготовку в области тех или других строго ограниченных специальностей. Вместе с тем, в соответствии с требованиями переживаемого момента и учитывая острую нужду

в специалистах по дефицитным специальностям, Институт сумел выполнить очень большую и очень трудную в местных условиях работу—организовать и провести подготовку врачей по таким специальностям, как охрана материнства и младенчества, охрана здоровья детей и подростков, санитарно-профилактический и эпидемиологический циклы.

В ближайшие задачи Института входит: 1) увязать учебный план с основными проблемами социалистического строительства—индустриализацией страны и коллективизацией сельского хозяйства; 2) поставить практическую работу курсантов в новые условия работы здравоохранения (система единого диспансера) и тесно связать ее с новыми условиями производства в промышленности и обобществленном сельском хозяйстве; 3) переработать существующие программы с обращением особенного внимания на промышленный травматизм, охрану труда в промышленности и сельском хозяйстве, профвредности и профзаболевания, вопросы социального страхования, врачебной экспертизы, общественного питания, организацию пунктов первой помощи и проч.; 4) внедрить в программы и планы преподавания марксистско-ленинские методологические установки и увязать планы преподавания с основными задачами здравоохранения в реконструктивный период; 5) углубить и расширить в работе командированных врачей методы социалистического труда—соцсоревнование и ударничество; 6) усилить идеологическое и политическое (марксистско-ленинское) перевоспитание врачей; 7) расширить и углубить преподавание дисциплин, связанных с укреплением обороноспособности страны и необходимых врачам, как военно санитарному резерву.

Призванный к осуществлению задач усовершенствования врачей Институт в течение ряда лет сосредоточивал свое внимание на этой основной своей функции. Однако, все более и более разрастающийся коллектив научных сотрудников Института и вставший перед страной и советским здравоохранением острый вопрос о кадрах специалистов, их скорейшей, наилучшей и наиболее целесообразной подготовке выдвинули за последние годы перед Институтом *вопрос о плановой подготовке кадров специалистов из постоянных научных сотрудников Института*. Подходя к разработке данного вопроса, Институт встретился, как и при разработке методологии усовершенствования врачей, с большими затруднениями—в виду полного отсутствия каких-либо образцов и материалов, которые могли бы служить исходным пунктом для разработки методологии плановой подготовки специалистов. В виду этого Институт должен был вполне самостоятельно подойти к этому вопросу. Путем упорной работы коллектива Института и методических органов были разработаны—вначале общая тема, а затем планы подготовки специалистов по всем кафедрам Института. В основу плана по каждой кафедре был положен принцип практического последовательного усвоения сотрудниками всех сторон данного специального производства, ознакомление с основными отделами пограничных областей и смежных специальностей, теоретически-научная и общественно-политическая подготовка, летняя производственная практика, контроль над прохождением подготовки научных сотрудников. Разработка плановой подготовки специалистов сыграла огромную роль в смысле активизации внимания как преподавательского состава, так и научных сотрудников на этом весьма сложном и трудном вопросе и дала тем и другим в руки то ру-

ководящее звено цепи, держась за которое коллектив каждой кафедры имеет полную возможность вытянуть и всю цепь планомерной подготовки специалистов по данной дисциплине.

Таким образом, путем постепенного накопления коллективного педагогического опыта и при помощи организованных методических органов, Институт получил возможность разобрать методологию усовершенствования врачей и плановой подготовки специалистов, что является заслугой Института. Эта большая методологическая работа, проведенная Институту, тем более ценна, что до сего времени она не имеет образцов ни в СССР, ни за-границей и является результатом коллективного труда как руководителей и преподавательского состава, так и слушателей Института в течение ряда лет. Поэтому с полным правом можно сказать, что Казанский институт является *инициатором и основателем методологии усовершенствования врачей*. Методологический опыт Казанского института был использован для своей работы и другими, позднее открытыми институтами для усовершенствования врачей. Равным образом Казанскому институту принадлежат инициатива и заслуга в том, что он положил почин разработке методологии весьма сложного и трудного вопроса о плановой подготовке специалистов.

Приобретенный Институту методологический опыт позволил ему более широко и планомерно выполнять свою главную работу — подготовку врачебных кадров. С ростом Института его первоначальная целевая установка, имевшая в виду только усовершенствование командированных врачей, в значительной степени расширилась и вылилась в широкую проблему создания и подготовки врачебных кадров в трех направлениях: 1) в направлении повышения квалификации периферических врачей; 2) подготовки практических специалистов из рядов научных сотрудников Института и 3) создания кадров для кадров. Основная задача Казанского института по усовершенствованию врачей за время его существования выполнена проведением 20 семестров, пропустивших 1992 врача-курсанта, главным образом участковых врачей (около 70%) и затем врачей мелких периферических городов (около 30%). Помимо командированных врачей Институт подготовил 748 специалистов по различным отраслям профилактической и лечебной медицины, из них 93 национала, в том числе 72 врача-татарина. Наконец, Институту подготовлено 8 профессоров, 18 доцентов, 23 старших и 90 младших и сверхштатных ассистентов, всего 139 лиц научно-преподавательского состава, ведущих в Институте и других ВУЗ'ах учебную и научную работу.

Все вышесказанное достаточно ярко характеризует главное значение Института, как высшего медицинско-педагогического учреждения, и его основную роль в подготовке и росте врачебных кадров. Однако, нельзя не отметить и другую сторону деятельности Института — *научную*.

Научное значение Института определяется следующими моментами: 1) за истекший период своего существования Институт принимал широкое участие в общей научной деятельности Союза, опубликовав более 1000 работ, ряд крупных монографий и книг (в том числе только-что вышедший из печати коллективный труд „Неотложная хирургия“), выпустив 2 сборника трудов сотрудников Института и принимая активное участие в работах научных съездов и обществ. Совместно с Казанским медицинским институтом (бывшим Мед. фак. Каз. университета) Инсти-

тут имеет свой печатный орган — „Казанский медицинский журнал“. Институтом разрабатывается пятилетний план научно-исследовательской работы с ближайшей установкой на интенсификацию и общее планирование научной работы между отдельными кафедрами Института и теснейшей увязкой ее с основными задачами социалистического строительства в области промышленности и сельском секторе хозяйства, а также и обороноспособностью страны. Вместе с тем Институт приступает к организации заочного обучения врачей, для чего учреждается консультативное бюро и разрабатывается план заочных занятий с врачами. 2) Институт организовал и открыл кафедры по таким специальностям, которые имели весьма слабое развитие в дореволюционное время и которых ранее не существовало не только в Казани, но и вообще в местном крае, напр., кафедры физиотерапии, рентгенологии, ортопедии и др., чем содействовал научной разработке и научному развитию данных специальностей. Равным образом при ближайшем участии Института был организован первый и единственный в Союзе Трахоматозный Институт имени проф. Е. В. Адамюка, вошедший в число учебно-вспомогательных учреждений Института и имеющий своей целью научное исследование трахомы и общественную борьбу с ней. 3) Институт изучал особенности патологии и методы рациональной борьбы с социальными и профессиональными болезнями среди национальностей края, как одну из насущных краевых проблем, требующую скорейшего разрешения. 4) Институт провел 124 научных собрания врачей, привлекавших не только сотрудников Института и курсантов, но и широкие врачебные массы, чем способствовал распространению научных знаний среди медицинских работников. 5) Институт сыграл роль в области научной методики, содействуя изучению и развитию диалектического метода, который занял в Институте некоторое место. В самое последнее время в Институте открыта кафедра диалектического материализма.

Если вышеприведенные краткие данные характеризуют общее значение Казанского института для усовершенствования врачей, то не менее важна роль Института *в разрезе национального сектора*. Значение Института для Татарской республики и других национальных республик и областей основывается на следующем: 1) Институт широко содействовал поднятию квалификации врачей, командированных из национальных республик и областей, чем способствовал улучшению дела здравоохранения в национальных районах. Так, из общего числа 1992 врачей, прошедших через Институт, национальными республиками и областями было командировано 629 человек (32%). Принимая во внимание относительно слабое обеспечение этих республик и областей врачами, следует признать более или менее полный охват Институтом врачей этих национальных районов. При этом по Татарской республике прошли через Институт не только все участковые врачи, но некоторые были в командировке даже 2—3 раза. 2) Чрезвычайно важной задачей Института, с момента его возникновения, было создание кадров квалифицированных врачей и специалистов из националов, говорящих на языке своей национальности и хорошо знающих быт своего народа, так как недостаток врачей-националов является одним из важнейших препятствий для строительства здравоохранения в исторически отсталых национальных республиках и областях. Казанский институт за время своей деятельности

подготовил 93 специалиста - национала, в том числе 72 врача-татарина. При этом надо принять во внимание, что до революции было всего 5—6 врачей татар, а до последнего времени во всей Татарской республике врачей-татар имелось всего около 100. Вместе с тем Институт обратил особое внимание и принял меры к подготовке националов к преподавательской деятельности, причем в 1931 г. Институт будет иметь 15 ассистентов и 2-х самостоятельных преподавателей из националов. Следует при этом заметить, что основная масса националов поступила в Институт на ординаторские должности очень недавно (1926—1928 г.), почему еще не успела пройти надлежащей подготовки, нужной для преподавателей. 3) Изучением патологии и рациональных методов борьбы с профессиональными и социальными заболеваниями среди националов Институт содействовал оздоровлению труда и быта среди трудового населения национальных районов. 4) Благодаря слабости городской сети лечебных и профилактических учреждений, Институт с самого начала своего существования, наряду с основной своей задачей усовершенствования врачей и подготовки врачебных кадров, должен был поставить перед собой другую важную задачу—создать в Казани ряд новых лечебных и профилактических учреждений, как базу для преподавания врачам. Так, Институт были вновь открыты: физиотерапевтическая клиника, с рядом специальных кабинетов и водо-грязелечебницей; рентгеновское отделение с кабинетами рентгено-терапевтическим и для лечения радием; детская клиника с консультацией для матерей, молочной кухней и дневным санаторием для детей; клиника глазных болезней и Трахоматозный институт с экспериментальной лабораторией; ортопедическая, кожно-венерическая и ушная клиники. При организации клиник Институт руководился не абстрактными предпосылками выполнения учебного плана, но насущными потребностями населения местного края, открыв некоторые клиники, которые явились единственными по своей специальности в целом крае. Одновременно с организацией и открытием ряда новых клиник Институт развернул широкую работу по оказанию квалифицированной лечебной помощи населению Татарии и прилегающих национальных республик и областей. Осуществление всех этих задач заставило Институт, не замыкаясь в рамки чисто академического учреждения, стать фактором строительства здравоохранения и занять видное место в практическом строительстве здравоохранения не только Татарии, но и целого края. 5) За время своего существования Институт выполнил большую ответственную лечебную работу. Достаточно только указать, что Институт пропустил 64.839 стационарных больных, которыми проведено в клиниках Института 1.295.927 койко дней и около 1.000.000 амбулаторных больных. Следует сказать при этом, что Институт привлекает больных не только из Татарии, но и соседних, в том числе национальных республик и областей. Эта огромная сфера притяжения Института находит себе объяснение как в историческом прошлом Казани, как старейшего медицинского центра Востока Союза, и в организации Института некоторых клиник, которые являются единственными в местном крае, так и в том, что множество врачей, перебывавших в командировках в Казанском институте, направляет сюда для консультации наиболее трудные случаи, требующие специальных методов исследования и лечения. 6) Благодаря организации кафедр, которых ранее не было в Ка-

зани и местном крае, Институт получил возможность широко применять для лечения трудящихся масс такие методы, которые не могли применяться ранее за отсутствием соответствующих клиник. 8) Наконец, нельзя не упомянуть о значении Казанского института, как культурного центра для местного края—Институт выросил в своих стенах кадры врачей-националов, несущих в родные им народные массы великое дело культуры и охраны здоровья.

Касаясь общественно-политической жизни Института, следует в особенности отметить: 1) шефирование и активную связь Института с целым рядом производств (заводы „Спартак“, „Красный металлист“, завод им. Вахитова и др.) и участие Института в работе по коллективизации сельского хозяйства в виде шефирования над отдельными участками колхозного сектора районов Татареспублики (в 1930 г.—в Спасском и Буинском кантонах, в 1931 г.—в Кукморском районе). 2) Институт проводит соцсоревнование по различным линиям—с другими Институтами для усовершенствования врачей, с Казанским мединститутом, между клиниками Института и между каждой из своих клиник и командированными врачами. Во всех клиниках Института организованы ударные бригады с охватом около 60% сотрудников Института всех категорий. В результате соцсоревнования отмечается: мобилизация масс вокруг задач, поставленных партией и советской властью в отношении увеличения производительности труда; большой сдвиг в смысле развития в Институте общественности и социалистических методов труда; улучшение классового состава больных, увеличение пропускной способности клиник и уменьшение прогула коек, экономия хозяйственных расходов, увеличение производительности труда. 3) В Институте ведется политвоспитательная работа по линии политкружков и кружков по изучению диалектического материализма как среди командированных врачей, так и среди всех групп работников Института, с охватом политучебой 50% сотрудников.

Вступая в третий, решающий, год пятилетки и во второе десятилетие своего существования, Институт ставит себе задачей путем дальнейшего развития социалистических методов работы достигнуть наивысших результатов по выполнению директив руководящих органов страны по линии подготовки медицинских кадров специалистов и научных работников из врачей-татар и других националов. Эту задачу Институт сумеет выполнить только при условии реальной поддержки правительственных органов, научной и советской общественности Татарии.

Суммируя все вышесказанное, мы можем ответить теперь на вопрос—что же сделал Институт за десятилетний период своей деятельности?

Казанский институт за время своего существования проделал огромную работу в деле подготовки врачебных кадров, пропустив через свои стены около 2000 командированных врачей, подготовив многочисленных практических работников по различным специальностям, наконец—высококвалифицированных преподавателей, доцентов и профессоров из учеников Института. Вместе с тем Институт поставил перед собой конкретную задачу подготовки национальных кадров и выросил в своих стенах первые кадры врачей-специалистов из националов. Не имея перед собой образцов в сложном деле усовершенствования врачей, Институт самостоятельно организовал это дело, впервые разработал методологию

усовершенствования врачей, положил начало разработке вопроса о плановой подготовке специалистов и путем творческих исканий пришел к стройной системе подготовки врачебных кадров, способствовал всем этим разрешению сложной проблемы подготовки и роста врачебных кадров как в общегосударственном масштабе, так и в разрезе национального сектора. Как научное учреждение—Институт внес свой вклад в советскую науку, содействовал развитию науки и культуры в местном крае, а изучением патологии и методов лечения социальных и профессиональных заболеваний среди националов способствовал оздоровлению труда и быта трудящихся масс национальных районов. Институт широко содействовал поднятию квалификации врачей из национальных республик и областей, чем способствовал улучшению дела здравоохранения в них. Благодаря созданию ряда новых, современного типа профилактических и лечебных учреждений, Институт занял видное место в практическом строительстве здравоохранения не только Татарии, но и целого края. Как лечебное учреждение—Институт оказал образцовую лечебную помощь сотням тысяч трудящихся Татарской республики и ближайших областей, дав им возможность пользоваться и такими методами лечения, которые не могли ранее применяться за отсутствием соответствующих клиник и кабинетов.

За минувшие десять лет Институт не замыкался в своих стенах, но сумел найти пути живой связи с широкой советской общественностью и вышел на дорогу развернутого социалистического строительства, содействуя своей деятельностью проведению в жизнь великой задачи единения науки и труда.

Ограничиваясь вышеприведенными данными, мы далеки, конечно, от мысли, что они исчерпывающим образом охватывают все стороны разнообразной деятельности Института. Еще более мы далеки от того, чтобы считать деятельность Института лишенной ошибок и, может быть, крупных недостатков. Тем не менее, мы имеем полное право сказать, что коллектив Института, в полном сознании всей важности высоких задач, стоящих перед ним, своей десятилетней упорной и дружной работой всемерно стремился выполнить лозунг, под знаком которого протекала деятельность Института.— „Великие заветы Ленина выполним упорным коллективным трудом“—и тем самым связал навсегда пройденный Институту путь с историей медицинского образования, историей науки и культуры нашего Союза и местного края.



Отдел I. Клиническая и экспериментальная медицина.

V. I. Lenin ismindəgə vracılar bələm artıru institutının sotsial-gigiena kafedrası, həm S. S. X. Komissariatının sotsial-gigiena institutu.

İŞ VƏYNNARNIN ÇİTƏŞYEN ÖJRƏNY MƏS'ƏLƏSİ.

F. Ə. Məhəmmədjarof.

Əladətə xalqın artu (ysyen) öjrəngəndə anın, tabiqi yzğərəşən (xərəkəten) kyrsətyce tuucylyq həm ylycelek koiffitsientlər isəplənə həm şuna qarap xalqın artu həm kimye turnda xəkm itelə. Bu jul (mitod) praktik jaqnnan vzne bər dərəcə qənaqətləndirsə də xalqın öjrəny blən vəyləngən zurıraq məs'ələlərne xəl ity əsen, xalqın yrcyənə tərle iqtimaqi, iqtisadi həm biologia faktorların tə'siren kyrsəty əsen jarap blmi, kyp vaqta jalqyş nəticələr tudru ixtimaly var. Şunnqtan, əgər də fənni nigzgə qorlqan blmnər blən eş itərgə tləsək, yzevzneq praktik kireklərebəz ecndə tuucylyq, ylycelek koiffitsientlər blən gnə qənaqətlənmicə yrcy¹⁾ həm jəşəycelek koiffitsientlərdə isəplərgə məc-yur bulavəz. Bu koiffitsientlərqə kətlməgən həm iknce urnda tora torqan səvəplər tə'sir itmilər, alar turıdan-turı xalqın yrcye qvəten həm anın ylep vty tərtibən kyrsətələr. İknecdən, ajrım tərکم, şulaı uq tərle rəjonda tərle corlarda jəşəyce xalqların yrcy həm jəşəy-celek koiffitsientlərin yz ara cəqştyru məmkin, tuu həm ylycelek koiffitsientlərin isə, aların standartlaştyru julə blən gnə cəqştyrəp vula, bu jul bik çinəl tygel.

Yrcy həm jəşəycelek kyrsətkələrə jərdəmə blən jəş veynnarın çiteşyen san jaqnnan isəpləp vula, bu isə xalqın artu həm ylep vty protsislərin kyrsətə torqan in ışıncə ylcəylərdən isəplənə. Şuna kyre də bu ike koiffitsient tuu həm ylycelek kyrsətkələrnən alda tavyla.

1888 nce jılda nimes qalimnərnən Bək vnce mərtəvə Birin xalqın yrcy cədvəlen isəpli həm yrcy grafikasın tēzi; anın xisavına qaraqanda tər Birin xalqın kimyge tava varqan kyrenə. (Batkis¹⁾).

Bzneq Sovitlar Sojuznda bu probleman başlap Bək mitodə bujnca Məskəydgə Sotsial Gigiena Institutı öjrənə başlad; qalmlar¹, Vologda krəstianlərə², Daqstan xalqların darginnarda³ jəş veynnarın çiteşye turnda Məskəy institutın eşləgən eşlərə vasylyp ta cqtə.

Bu mitod şunnan qıvarət: bər jılda (bər veyn) tuqan meq qznə alavəz də, aların, jəqni isən qalqannarın 35 jıl ecndə (15—49 jəşkə qədər vala tudru cor) nicə vala tudrjanın isəplibəz. Bu balalar (iknce veyn) meq qyz həm şul camadaq irlər (vnce veyn) urnyna qalalar, san jaqnnan aların qaplarqə ties. Jəz, jəki meq qzqə nicə

¹ Batkis G. A. „Qalmq xalqın yrcye“. Qalmlar, prof. A. V. Molkoı ridaksiəsində 1928 j.

² Sinkivic G. P. Vo'ogda krəstiankəse həm anın valas G. A. Batkis ridaksiəsində.

³ Jəpifanova A. G., „Dargin xatəynin balalau həm balaların ylye“. Sotsial-gigiena jaqnnan Daqstan xalqların tikşery. I ç. — Darginnə, prof. A. V. Molkoı ridaksiəsində.

⁴ Yrcy bu məqalədə balalau məqnasında jərtelə.

ir bala tuqannıy hər vaqıtta vlep bula, şunnqtan vnce vıınnıy nıce kşedən torğanıy isəpləy vzgə vik asat.

Dimək, san jaqnnan jəş vıınnıy çitərlek vulu-vulmaıy vly öcen tyvəndəge məqlımatlar kirək:

1. Xatnnarnıy tərle jəşlərgə qədər nicek jəşəye (ylycelek çədvəle).
2. Xatnnarnıy tərle jəştəge ırcy koifitsientı.
3. Tuqanda həm 15 jəşkə çitkəndə irlənnəy qzlarğa nisbətə, jəqni nıce qzğa nıce ir turı kilye. Bu məqlımatlar bulğanda vər vııy xatnnarnıy vətən bala tudıru corına (15—49 jəş) nıce bala kətərgə məmkinnegən isəplər bula; bu sannıy təçrīvə öcen alnqan vər vıınnıy (vər jəştəge) ir həm qzlarnıy sannıy vlen cəqştıru xalqnıy artu həm kimyen acqtan acıq kırıstə (Batkis¹).

Jəş vıınnıy çitəşye (corlarğa vylmıce).

1 çədvəl.

Jəş tərkm-nəre	Ytkən ıllarnıy (jəşlər) sannıy	Yrcy koifitsientı	Ajrm tərkm ³ xatnnardan tuqan balalar	Təçrīvə öcen ³ alnqan xatnnarnıy vərınnan tuqan balalar
15—19	2596	4,10	106	106
20—24	2456	27,97	687	793
25—29	2217	31,98	709	1502
30—34	2056	27,46	565	2067
35—39	1934	23,84	461	2528
40—44	1801	12,23	222	2750
45—49	1685	2,80	47	2797

2 çədvəl.

Tərle corlarda jəş vıınnarnıy çitəşye.

Jəş tərkm-nəre	Ytkən ıllar (jəş) sannıy			Yrcy koifitsientı			Ajrm tərkm xatnnardan tuqan balalar			Təçrīvə öcen alnqan xatnnarnıy vərınnan tuqan balalar		
	1915 j. qaca	1916-1923	1924-1928	1915 j. qaca	1916-1923	1924-1928	1915 j. qaca	1916-1923	1924-1928	1915 j. qaca	1916-1923	1924-1928
15—19	2636	2137	3750	3,72	4,74	4,40	98	101	157	98	101	157
20—24	2526	1921	3463	27,81	26,13	31,33	702	502	1085	800	603	1242
25—29	2405	1773	3365	32,59	30,34	32,96	784	538	1109	1584	1141	2351
30—34	2292	1570	3277	32,24	23,17	25,73	739	364	843	2323	1505	3194
35—39	2222	1337	3180	25,49	24,86	21,04	566	332	669	2889	1837	3863
40—44	2115	1174	3041	20,15	10,73	11,22	215	126	341	3104	1963	4204
45—49	2045	1002	2957	—	4,15	1,50	—	42	44	3104	2005	4248

Bez bu əsərəbez öcen Minzələ kantonıy tikşery öcen təzlğən quşma ikspiditslə matiriallar vıjnca eşlənğən tatar xatnnarnıy yrcy¹ həm jəşəycelak² kırıstəklərə vlen fajdalandıq. Şunnqtan vzneı mə-

¹ Məxəmmədjarof. F. Q. „Tatar xatnnıy yrcıy (balalaıy) həm anıy balasıy jəşəyceleğen öjrenıy təçrīvəse“. Tatarstannıy öjrenıy çəmçitə xzmətlərə II ç. 1930 j. Qazan.

² Məxəmmədjarof. F. Q. „Tatarlarda zurlarnıy jəşəyceleğə“. Qazan Miditsına zurnalı,.... 7 nce num. 1930 j.

³ Yle tuqannarnıy kırıstəp isəplənğən. (2-nce çədvəldə də şulaj).

qalədəgə fikrlər, annan cqqan nətiçələr əyəlge Minzələ kantons tatar-larına qna qajtəp qala.

Yrcy həm jəşəycelek kyrsətkelərə tərle corlarqə qaratəp isəpləngəngə kyre, vuyınar almaşnyuyn da şul uq dəyerlərgə byləp isəpləyne məm-kin tabldə, juqarəydağy çədvəllər şuny kyrsətə.

Bu çədvəllərnəy iknce vaqjanasə jəşəycelek turəsndağy məqlymət-lərgə qarap isəpləngən, ber vaqıtta tuqan meñ qzdan bəlağətkə irşkən-nərenəy nicə jyl jəşəyen kyrsətə. Jəşəycelek çədvələ isə meñ tuqan va-ladan hər jəşkə qədər nicəsə isən qalqanyn kyrsətə. Hər kşə məqlym jəstə ber gnə jyl torqannqtan, biş jlda kypme torqannyn isəpləy bik çinel. Monyn əcen hər jlda jəşəycelərnəy sanyn brgə çiarqə qna kirək. İknce vaqjana isə 100 xatyn—jyl (jəqni ber xatyn jöz jlda jaki jöz xatyn ber jlda) kyrsətləgən jəş cornda, nicə bala tudrəqannyn kyrsətə—bu yrcy koifitsientə vula. Bu məqlymatlar bulqanda ber tərکم jəstəş xatnarnyn hər jəş cornda nicə bala tudryuyn isəpləp cəqaru bik asat; çədvəllərnəy dyrtncə vaqjanasə şuny kyrsətə. Sonqy bişncə vaqjana aldağy grafanyn şyirlarəy ber-ber artly çudan kilep cəqə, sonqy şyir 15 jəşkə çitkən ber tərکم xatyn bəten bala tudryu cornda (15—49 jəş) nicə bala birə aluyn kyrsətə.

Yrcy koifitsientə bəten tuqan balalardan (yle həm tre tuqan) cəqəp isəplənə, kiləcək vuyunn çitşterydə alarnyn tre tuqannarə qna qatnaşa; şunnqtan hər corda bəten tuqannar sannnan yle tuqannarnə ajrəp alrəqə turə kilə, aldağy çədvəl şuny kyrsətə.

3 çədvəl.

Ajrm dəyer-lər (cor)	Bəten tuqan balalarnyn sanyn	Yle tuqan-narnyn ‰/o‰	Yle tuqan-narnyn absoljut sanyn	Tre tuqan-narnyn sanyn
1915 jləqə xətlə	3104	8,66	27	3077
1916—1923 jllar	2005	13,36	27	1978
1924—1928 jllar	4248	18,98	81	4167
Bəten corda .	2797	12,50	36	2761

Çədvəlneñ sonqy vaqjanasə jəstəş meñ qzyny (tuqanda meñ!) isən qalqannarə yz qəmrndə, jəqni 49 jəşkə qədər nicə tre bala tudrəqannyn kyrsətə.

Çitşteryce brnce vuyyn (qart vuyyn) blən çitşkən iknce (jəş vuyyn) vuyunn cəqşteru əcen brnce vuyunnyn nicə kşedən torqanyn brgə ki-rək. Brnce vuynda meñ qyz krgənən bez bləbez; meñ qzqə nicə tre tuqan ir bala turə kilgənən isəpləp, irlər həm qzlar sanyn brgə quş-saq brnce vuyunnyn nicə kşedən torqanyn tabavəz, 4 nce çədvəl şuny kyrsətə.

Sonqy grafanyn şyirlarəyna ber-ber artly 1000 ne quşsaq hər cor-dağy çitşteryce—brnce vuyunnyn nicə kşedən torqanyn bləbez. Kiləcək jəş vuyyn çitşterydə brnce vuyunnyn bətenesə də qatnaşmıj, bəlki alar-nyn 15 jəş blən 49 jəş arasnda ytkərgən qəmrlərndə azmə-kypme bala tudrəqannarə qna bu protsisqə turədan turə qatnaşqan bulalar. Ləkin, bu ike vuyunn cəqşteru əcen, jəqni jəş vuyyn san jaqnnan al-

Çıslarnen ber-brsenə nisbət¹.

4 cədvəl.

Ayrılm corlar	Yle tuqannar blən brgə		Yle tuqannardan başqa	
	Q z l a r	I r l ə r	Q z l a r	I r l ə r
1915 jlqa xətlə . .	1000	1040	1000	1031
1916—1923	1000	1134	1000	1123
1924—1928	1000	1005	1000	985
Beten corda	1000	1058	1000	1045

dağb vıyn ırnıya tora alamb, juqm məs'ələsənə kilgəndə, bez brncə vıynnıñ tuqandağb sanıy alavb; bu san isə kreş balans, maja bulıp isəplənə. Dimək, jəş vıynnarnıñ san jaqnnan çitərlek bulıy ırcı, şulai uq zurlar həm balalarnıñ jəşəycelegə blən nıy vajlən-gən. Bolarnıñ ni rəyestə bulsa da ızgərye ciksez kiləcək vıynnarnıñ çitesyenə tə'sir itə. ırcı jaki jəşəycelek koifitsientlarnıñ brse ısep ikncese kimegəndə ber nindi də tə'sir itməskə məmkin: ırcıneñ tyvən-negen jəşəycelekneñ juqarılıqı qaplarqı məmkin, jaki kiresncə, əlbəttə monıñ ber cıgə var. ırcı tyvən bulıp jəşəycelek juqarı bulı ber jaqtan fajdalıraq ta: xatnnar qorsaq kytəry, bala tudıru məşəqəten azıraq cıy arqasında ızlərenəñ köcləren kyberək saqlıjlar həm tazaqı kilələr; əmma kiresncə bulqanda, jəqni ırcı koifitsientı zur bulıp, jəşəycelek koifitsientı tyvən bulqanda, xatnnarqı kyberək kəs sarf itərgə turı kilgənnkən, alarnıñ artıq zəfıflənıyen kyrrgə turı kilə.

Tərle corlarda jəş vıynnarnıñ aldağb vıynnarnı qaplau torqızu (qajtarı) qəəten kyrsəty əcen ike vıynnıñ sannarın brgə sağıştırb qararqı kirək; 5 ncə cədvəl şunı kyrsətə:

5 cədvəl.

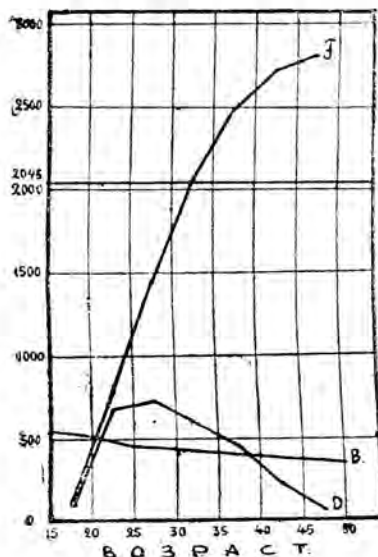
Ayrılm corlar	Çitşterıyce—brncə vıyn	Çitşkən—ikncə vıyn	
		Absoljut sannar	Brncə vıynnıñ sanıy 100 itər alqan 0/00 blən
1915 jlqa xətlə . .	2031	3037	152
1916—1923	2123	1978	93
1924—1928	1985	4167	210
Beten cor	2045	2761	135

Bu cədvəldən kyrenə ki, qaplau koifitsientıñ zurıqı jaqnnan əcnce dəyer (1924—1928 j.) brncə ırnıy tota. Şiksez, sotsial-ikonon, mədəniət həm tormış şartlarnıñ jaxşırıy monıñ brncə səvər-lərnən sanalrqa tieş, cənki bu cornıñ ırcı koifitsientı 1915 ncə

¹) Məxəmmədjarof. F. Ç. „Tatar xatıynıñ ırcıyən həm anıy balasınıñ jəşəycelegən əjrəny təçrivəsə“.

İlnıqınan bık az ajrıla. Brnce suqıyş aldındaqı cor, sonqıy corqa cıtınasə də, iknce vıyınnyı sanı yaxşı uq zır, nəsł qaplaı (torqızu) protsisın kəcłe dip sanarqa məmkin. İknce, jəqni aalıq həm suqıslar cornda jəş vıyın aldaqı vıyınnyı qarlıy almyı. Səvəbe isə uly kyplktə bulsa kirek, cənki ırcy koifitsientı alaj uq tyvən tygel. (2 nce cədvəl).

1 grafik. Jəş vıyınnyı cıteşyue (corlarqa bylmicə).



B kəkre szqıynıy ordinatı jəşəycelek cədvəlınən alnqan 15—50 jəstəge xatnarnıy sanıy kyrsətə. D szqıy ordinatı tərle jəş terkınnarnıy ırcy sıjırlarına qarap isəpləngən, ul hər jəş terkəme tudrqan balalar sanıy kyrsətə; ıle tyqannar bu isəpkə krmilər F szqıynıy ordinatı 15—50 jəş arasındaqı analardan tuqan balalar-nyı sanıy kyrsətə. Dimək, F xərfə quılqan osıy brnce vıyın qzlarınan mən qzınyı 50 jəşkə cıtkənce tudrqan vətən balalarınyıy sanıy kyrsətə. Bu san brnce vıyınnyı nıce kşedən qıbarət ikən kyrsətyce 2045 kə turı kılə. (Vajınvırg V.*).

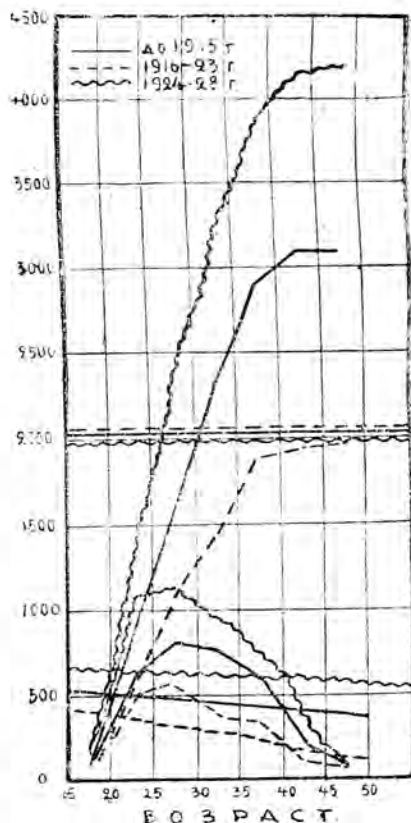
График 1. Воспроизводство поколения за весь период.

Ординаты кривой В означают число женщин в возрасте 15—50 лет, найденные по таблице доживаемости; ординаты кривой Д—числа детей, рожденных каждой возрастной группой этих женщин, вычисленные по диаграмм плодovitости отдельных возрастов, но за вычетом мертворожденных.

Bznen isəplər cıjarqan sıjırların başqa aıtorlarnıyqı blən cıqıstıyır qaraunıy zur əhəmiətə bulsa da, tərle aıtorlarnıy alqan corları turı

*) „Sotsial biologiyədə statistika metodın həm tixnikasın qullanıu“ G. A. Sıjrkın tərçəməsə, prof. A. V. Molkoı ridaksiasındə.

рожденных, ординаты кривой F—сумму этих детей от 15—50-летнего возраста матерей. Вершина F—представляет, следовательно, число детей от 1000 девушек первого поколения к моменту достижения этим поколением 50-летнего возраста; этому соответствует общая численность первого поколения в 2045 человек (В. Вайнберг¹⁾).



2 grafik. Tərle corlarda jəş vıyınarnıy cıteşyue.

График 2. Воспроизводство поколения по календарным периодам (обозначение кривых как в графике 1-м).

kilməgəngə monь tulь dərəçədə eşləp bulmьj. Tyvəndəgə çədvəl şunь kyrsetə:

6 çədvəl.

Corlar Xalqlar	1915 necə ilqə xətlə	1916—1923 jllar	1916—1924 jllar	1916— 1926 jllar	1924— 1928 jllar	Bədən co
Qalmaqclar*) . . .	2249	—	1834	—	—	—
Vologda krəs.**) . . .	—	—	—	—	—	3088
Darginnər***) . . .	3843	—	—	3433	—	—
Tatarlar	3077	1978	—	—	4167	2761

Bu turьda jəzucylarınь vrse də vrnce vьynıyь sanьn kyrsetmilər, şunnqtan bez anь urtaca ike meң kşegə isəpləp (ir həm xatınar) iknce vьynıyьң absoljut sıjırlarınь cəqşteru blən qənaçetlənəbez.

Suqştan aldaçь corıyь sıjırlarınь yz ara cəqşteru çinel, çənkı bu corıyьң cıkləre, Vologda krəstıennərən almaçanda, hər xalq öcen ber. 5 necə çədvəlneң kyrsetyenə qaraçanda vrnce urnda Daçstannıyь dargın xalqlarь tora, iknce urnda—Minzələ kantonıyьң tatarlarь, öcnce urnda—qalmqlar. Vrnce vьynıyь 2000 isəpləgəndə, iknce vьynıyьң sanь qalmqlarda 2249 kşedən torçanь kyrenə; bu san 2000 nən artıçıraq vьlsa da xalqıyьң yseşen tulь dərəçədə tə'min itə almьj. 1916—1923 həm 1916—1924 jllar ber vrseñə jaçьn bulçançə bu corlarınь da sıjırlarınь cəqşterunь məmkın dıp isəplənə. Bu sannardan kyrenə kı, ačıq həm suçış corlarında qalmqlar blən tatarlarda xalqıyьң artıyь, kımıyen qaplamьj, jəçnı xalqıyьң sanьn ber dərəçədə saqlau öcen çıtsmı. Qalmqlarda bu çıtsməy artıçıraq kызgə vərələ, tatarlarda ber dərəçə çınelərək. 1916—1926 jıl corlarında dargin xalqlarında vьynıyьnıyьң almaşьnu koifitsientь suçış alındaçь corçə qaraçanda ber az tyvənerək vьlsa da, anь jaxşь uq zur həm qənaçetlənrlək dıp sanarçə turь kilə. Bznncə bu rajon xalqlarь suçış həm ačıq aıyrlıqlarınь azıraq kyry arqasnda xalqıyьң yseşenə tə'sir ityce səvəplərneң inь zurьsь bulçan içtımacı həm iqtisadi şartlarınь jaxşrtuça tizerək irşkən bulrçə kirək. Soңış təzeleş dəyrndə tatarlarda jəş vьynıyьnıyьң çiteşyen kyrsetyce 4167 sıjıyьş saçtaı çına zur kyrenə, bu sıjırnıyьң artıq zurıçıyьna ber jaçtan matirialnıyьң azıçıyь tə'sir ity ixtimalь var, iknce-dən bu soңış (1924—1928) jllarda içtımacı həm iqtisadi, mədəni tormış şartlarınıyьң hər çırdə jaxşьruyь blən brgə Minzələ kantonnda da bu xəllərneң jaxşьruçə taba yzgərəşə vьzneң sıjırçə zur tə'sir itərgə məmkın. Soңış vaçəna sıjırlarь ajrım corlarçə vьlmicə gnə isəpləngən. Vologda gubırnasь krəstıennərndə vьynıyьnıyьң almaşьnuь tatarlarçə qaraçanda eşnərək torçanıyьң kyrsetə. Monnan kyrenə kı, Vologda krəstıennərə başqə rajon xalqlarına qaraçanda tərle iqtisadi çımerelşlərdən azıraq zararlançan vьlsь kirək.

1) Batkis G. A.

2) Sinkivic G. P.

3) Jəpıfanova A. G.

Из кафедры социальной гигиены Института для усов. врачей им. В. И. Ленина
и из Института социальной гигиены Татнаркомздрава.

К вопросу об изучении воспроизводства поколений.

Ф. Г. Мухамедьярова.

При изучении процессов роста населения обычно мы прибегаем к исчислению коэффициентов рождаемости и смертности, характеризующих естественное движение населения, на основании которых судим о наличии или отсутствии прогресса в росте населения. Если такой метод в практическом отношении нас в известной степени удовлетворяет, то для разрешения более сложных проблем народонаселения и выявления основных социально-экономических и биологических причин движения населения указанный метод является менее надежным и может привести к ошибочным результатам (выводам). Поэтому, даже для практических целей, когда мы хотим оперировать с научно-обоснованными данными, не можем ограничиваться выведением только коэффициентов рождаемости и смертности, а должны определить еще показатели плодovitости и переживаемости, которые уже исключают влияние случайных и второстепенных факторов и непосредственно отражают в себе степень производительной способности и порядок вымирания населения как биосоциальное явление.

Далее, коэффициенты плодovitости и переживаемости отдельных групп населения или относящиеся к разным районам или эпохам вполне сравнимы между собою, а сопоставление показателей рождаемости и смертности возможно только путем применения метода стандартизации, что является довольно сложной задачей.

Самое основное и главное преимущество коэффициентов плодovitости и переживаемости перед показателями рождаемости и смертности заключается в том, что на основании этих коэффициентов мы можем исчислить воспроизводство поколения, являющееся главным критерием для измерения процессов вымирания и роста населения. «Еще в 1888 г. Бек исчислил таблицы плодovitости и на основании их вывел графики плодovitости населения Берлина, из которых явstвовала тенденция к уменьшению численности коренного Берлинского населения» (Баткиc) ¹⁾. В нашем Советском Союзе эта проблема изучается по методу же Бека Государственным институтом социальной гигиены, который уже опубликовал данные о воспроизводстве поколения калмыцкого народа ¹⁾, вологодских крестьян ²⁾ и даргинцев Дагестанской республики ³⁾.

Сущность метода заключается в определении числа воспроизведенного поколения тысячей женщин одной генерации за весь производительный период с учетом установленной для женского населения доживаемости. Полученные данные сравниваем с производящей генерацией, состоящей из тысячи женщин и известного количества мужчин, что легко определить на основании соотношения полов.

Таким образом, для количественной характеристики восстановления поколения необходимо иметь следующие данные: 1) повозрастная доживаемость женщин (таблица смертности), 2) коэффициенты возрастной плодovitости, 3) соотношение полов при рождении и при вступлении в производительный возраст. «Тогда вычисление кумулятивного ряда ожидаемых рождений для данного поколения женщин в течение всего производительного возраста (15—49 лет) даст в результате, при сравнении с общей численностью вступившего под наблюдение поколения обоего пола, представление о наличии или отсутствии прогрессов роста населения» (Баткиc, 1. с.).

¹⁾ Г. А. Баткиc. «Плодovitость калмыцкого народа». Калмыки—под редакцией проф. А. В. Молькова. 1928 г.

²⁾ Г. П. Синкевич. «Вологодская крестьянка и ее ребенок»—под редакцией Г. А. Баткиcа.

³⁾ А. Г. Епифанова. «Плодovitость даргинки и детская смертность». Социально-гигиеническое исследование, народностей Дагестана, вып. I-й—Даргинцы—под редакцией проф. А. В. Молькова.

Для настоящей своей работы мы использовали данные о плодovitости ¹⁾ и переживаемости ²⁾ татарских женщин, разработанные по материалам комплексной экспедиции по Мензелинскому кантону ТР, и поэтому наши выводы будут относиться к татарскому населению Мензелинского кантона. Так как материалы плодovitости и переживаемости были разработаны по календарным периодам, то мы нашли возможным исчислить воспроизводство поколения также по соответствующим календарным периодам, что представлено в следующих таблицах:

Таблица 1. Воспроизводство поколения за весь период.

Возрастные группы	Количество прожитых лет	Коэффициент плодovitости	Число рождений на группу женщин ¹⁾	Число рождений за весь период ¹⁾
1	2	3	4	5
15—19	2596	4,10	106	106
20—24	2456	27,97	687	793
25—29	2217	31,98	709	1502
30—34	2056	27,46	565	2067
35—39	1934	23,84	461	2528
40—44	1801	12,33	222	2750
45—49	1685	2,80	47	2797

Таблица 2. Воспроизводство поколения по календарным периодам.

Возрастные группы	Количество прожитых лет			Коэффициент плодovitости			Число рождений на группу женщин ¹⁾			Число рождений за весь период ²⁾		
	До 1915 г.	1916—1923 г.	1924—1928 г.	До 1915 г.	1916—1923 г.	1924—1928 г.	До 1915 г.	1916—1923 г.	1924—1928 г.	До 1915 г.	1916—1923 г.	1924—1928 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
15—19	2636	2137	3570	3,72	4,74	4,40	98	101	157	98	101	157
20—24	2526	1921	3463	27,81	26,13	31,33	702	502	1085	800	603	1242
25—29	2405	1773	3365	32,59	30,34	32,96	784	538	1109	1584	1141	2351
30—34	2292	1570	3277	32,24	23,17	25,73	739	364	843	2323	1505	3194
35—39	2222	1337	3180	25,49	24,86	21,04	566	332	669	2889	1837	3863
40—44	2115	1174	3041	20,15	10,73	11,22	215	126	341	3104	1963	4204
45—49	2045	1002	2957	—	4,15	1,50	—	42	44	3104	2005	4248

Вторая графа этих таблиц вычислена на основании данных о доживаемости и представляет количество прожитых лет вступившими в производительный возраст из тысячи родившихся женщин. Таблицы переживаемости включают данные о числе оставшихся в живых из тысячи родившихся для каждого возраста от-

¹⁾ Ф. Г. Мухамедьяров. «Опыт изучения плодovitости женщины—татарки и переживаемости ее ребенка». Труды О-ва изучения Татарстана. Т. II, 1930 г. Казань.

²⁾ Ф. Г. Мухамедьяров. «Переживаемость взрослого татарского населения». Каз. медик. журнал, № 7, 1930 г.

³⁾ Со включением мертворождений; соответствующие графики выведены без мертворождений (см. стр. 568).

дельно. Зная, что каждый из них живет в данном возрасте только по одному году, легко получить количество прожитых лет по пятилетиям, для чего требуется только простое сложение чисел живущих в отдельных возрастах по соответствующим пятилетним периодам. Следующая графа включает данные о числе рождений на 100 женщин—лет в данном возрастном периоде—коэффициенты плодovitости. На основании этих данных легко определить количество рождений на группу женщин, живущих в данном возрастном периоде, что представлено в 4-й графе. Последняя 5-я графа получается путем последовательного сложения чисел предыдущей графы (на четный ряд), и конечная цифра дает количество рождений на всю группу женщин, вступивших в 15-летний возраст, за весь производительный период (15—49 лет).

При исчислении коэффициентов плодovitости учитывается общее число рождений, включая и мертворожденных, а производящую генерацию составляют только живорожденные, поэтому из общего числа рождений необходимо исключить мертворожденных, исходя из выведенного для каждого календарного периода процента мертворождений, что представлено в таблице № 3.

Таблица 3.

Календарн. периоды	Общее число рождений	Мертворожд. в ‰	Абс. число мертворожд.	Число живорожд.
До 1915 г.	3104	8,66	27	3077
1916—1923 г.г.	2005	13,36	27	1978
1924—1928 г.г.	4248	18,98	81	4167
За весь период	2797	12,80	36	2761

Цифры последней графы представляют то количество живорожденных, которых родили 1000 женщин одного поколения, вернее, оставшиеся из них в живых до конца производительного возраста.

Для того, чтобы вывести отношение между поколением производимым и поколением производящим, нужно определить численный состав последнего, считая, что сюда входят 1000 живорожденных девочек. Короче говоря, задача сводится к определению числа живорожденных мальчиков на 1000 девочек, что приводим в таблице № 4¹⁾.

Таблица 4.

Календарные периоды	С мертворождением		Без мертворождений	
	Девочки	Мальчики	Девочки	Мальчики
До 1915 г.	1000	1040	1000	1031
1916—1923 г.г.	1000	1134	1000	1123
1924—1928 г.г.	1000	1005	1000	985
За весь период	1000	1058	1000	1045

Последовательно прибавляя к цифрам последней графы 1000, получаем численный состав производящего поколения обоего пола по календарным периодам. Фактически поколения производят не все живорожденные, а только достигшие производительного возраста в зависимости от прожитых лет в течение всего производительного периода, но в совокупность производящей генерации входят все живорожденные данного поколения, представляя из себя как бы вступительный баланс. Таким образом, процесс восстановления поколений может быть рассмотрен как функция от плодovitости и переживаемости взрослого и детского населения, поэтому изменения последних в ту или иную сторону соответствующим образом отражаются на воспроизводстве поколений. Повышение одного из этих коэффициентов

¹⁾ Ф. Г. Мухамедьяров. Труды Об-ва изучения Татарстана, том II.

при понижении другого может не влиять на восстановление поколения: низкая плодовитость компенсируется высокой переживаемостью и, наоборот, правда, только до известного предела; в первом случае мы даже выигрываем на экономии жизненных сил женщины, но абсолютно невыгодно сочетание низкой переживаемости с высокой плодовитостью, которая приводит к чрезмерному истощению женского организма.

Для выявления степени интенсивности восстановления поколения по календарным периодам интересно сопоставить производящее поколение с производимым и определить отношение между ними, что представлено в таблице № 5.

Таблица 5.

Календарные периоды	Производящее поколение (абс. числа)	Производимое поколение	
		Абсол. числа	В ‰ к прозв. покол., принятому за 100
До 1915 г.	2031	3077	152
1916—1923 г.г.	2123	1978	93
1924—1928 г.г.	1985	4167	210
За весь период	2045	2761	135

Из этой таблицы видно, что самым благоприятным периодом является третий период (1924—1928 г.), отличающийся высоким коэффициентом восстановления, что можно отнести за счет повышения переживаемости, благодаря улучшению социально-экономических и культурно-бытовых условий, ибо в отношении плодовитости этот период мало отличается от периода 1915 г. (см. табл. 2). Первый довоенный период хотя уступает последнему, но процессы восстановления поколения можно считать достаточно интенсивными. Во втором периоде—период войны и голода—поколение невосполняется, очевидно, по причинам высокой смертности, т. е. плодовитость не дает особенно резкого снижения (см. табл. 2).

(Смотри графики на 568 стр.).

Что касается сопоставления результатов нашего исчисления с данными других авторов, то оно несомненно представляет большой интерес, но вследствие несовпадения календарных периодов возможно только частичное сопоставление, что видно из следующей таблицы:

Таблица 6.

Календ. периоды Народности	До 1915 г.	1916—1923 г.	1916—1924 г.	1916—1926 г.	1924—1928 г.	За весь период
Калмыки ²⁾	2249	—	1834	—	—	—
Вологодск. крест. ³⁾	—	—	—	—	—	3088
Даргинцы ⁴⁾	3843	—	—	3433	—	—
Татары	3077	1978	—	—	4167	2761

¹⁾ Методика и техника статистики в приложении к социальной биологии. Перев. Л. А. Сыркина, под ред. проф. А. В. Молькова. (Схема графика позаимствована оттуда же).

²⁾ Г. А. Баткис.

³⁾ Г. П. Синкевич.

⁴⁾ А. Г. Епифанова.

Не все авторы приводят цифры производящего поколения, поэтому мы ограничиваемся сравнением абсолютных цифр производимой генерации, принимая исходную численность производящей генерации в 2000 чел. (мужчин и женщин). Цифры довоенного периода вполне сравнимы между собою и показывают, что по интенсивности восстановления поколения на первом месте стоит население Даргинского округа, Дагестанской республики, на втором месте — татары Мензелинского кантона ТР, а калмыки занимают последнее место, и воспроизводство поколения у них не вполне удовлетворительно. Периоды 1916—1923 и 1916—1924 гг. близки друг к другу, поэтому считаем возможным сравнение цифр, относящихся к этим периодам; они показывают, что в период войны и голода как у калмыков, так и у татар процессы роста были недостаточны для сохранения численности населения на одном уровне, причем у татар они были несколько выше, чем у калмыков. За период 1916—1926 гг. коэффициент восстановления у даргинцев несколько ниже по сравнению с довоенным, но он является вполне удовлетворительным; повидимому, население этого района меньше пострадало от военной разрухи и голода, благодаря чему скорее достигло улучшения социально-экономических условий, являющихся одним из главных факторов, влияющих на воспроизводство поколения. Цифра 4167, характеризующая восстановление поколения у татар в последнем реконструктивном периоде, является, как было указано выше, достаточно высокой; но она выведена на сравнительно небольшом материале, а самое главное охватывает период действительного улучшения социально-экономических и культурно-бытовых условий населения Мензелинского кантона. Цифры последней графы выведены на всем материале без разделения на календарные периоды и показывают, что у крестьян Вологодской губернии коэффициент восстановления несколько выше, чем у татар, что в известной степени может быть объяснено также меньшим влиянием на них той экономической разрухи, от которой сильно пострадало большинство районов нашего Союза.

Из Краевого микробиологического института Татнаркомздрава и кафедры микробиологии Казанского госуд. мед-института (директор проф. В. М. Аристовский) и из инфекционной клиники Гос. института для усовершенствования врачей имени В. И. Ленина (Зав. проф. А. Ф. Агафонов).

Реакция кожи человека на введение чужеродной сывотки и диагностическая ценность этой реакции.

Проф. А. Ф. Агафонова.

Метод внутрикожного введения того или другого антигена с диагностической целью широко применяется при самых разнообразных болезненных состояниях человеческого организма. По реакции кожи как ткани на тот или другой антиген, стараются судить об иммунологическом состоянии всего организма по отношению к испытываемому антигену. Так называемые „кожные пробы“, их выпадение, самый механизм возникновения кожных реакций на различные раздражители, само собой понятно, будут совершенно различны в зависимости от свойств антигена и реакции на него организма. В интерпретации внутрикожных реакций приходится быть очень осторожным, учитывая, между прочим, и то обстоятельство, что большинство препаратов, применяющихся с диагностической целью, не представляют из себя однородных антигенов. Эти диагностические препараты по их химико-биологическим свойствам можно подразделить на две больших основных группы: 1) на токсины и 2) на протеины — животного, растительного или бактериального происхождения — первично атоксичные или с незначительной токсичностью. Механизм кожных реакций, их сущность будут совершенно различны у той и

другой группы. Насколько проста и ясна сущность реакции на токсины, тесно связанная с наличием или отсутствием антитоксического иммунитета, настолько не совсем ясна и трудна интерпретация реакции второй группы: по всей вероятности, здесь дело идет об аллергической реакции—об анафилаксии. Очень часто употребляемый с диагностической целью препарат содержит и тот и другой ингредиент. В таких случаях „чтение“ реакций крайне затруднительно, ответы на тот и другой раздражитель наслаиваются друг на друга и часто диаметрально противоположны (Szigmay).

Я не могу более подробно остановиться на этом крайне интересном вопросе и перейду к интересующей нас теме, а именно: к реакции человеческого организма на внутрикожное введение чужеродного сывороточного белка. Этот вопрос интересен не только с теоретической точки зрения, но и с практической: было бы важно обладать методом, позволяющим легко и просто судить о состоянии чувствительности данного индивидуума к чужеродному белку гесп. сыворотке, методом, позволяющим предугадывать возможность наступления, столь тяжело протекающей иногда, сывороточной болезни. Это ориентировочная кожная проба, при положительном и в особенности при резко положительном ее выпадении заставила бы в таких случаях практического врача быть на чеку и предпринять профилактические мероприятия, изменить самый способ введения лечебной сыворотки, чтобы тем самым избежать или, по возможности, ослабить бурные проявления, неизбежно надвигающейся сывороточной болезни. Теоретическая предпосылка для применения кожных проб с чужеродной сывороткой та же, что и вообще при применении кожных проб, и о ней мы вкратце уже говорили в начале нашей статьи. Здесь мы пользуемся белковым антигеном—чужеродной сывороткой, вводя ее внутрикожно, мы по отсутствию или, наоборот, по наличию реактивных явлений кожи стараемся судить о реактивном состоянии всего организма к чужеродной сыворотке, о повышенной чувствительности к ней; подобно тому, например, как в опыте на морских свинках, сенсибилизированных чужеродной сывороткой: на внутрикожное введение им той же сыворотки они с определенной закономерностью отвечают резкими, местными воспалительными явлениями—местной анафилаксией (Fukuhara Seki, наши наблюдения).

Одними из первых, предложивших кожные пробы с чужеродной сывороткой для диагностических целей, были Cuno и Schiff, а за последнее время этому вопросу уделяется внимание в американской литературе.

Мы поставили себе задачей изучить выпадение у человека внутрикожной пробы с чужеродной сывороткой до и после сывороточной терапии, пытались проверить ее диагностическую ценность, как показателя состояния сверхчувствительности человеческого организма к чужеродной сыворотке. Далее, от лиц, кожно положительно реагирующих, мы пытались пассивным путем с их сывороткой, главным образом с помощью метода Prausnitz-Küstner'a, перенести состояние сверхчувствительности на кожу нормальных индивидуумов и на животных. В этих сыворотках нами предварительно определялся титр преципитинов.

Наши наблюдения мы провели над материалом дифтерийного и скарлатинозного отделений инфекционной клиники Института для усо-

вершенствования врачей имени Ленина в Казани. Всего нами поставлены внутрикожные пробы у 51 лиц, поступавших на лечение в указанные отделения.

Так как с лечебной целью мы применяли исключительно сыворотки, полученные от иммунизации лошадей, то и кожные пробы мы ставили или с нормальной лошадиной сывороткой, как с активной, так и инактивированной, или же с соответствующей лечебной сывороткой (дифтерийной, скарлатинозной).

Мы пользовались неразведенной сывороткой, вводя ее строго внутрикожно в предплечье по 0,1, впоследствии по 0,05 разведенной физиологическим раствором поваренной соли 1:10 и ставили на другой руке контроль с разведенной нормальной человеческой сывороткой или с одним физиологическим раствором (Maczenzie и Hanger).

Перед нами встал вопрос—как „читать“ результаты инъекций и что считать положительной реакцией. В этом вопросе, по нашему мнению, нет достаточной ясности и это ведет, как легко понять, к совершенно неверным заключениям.

Прежде всего несколько слов о первичной токсичности или атоксичности лошадиной сыворотки. Мы считаем ее первично-слаботоксичной, даже и после инактивации ее. Правда, здесь имеется широкий простор для индивидуальных колебаний. Во многих случаях после интракутанной аппликации сыворотки мы не видели никакой реакции на месте укола, кроме обычного бледного волдырика. Я говорю о немедленной реакции; в других же случаях, кроме центральной возвышенной зоны побледнения, имело место бледнорозовая реактивная краснота, иногда, как бы, с псевдоподиями по периферии. Но если эта реактивная краснота быстро исчезала в первые часы $1\frac{1}{2}$, то мы не относили такие реакции к положительным, объясняя их первичной токсичностью сыворотки. Нужно заметить, что по тщательным гистологическим исследованиям Gerlach'a первично атоксических сывороток вообще не существует, так как, по его наблюдениям, всегда возникают воспалительные изменения в тканях вслед за введением первично-неядовитых белковых веществ. Чтобы избежать случайных воспалительных реакций американскими авторами и было предложено, как мы упоминали, пользование разведенной сывороткой.

Мы считали положительной немедленную реакцию только в тех сравнительно редко встречающихся нам случаях, когда она длилась продолжительное время (обычно около суток), сопровождаясь иногда отеком и болезненностью—отек Quincke. Такая сильная, немедленная реакция говорила об особой чувствительности субъекта к чужеродному белку, заставляла быть очень осмотрительным с дозированием лечебной сыворотки и применять фракционированный метод введения ее. Она имела место чаще всего у лиц, уже подвергавшихся ранее сывороточной терапии. Судя по литературным данным, такой реакцией отвечают также лица, страдающие аллергическими заболеваниями (астмой, сенной лихорадкой и др.). Эти лица особенно сверхчувствительны к чужеродной сыворотке и бурные общие реактивные явления, вплоть до шока, могут наступить у них немедленно за введением сыворотки, даже в том случае, когда сыворотка вводится им впервые в жизни. Лиц с подобными заболеваниями под нашим наблюдением не было в инфекционном отде-

лении клиники. По всей вероятности, на возникновение таких реакций влияют и конституциональные факторы (экссудативный диатез, лимфатизм и проч.).

Большинство наблюдавшихся нами положительных реакций наступало значительно позднее, т. е. здесь дело идет уже не о немедленной реакции; реактивные явления появлялись через 12—15 часов после инъекции и достигали своего максимума к концу суток; интенсивность их была различна и в зависимости от нее мы обозначали ее силу общепринятым для кожных реакций способом.

Прежде всего мы сообщим результаты наших наблюдений над той группой больных, которым кожные пробы ставились до инъекции лечебной сыворотки (за несколько часов или за сутки). Возраст наших больных был от 1 года до зрелости. Подавляющее большинство больных составляли лица дошкольного возраста. Возрастной перечень, конституциональные особенности пациентов и тяжесть заболевания мы пока опускаем. Заметим только, что нам не удалось установить какой-либо зависимости выпадения реакций в связи с возрастом. Из 24 больных этой группы 9 реагировало положительно, 15 отрицательно.

Интенсивность положительных реакций колебалась от слабо-положительных до положительных, резко положительных, так же как и немедленных реакций у этих лиц мы не наблюдали.

В анамнезе наших больных предшествовавшей сывороточной терапии не отмечалось. Все эти лица подверглись у нас в клинике серотерапии (в подавляющем большинстве по поводу дифтерии). Из 9 реагирующих положительно лиц только у трех мы могли в дальнейшем констатировать клинические проявления сывороточной болезни, но нужно заметить, что они наступили как раз у тех лиц, которые дали наиболее сильные кожные реакции. Из 15 лиц, отрицательно кожнореагировавших, у 4-х субъектов все же наступила сывороточная болезнь. Таким образом, строгого параллелизма между выпадением внутрикожной пробы на сыворотку и сывороточной болезнью не существует. Отрицательное выпадение пробы не гарантирует от наступления сывороточной болезни, наоборот, наличие положительной или резко положительной реакции скорее говорит о неизбежности наступления сывороточной болезни, но все же далеко не всегда.

Далее мы ставили внутрикожные пробы лицам, уже подвергшимся сывороточному лечению, причем постановку реакций мы приурочивали к обычному сроку наступления сывороточной болезни, т. е. к 6—14 дню от введения сыворотки. Из 20 субъектов этой группы 14 реагировали положительно и 6 отрицательно. Из 14 положительно реагировавших у 5-ти в ближайшее время наступила сывороточная болезнь. Т. о. перед наступлением сывороточной болезни кожа, как правило, положительно реагирует на интракутанное введение сыворотки, но вместе с тем наличие положительных реакций еще не безусловно свидетельствует о неизбежности наступления сывороточной болезни, во всяком случае обычных отчетливо выраженных клинических проявлений ее. Не исключена возможность, что легкие, нетипичные формы сывороточной болезни ускользают от наблюдения. Hamburger и Pollak также констатировали, что еще до проявления сывороточной болезни кожа положи-

тельно реагирует на сыворотку. Из 6-ти отрицательно кожнореагировавших ни у одного не было сывороточной болезни.

Эти опыты интересовали нас еще с другой стороны, а именно, мы хотели проследить за закономерностью возникновения кожной чувствительности после инъекций сыворотки. Как мы уже сказали, из 20-ти подвергшихся сывороточной терапии и испытанных впоследствии на их кожную чувствительность к чужеродной сыворотке, далеко не все положительно реагировали, а только 14. Если сравнить эти результаты с результатами сенсibilизации кожным путем (интракутанные инъекции 0,1—0,2 чужеродной сыворотки), то оказывается, что в таких случаях кожа, как правило, положительно реагирует на повторные инъекции той же сыворотки (Viberschtein и Oschinsky, наши наблюдения). Таким образом, повидимому, кожная чувствительность скорее достигается путем сенсibilизации кожи, а не другим способом.

Возможное возражение, что кожные пробы ставились нами сравнительно рано, когда сенсibilизация могла еще не проявиться, легко отклонить, т. к. нами был поставлен ряд дополнительных опытов с поздней постановкой проб, спустя три недели после инъекций сыворотки, и все же кожная реакция на чужеродную сыворотку в ряде случаев отсутствовала.

Интересно было проследить дальнейшую судьбу отцветающих кожных реакций. Обычно, начиная со вторых суток от постановки их, они быстро угасают, резко-положительные держатся несколько дольше, во всяком случае через два—три дня реактивные явления, казалось, бесследно исчезают; но если в ближайшие дни после этого наступает сывороточная болезнь, то угасшая реакция снова воспламеняется. Аналогичные наблюдения приводит и Viberschtein.

Мы уже упоминали, что одни лишь интракутанные инъекции сыворотки (0,1—0,2) у лиц, никогда не подвергавшихся сывороточной терапии, ведут к возникновению кожной чувствительности. Мы позволяем привести один случай из наших наблюдений:

Александр Ш., 13 л., физически хорошо развитой, крепкий ребенок. Аллергические заболевания у него отсутствуют. Сыворотка с лечебной целью не вводилась. 14/V—30 г. интракутально 0,1 нормальной лошадиной, инактивированной сыворотки. R—.

21/V повторно нормальная лошадиная сыворотка 0,1. R+ (краснота размером 2×3 сант. небольшой инфильтрат).

23/V реакция совершенно исчезла.

26/V, т. е. через 12 дней после первой кожной пробы внезапное резкое воспламенение угасшей реакции. R++ (интенсивная краснота 4×8 сант., небольшая болезненность, отечность). Реактивные явления держались пять дней и бесследно исчезли. T° все время норма.

Само собой понятно, что здесь не может быть речи о случайной флегмоне. Препарат для инъекций был проверен на стерильность и сохранялся в запаянных ампулах на холоду; кроме того, само дальнейшее течение этих кожных явлений говорило против такого предположения. Здесь дело идет, повидимому, о локальных проявлениях сывороточной болезни, за что говорит прежде всего обычный для сывороточной болезни инкубационный период и большое сходство с ней в развитии и течении кожных явлений. Почти аналогичные указания о возможности локальных проявлений сывороточной болезни мы находим в работе Viberschtein'a.

Чтобы ближе подойти к пониманию сущности кожных реакций на чужеродную сыворотку resp. протеины, мы поставили опыты с пассивной передачей кожной чувствительности на нормальных субъектах и на животных.

По аналогии с экспериментальными данными на животных о местной анафилаксии и кожную чувствительность человека к повторному введению чужеродной сыворотки можно рассматривать, как местное проявление анафилаксии, т. е. как реакцию антиген-антитело. Следовательно, а priori рассуждая, можно было надеяться пассивным путем передать эту чувствительность.

Мы взяли сыворотку от 5-ти лиц, положительно кожно реагирующих. Титр преципитинов в сыворотках колебался от 1:100 до 1:1000. С этими сыворотками мы поставили опыты пассивной передачи чувствительности на десяти морских свинках (300—350,0 весом) как по методу Prausnitz-Küstner'a, так и путем инъекций i. p. (2,0—3,0 к. с.). Мы получили неясные результаты. Только 2 свинки из 10 дали слабые реакции на последующую интракутанную инъекцию антигена (нормальной сыворотки лошади). Острый опыт анафилаксии, поставленный на свинках, получивших сыворотку лиц, положительно кожно-реагирующих, выпал отрицательно.

В опытах на людях из четырех в одном случае нам определенно удалось передать пассивным путем кожную чувствительность к лошадиной сыворотке субъекту, до тех пор отрицательно реагировавшему на нее.

Наши наблюдения не дают нам права категорически высказаться, мы считаем, что они должны быть продолжены, но все же, резюмируя полученные нами данные, мы приходим к следующему:

1) Кожные пробы с чужеродной сывороткой имеют относительную диагностическую ценность в определении возможного наступления сывороточной болезни.

2) Резко положительное выпадение кожной пробы, в особенности быстрое появление ее, свидетельствует о сверхчувствительности субъекта к чужеродной сыворотке и заставляет быть очень осторожным с дозированием лечебной сыворотки и обуславливает необходимость фракционированного введения ее.

3) Сенсibilизация внутрикожным способом в большем % ведет к появлению кожной чувствительности к чужеродной сыворотке, чем сенсibilизация другим путем (внутримышечным и проч.).

Из Терапевтической клиники Гос. ин-та для усов. врачей им. В. И. Ленина.
(Директор проф. Р. А. Лурия).

Сифилитические аортиты по материалам терапевтической клиники.

Прив.-доц. Л. И. Виленского и ассистента Л. М. Рахлина.

Несмотря на то, что диагностика люэтических заболеваний аорты в последнее время значительно уточнилась, несмотря на полисимптомность этой болезни, тем не менее и в настоящее время есть очень много нерешенных вопросов в отношении симптоматиологии, клинического течения и их терапии.

Если справедливо изречение Ricord'a: „Сифилис, стареясь, принимает благообразный вид“, то тем более это относится к люэтическим аортитам в начальной стадии их развития. „Если распознавание сифилиса кожи и слизистых оболочек или невролюкса не представляет обычно больших затруднений, то это далеко еще нельзя сказать про диагноз висцеральных сифилитических заболеваний“ (Р. А. Лурья).

Из 11213 больных, прошедших через терапевтическую клинику Института за 9 лет, было 375 больных с висцеральным сифилисом и из них больше 100 с заболеванием аорты. Большинство больных нами обследовалось лично, с частью же больных мы ознакомились по историям болезней.

Больные по характеру заболевания аорты распределялись следующим образом: 1) неосложненный аортит—65, 2) сифилитическая недостаточность аорты—25 и 3) аневризма аорты—10 По полу: мужчин—72, женщин—28. Большая частота сифилитических аортитов у мужчин отмечается всеми авторами, так, по Hubert'у мужчин $\frac{2}{3}$, женщин— $\frac{1}{3}$, Douglas, Summers и Wallace говорят о пропорции—4:1. Fouquet приводит соотношение 9:1; Плетнев 2,8:1; Langer 2,5:1. Такое большое число заболеваний у мужчин объясняется, повидимому, тем, что мужчины занимаются больше физическим и умственным трудом, подвергаясь больше тревожениям жизни, вследствие Kampf im Dasein, а также значительным употреблением алкоголя и никотина, действие которого суммируется к среднему возрасту.

По возрасту больные разделялись следующим образом: 13 л.—1 сл., от 20 до 30—13, от 31 до 40—21, от 41 до 50—50 и от 51 до 60—15. У Stadler'a на 187 вскрытий сифилитических поражений аорты до 30 лет был только 1 случай, у нас—14. Наибольший % заболеваний у Stadler'a также падает на возраст от 31 до 50 лет.

В нижеследующей таблице сопоставлены случаи люэтических аортитов по анамнестическим данным и RW.

Число случаев	Сифилис, отмечен в анамнезе (в %/о)	Без указаний на предшеств. сифилис (в %/о)	RW+ в крови во всех случаях. (в %/о)	RW+ в крови. Сифилис в анамнезе (в %/о)	RW+ в крови, отрицател. анамнезе (в %/о)
100	40	60	40	30	35

Эта таблица показывает, что RW была положительна только в 40%. По Nicola и Gaté RW отрицательна в первичном периоде в 40% всех случаев, во вторичном в 10%, в третичном в 20%. Плетнев отмечает положительную RW в 60%. Таким образом мы видим, что RW при установленном сифилисе аорты бывает гораздо чаще отрицательной, чем можно ожидать. Отрицательный результат RW не может говорить против предположения об аортите. В 60% наших случаев больные отрицали сифилис в анамнезе. Как подчеркивается проф. Р. А. Лурья (сифилис и желудок, Монография. Москва, 1928 г., стр. 156—157) при висцеральном сифилисе анамнез больных имеет только условное значение для диагноза. В положительном случае, когда больной дает указания на бывшую у него сифилитическую инфекцию, это должно, конечно, быть принято к сведению и в расчет при постановке диагноза, отсутствие же

сифилиса в анамнезе ни в коем случае не должно служить доказательством против диагноза люэтического заболевания внутренних органов. Из 40 случаев висцерального сифилиса в 29 случаях Nothe не имел сифилиса в анамнезе. Исходным пунктом для распознавания люэтической этиологии заболевания аорты служит не только анамнез, положительная RW, но многогранность клинической картины, зависящей от одновременного заболевания нескольких внутренних органов (Kretschmer. Цит. по Лурья). Так, из 100 случаев заболеваний аорты мы одновременно имели поражение других органов в 38 случаях, т. е. в 38% (нервная система, печень, почки, желудок и легкие). Далее обращалось внимание на изолированные зрачковые симптомы (Р. А. Лурья), т. е. на изменения со стороны зрачков, не сопровождающиеся видимыми другими явлениями со стороны центральной нервной системы.

Анизокория, вялость зрачковой реакции (Pupillenstarre), выцветание радужной оболочки, потеря его рисунка, симптом Argyll-Robertson'a — вот те мелкие симптомы которые часто служат канвой для диагноза висцерального сифилиса и на которые тщательно обращает внимание клиника Института. Действительно, изолированные зрачковые симптомы нередко служили для нас симптомом для выяснения сифилитической природы заболевания, так как они заставляли подумать о висцеральном сифилисе. Ценность этих маленьких симптомов для диагноза висцерального сифилиса подчеркивается целым рядом исследований (Гаусман, Лурья, Nonne, Schlesinger и др.). Если в своей монографии Р. А. Лурья указывает, что „не столько со стороны кожи, видимых слизистых оболочек и кожи, сколько со стороны зрачков, современный врач найдет симптомы, которые заставят его подумать о сифилисе желудка“, то эта же мысль одинаково справедлива по отношению к lues'у аорты, тем более, что заболевания аорты относятся к числу тех болезней среднего возраста, субъективные симптомы которых часто ведут больного к врачу, объективно же они могут протекать без всяких клинических данных, вот почему столь важно пользоваться мелкими зрачковыми симптомами.

Ранняя форма аортита. как известно, подкрадывается совершенно незаметно без всяких субъективных явлений, диагноз в таких случаях очень труден и нередко просматривается. При перкуссии нет никаких данных и только появляющийся рано металлический тон (klingenden Ton) во II межреберья справа у края грудины наводит на мысль об аортите. Что касается симптома Халатова, описанного им в 1922 г. и заключающегося в том, что в определенном пункте у нижнего угла правой лопатки в 7-м межреберья выслушиваются оба тона сердца с поразительной отчетливостью, как будто они исходят из очень близкого по соседству места, то значение его уменьшается тем, что у лиц с хрупким сложением, особенно у женщин, он наблюдается часто, не смотря на отсутствие каких-либо данных, указывающих на заболевание аорты. Мы не могли также подтвердить симптом Zask'a (эритема кожи полулунной формы в области восходящей аорты), редко наблюдался также симптом Faug'a (смещение вверх правой подключичной артерии). Симптом Сиротинина-Куковерова наблюдался в 75% случаев. Гипертрофия левого желудочка была очень незначительна и левая граница сердца доходила обычно до I. mam. s., в других случаях была в

пределах нормы. Кровяное давление было обычно нормальное, только при изменении со стороны почек отмечалось его повышение. В этом отношении наши данные расходятся со взглядами Gallavardin'a, Vaquez, Etienne, которые находят повышение кровяного давления у сифилитиков.

При *ins. v. aort. luic.* нами наблюдался симптомокомплекс, который давал возможность в большем числе случаев дифференцировать недостаточность аортальных клапанов люэтической этиологии от эндокардитической. В прогнотическую свежему вишнево-яблочному цвету лиц эндокардитиков. люэтикам присущи в одних случаях бледный цвет лица, в других—серо-желтая дряблая кожа; при эндокардите редко аортальный порок клапанов бывает изолированный, при люэсе аорты, как правило, порок изолирован. Среди наших больных только в 7 случаях аортит был осложнен другими пороками сердца. При *ins. v. sem. aortae* эндокардитической этиологии уже очень скоро после развития порока развивается резкая гипертрофия левого желудочка, который смещается влево вниз, может достигнуть до *l. av. ant.* и выявляется в виде *choc en dôme Bard'a*; при *ins. v. aortae luica* левый желудочек, как правило, остается умеренно гипертрофированным, что отмечают также Schlesinger, Romberg, Гаусман и др. Причина этого лежит, повидимому, в различных патолого-анатомических изменениях клапанов. В то время как при эндокардите процесс поражает края клапанов и ведет часто к их склеиванию и к стенозу, люэс ползет со стенок аорты на основание клапанов; склеивания краев не бывает, нет также и стеноза, вследствие чего степень недостаточности клапанов менее значительна и обратный ток крови не велик. Таким образом, отсутствуют условия для развития первичной дилатации и вторичной гипертрофии левого желудочка. Возможно, что причина лежит в расстройстве нервных рефлекторных механизмов, и гипертрофия сердца не развивается вследствие извращения передачи раздражения (Schlesinger).

В 20 случаях из 25 минимальное кровяное давление не было ниже 60 мм. ртутн, между тем как при недостаточности полулунных клапанов аорты эндокардитической этиологии минимальное кровяное давление обыкновенно доходит до 30 мм, и ниже; *pulsus celer* был слабо выражен или совершенно отсутствовал, как пальпаторно, так и сфигмографически. Острый зубец на сфигмограмме был всегда „смазан“. Слабо выраженная *celeritas* вызывается, повидимому, теми же причинами, которые ведут к незначительной гипертрофии левого желудочка. Таким образом, в согласии с проф. Гаусманом (Врачебное дело, 1926 г., №№ 21—23) мы отмечаем, что люэтическая недостаточность аортальных клапанов в большем % случаев отличается от ревматической: 1) слабо выраженной гипертрофией левого желудочка, 2) отсутствием *choc en dôme Bard'a* и 3) неотчетливо выраженным *pul. celer*. Комплекс этот столь патогномичен, что по его симптомам можно в отдельных случаях выяснить этиологию заболевания.

Приводим несколько выдержек из историй болезни.

Случай 1-ый Больной М., 39 лет, история болезни № 1002. Диагноз: *Aortitis luica. Ins. v. aortae. Epilepsia.* Заболел лues'ом 20 лет от роду. Лечился несистематически. В последние несколько лет страдал болями в области сердца при физическом напряжении и сердцебиением, а также припадками эпилептического характера с прикусыванием языка. Курил много, злоупотребляет алкоголем. Объек-

тивно: слабая реакция зрачков на свет, анизокория. При исследовании сердечно-сосудистой системы обнаружено следующее: левая граница абсолютной тупости сердца по l. m. sin., правая по l. st. sin., верхняя с 4 ребра. На грудине тупость, на верхушке диастолический шум, который усиливается к основанию и слышен у левого края грудины в 3 и 4 межреберья. Пульс 75 в 1', ритмичный. Кровяное давление $\frac{120}{55}$ мм. ртут. Рентгеноскопия: гипертрофия левого желудочка. Конфигурация сердца—аортальная. RW++.

Случай 2-ой. Больной К., 44 лет. История болезни № 52. Диагноз: Ins. v. s. aortae. Aortitis luica. 30 лет от роду перенес lues. Принял несколько курсов ртутных инъекций. Поступил в клинику по поводу постоянной одышки, сердцебиения. Не курит, злоупотребляет алкоголем. Границы абсол. тупости сердца: левая по l. m. sin., правая несколько вправо от l. st. sin., верхняя с 4 ребра. На грудине тупость, заходящая за грудину влево и вправо. На верхушке слышен небольшой систолический шум и диастолический шум, оба шума усиливаются по направлению к основанию. Пульс среднего наполнения, слабо выраженный puls. celer. Кровяное давление 145/50 мм. ртут. Рентгеноскопия: aorta lata, hypertrophia v. sin. RW++++.

Случай 3-й. Больной Ч., история болезни № 71. Диагноз: Aortitis luica, ins. v. s. aortae. Жалобы на одышку при физическом напряжении, стеснение в груди, сердцебиение. Курит с 16 лет. Алкоголем злоупотребляет в значительном количестве. Lues negatur. Границы сердца: левая по l. m. s., правая на 1 см. вправо от l. st. s., верхняя с 4 ребра. Небольшое притупление на man. sterni; систолический шум на верхушке, на основании сердца слышен систолический шум, II тон и диастолический шум. Пульс ритмичный, среднего наполнения. Кровяное давление 110/60 мм. ртут. Рентгеноскопия: диффузное расширение аорты, гипертрофия и расширение левого желудочка. RW и SG++++.

Случай 4-ый. Больная Ж., 22 лет. Поступила по поводу ноющих болей за грудной, одышки и сердцебиения. Lues negatur. Больная хорошего питания, на груди striae venosae, на рукоятке грудины притупление перкуторного звука, сердечный толчок в 5-ом межреберья. Границы абсолютной сердечной тупости: верхняя с 4 ребра, правая по l. st. s., левая по l. m. s. II-ой тон аорты с металлическим акцентом; на аорте—систолический шум. Положительные симптомы Сиротинина-Кукаверова и Халатова. Пульс ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. Вышеуказанный симптомокомплекс, несмотря на отрицательные данные анамнеза, заставил заподозрить у больной сифилитический аортит. Рентгеноскопия констатировала расширение аорты (aorta lata luica). RW дала положительный результат. Специфическое комбинированное лечение быстро избавило больную от беспокоивших ее болей и одышки.

Из приведенных выдержек из историй болезни видно, что люетическая недостаточность аортальных клапанов характеризуется вполне определенным синдромом, резко очерченным и дающим возможность практическому врачу диагностировать люес и назначить соответствующую терапию.

Если прежде считалось, что при этой болезни смерть неизбежна в течение 3—5 лет со времени появления первых субъективных признаков, а если болезнь дошла до аневризмы, то больной не может прожить больше двух лет, то теперь, при новом способе лечения и улучшения ранней диагностики, дело изменилось. Если Broadbent в конце XIX ст. рекомендовал больному, заболевшему аневризмой аорты, лечь в постель и не покидать ее неделями, то большие Schottmüller'a с аневризмой аорты проделали всю германскую войну, оставаясь клинически здоровыми. Теперь уже признано, что аортальный люетик может освободиться от всех болезненных симптомов и процесс его может остановиться. Schlesinger делит всех люетиков на две группы: доброкачественные и злокачественные. Первые не поддаются специфической терапии, вторая же группа больных получает значительное улучшение. Причина этого

лежит в том, что противосифилитические средства влияют не прямым путем на *virus*, но стимулируют естественные защитные силы организма и не действуют уже там, где организм не обладает сам достаточными защитными средствами.

В терапии люэтических аортитов в настоящее время имеются два основных метода лечения. Schottmüller, Romberg, Moritz являются приверженцами энергичного и непрерывного проведения терапии. При твердо установленном диагнозе Schottmüller назначает сначала мужчине 0,45, а женщине—0,3 neosalvarsan'a и таким образом продолжает вливания каждые 7—8 дней, вводя в течение целого курса 5,0—8,0 неосальварсана. Кроме того 1—2 раза в неделю производит инъекцию каломеля или 0,05—0,1 Hg. Salic., которая может быть заменена novasurol'ом. После окончания сальварсано-терапии дается иодистый калий в течение одного двух месяцев. В первые три года он проделывает по меньшей мере два курса лечения. Grassman, Schrumpt, Groedel, Hubert, Braun и др. являются приверженцами малых доз неосальварсана. Они начинают лечение с 0,1 неосальварсана и доходят до 0,45.

Мы проводим лечение в зависимости от состояния иммуно-биологических сил больного. Нами применялись ртуть, под, сальварсан и висмут в виде Bijochinol'a. Обыкновенно начинали лечение с ртути или висмута, а затем производили вливание неосальварсана в дозе 0,1—0,3—0,45. Одновременно с этим внутрь давался KJ или NaJ. На основании наших наблюдений мы можем подтвердить те же данные, которые мы опубликовали в предыдущей работе на небольшом еще тогда материале (Л. И. Виленский, Каз. мед. журнал, 1925 г. № 4), что у больных наступает резкое улучшение.

У больных с начинающимся аортитом исчезают боли в области грудины, irradiирующие в спину и левую руку, и припадки *anginae pectoris* становятся реже. У больных с тяжелой цилиндрической аневризмой исчезают явления сдавления шейных вен и возвратного нерва и сглаживаются явления недостаточности сердечной деятельности. Больные с расширением аорты и с последующей недостаточностью аортальных клапанов, страдавшие одышкой и отеками, которые были совершенно нетрудоспособными, ведя полупостельный режим, после лечения настолько поправлялись, что в состоянии были приняться за работу.

Из Терапевтической клиники Института для усов. врачей им. В. И. Ленина в Казани. (Зав. доц. Р. И. Лепская).

О гиперемиях легких.

М. Мастбаума и М. Винникова.

Под гиперемией легких следует понимать скопление ненормального количества крови в сосудах легочной паренхимы. Проводя аналогию с кожей, мы могли бы сказать, что гиперемия легких то же самое, что эритема кожи. Если учесть богатство нервно-сосудистой системой легочной ткани, то следует ожидать, что гиперемия легких—часто встречающееся явление. Это верно. На самом деле, все патологические процессы в лег-

ких сопровождаются сосудистой реакцией. С этой точки зрения это явление не представляет самостоятельного интереса. Совсем иначе преломляется этот факт, если попытаться рассматривать его в плоскости изолированной клинической картины. Тогда эта тема приобретает глубокий интерес, и надо сказать, что клиническая симптоматология гиперемии легких мало разработана, а диагностика неизвестна широкому кругу врачей.

Французские клиницисты на протяжении десятилетий изучали клинику гиперемии и с присущим французам мастерством описали ее. Принято делить гиперемии легких на 2 больших группы: пассивная и активная гиперемии. Первая группа не представляет для нас интереса. Здесь речь идет о венозной гиперемии вследствие давления аневризмы или новообразования средостения. Сюда же следует отнести и все застойные явления, развивающиеся на почве недостаточности мышцы сердца или патологического состояния его клапанного аппарата. Вторая группа активных гиперемий легких богаче, разнообразнее и полна клинического интереса. Эта большая группа активных гиперемий делится, в свою очередь, на 2 части—первичные и вторичные гиперемии.

Изолированную воспалительную гиперемию легких у вполне до этого здорового человека естественно отнести к группе первичных гиперемий. Гиперемию легких на фоне какого-нибудь заболевания (тиф, малярия, ревматизм) следует считать вторичной.

Первичные воспалительные гиперемии легких протекают чрезвычайно доброкачественно, не дают патологоанатомического контроля и только формы вторичных гиперемий, где исход решается основной инфекцией, а гиперемия является только эпизодом в клинической картине—позволили французским клиницистам выделить ряд особенностей и выявить патологоанатомическое своеобразие этих форм.

Прежде всего, процесс не поражает легкое в целом, а группируется, главным образом, в задних нижних отделах. Мы можем иметь различную патологоанатомическую картину в зависимости от степени гиперемии, и эти различные переходы находят свое отражение в клиническом симптомокомплексе. Можно видеть просто растянутую сетку капилляров вокруг ацинуса, причем капилляры вытягиваются в просвет альвеол. На следующем этапе, если процесс на этом не останавливается, мы видим альвеолы, забитые красными кровяными шариками, лейкоцитами, эпителием на фоне сероальбуминозного экссудата. Легкое *alveolitis catarrhalis*. Экссудат не содержит сетки фибрина, он не организован и этим он отличается от пневмонического выпота. В резко выраженных случаях находят отек, ателектаз, темно-красный оттенок легкого. Палец погружается в паренхиму легкого как в селезеночную пульпу (спленизация органа). Таким образом, качественное патолого-анатомическое отличие от пневмонии здесь налицо. При пневмонии сплошное уплотнение пораженного участка, альвеолы непроницаемы для воздуха, набиты фибриновым экссудатом.

Почему тот же пнеймококк в одном случае вызывает гиперемию или спленизацию легкого, в другом типичное *серое* опеченение-пневмонию?

Причину надо искать во взаимоотношениях между *virus*'ом и организмом и рассматривать разнообразие тканевых реакций (гиперемия, спленизация, гепатизация) с точки зрения его *текущего* аллергического

состояния, понимая под этим сумму реактивных явлений, наступающих в организме вследствие внедрения и *пребывания* в нем микроорганизма. Многие авторы в настоящее время рассматривают пневмонию как аллергическую реакцию, происходящую в сенсибилизированном микробом организме. Интересно отметить, что лица, которые проделали в прошлом ряд пневмоний, обнаруживают и другие явления аллергии (крапивница, сенная лихорадка и т. д.)¹⁾.

Часто плевра реагирует на процессы, происходящие в паренхиме, и тогда мы имеем сухой или выпотной плеврит. В редких случаях встречается отек плевры без выпота. Эта псевдо-плевритическая форма описана Grancher'ом под именем спленопневмонии.

Иногда гиперемия захватывает все слои грудной клетки: кожу, мышцы, плевру, паренхиму, бронхи — „прилив к груди“ (Diélafoy). Отсюда 4 клинических типа, различаемых французской клинкой: 1) пневмоническая форма гиперемии легких (Woillez), 2) плевроторгичная Potain'a, 3) спленопневмония Grancher и 4) катарральный прилив к груди (Diélafoy). Несколько иначе делит эти формы Besançon: 1) гиперемия легких в прямом смысле этого слова, 2) острый бронхоальвеолит, который по своей клинической картине не что иное, как форма Woillez и, наконец, 3) так называемые кортикоплевриты, под именем которых Besançon объединяет плевропульмональную форму (Potain), прилив к груди (Diélafoy) и спленопневмонию (Grancher).

Группа кортикоплевритов чрезвычайно интересна в связи с клиникой туберкулеза легких. Именно под этим именем французские клиницисты много десятилетий тому назад описали то, что за последнее время „открыли“ немецкие авторы под именем раннего инфильтрата (Redeker и Assmann).

В настоящей работе мы не имеем в виду показать на клинических примерах последнюю группу — кортикоплевриты. Эта тема так же интересна, как и обширна. Мы коснемся лишь первых двух групп и уделим внимание форме Woillez. Среди полного здоровья внезапно появляются симптомы, которые мы видим при пневмонии — озноб, боли в боку, температура быстро поднимается и достигает 39,5—40°. Боли — постоянный признак и указывают на пораженную область. Одышка незначительна, кашель — нуль в большинстве случаев, редкий, очень редкий — в других (Woillez). Мокрота вязкая, напоминает раствор казеина; полоски крови пронизывают мокроту. Иногда мокрота приобретает серозно-гнильный характер. Besançon не считает, однако, характерным вид мокроты. Перкуссия обнаруживает расплывчатое укорочение звука, без резких контуров, чаще в нижних долях, чем в верхних. При аускультации ослабленное дыхание (2—3 случаев), реже бронхиальное. Tremitus ослаблен. После кашля можно услышать нежную, бисерную крепитацию, ограниченную, иногда распространенную. Типична *подвижность легочных явлений, их изменчивость, непостоянство*. Общие симптомы: обложенный язык, анорексия, количество мочи различно в своей интенсивности. Часто наблюдается лейкоцитоз со сдвигом влево.

¹⁾ Взгляды на пневмонию с точки зрения аллергии прекрасно изложены в работах А. Н. Рубеля.

Все это быстро приходит в норму в течение 1—2—5 дней. Уже через сутки при аускультации находят очень незначительные „остаточные“ явления. Иногда разрешение затягивается на длительный срок. При гриппе нам приходилось неоднократно видеть случаи, где разрешение „конгестии легких“ затягивалось на многие месяцы. Дифференциальный диагноз ведется только по линии типичной пневмонии. При пневмонии—более выраженный озноб, тупость, бронхиальное дыхание, обильная крепитация, усиленное голосовое дрожание, более длительное течение. Клинические контуры резче, отчетливее. В этой выраженности симптомокомплекса следует искать отличия формы Woillez от abortивной пневмонии которая отличается от обычной только продолжительностью.

Когда „конгестия“ захватывает верхние доли, то необходимо дифференцировать с туберкулезом легких. Правильнее подумать о туберкулезной этиологии этой гиперемии. Анамнез, общие симптомы, исследование мокроты, последующее течение выясняют патогенез. Таким образом, среди случаев обычной пневмонии и abortивной следует дифференцировать и воспалительную гиперемию легких, форму, связанную с теми же возбудителями, но не получившую своего циклического развития, пневмонию, застрявшую на фазе воспалительной гиперемии. Блеклость тонов клинического синдрома *в большинстве случаев*, подвижность перкуторных и аускультативных явлений, нежная тень при рентгеноскопии (мягкие лучи!), своеобразие течения—во всем этом заложены возможности распознавания „конгестии легких“.

Больной М. поступил в клинику 15 марта 1929 г. по поводу кашля с мокротой, болей в боку. Заболел внезапно 3 дня тому назад. Головная боль, затруднение при глотании, насморк. Исследование: общее состояние хорошее, больной оживлен. Небольшая гиперемия зева и миндалин. Перкуссия обнаруживает небольшое приглушение перкуторного звука слева под лопаткой. Там же ослабленное дыхание и нежная „бисерная“ крепитация. Рентген: слева в нижнем легочном поле намечается нежная гомогенная тень. L. 11.400, формула: St. 60%; S. 46%; Eos. 10%. Mп 3,50%, Lymph. 43,50%. Мокроты 5 с. ст., гнойная! T° на 4-й день 38,2, пульс 82. При аускультации на 5-й день изменчивая, подвижная картина. При ослабленном дыхании крепитация то меньше, то больше. На 6-й день температура упала. Все явления исчезли.

Итак, картина гриппа—насморк, гиперемия зева. Как же следует рассматривать легочные явления? Имеется уплотнение нижней доли левого легкого, но оно нерезко выражено, нет классического симптомокомплекса, характерного для долевой пневмонии. Аускультативные явления слабо выражены. Рентген улавливает нежную тень. Гиперемия зева и гиперемия нижней доли левого легкого имеют одно и то же происхождение—гриппозную инфекцию.

Иногда такая воспалительная гиперемия сопровождается более выраженными явлениями, протекает более бурно, но и в более короткое время.

Больной Я. Заболевает 9/VI—1929 г.—Озноб, жар, кашель с незначительной примесью мокроты. 10/VI помещен в клинику. Температура 39,5, пульс 96. Определяется притупление слева в нижней доле. Ослабленное дыхание, скудная крепитация. Рентген: легкое затемнение нижнего легочного поля слева, 11-го вечером температура пала. Все явления исчезли через сутки, в 2½ дня все ликвидировано. Больной выздоровел. Характерный темп развития болезни, быстрота выздоровления, своеобразие физикальных явлений.

Можно было бы привести еще ряд случаев, но это было бы повторением указанного своеобразия клинического симптомокомплекса.

Чаще всего мы наблюдаем эту картину при гриппе. Здесь мы имеем примат легочной локализации и этим предопределяется клинический симптомокомплекс.

Несколько иначе обстоит дело с легочными гиперемиями в течении других заболеваний, где явления со стороны легких являются сопутствующими основной болезни. Механизм этих гиперемий рефлекторный; так, при острых гастроэнтеритах, завороте, при раздражении слизистой желудочно-кишечного тракта наблюдали гиперемию легких. При гинекологических заболеваниях описан ряд аналогичных случаев. Nuchard сообщил интересный случай длительной (2 года) гиперемии легкого при полипе матки. После операции легочные явления исчезли. Совсем недавно мы видели острый приступ *colicae hepaticae*, сопровождавшийся явлениями гиперемии легких. Potain описывает случаи *colica hepatica*, где каждый приступ сопровождался кровохарканьем. При заболеваниях мозга (геморрагии, опухоль, размягчение) наблюдали рефлекторную гиперемию легких. Эти наблюдения совпадают с экспериментами Schiff'a и Brown-Sequard'a и с данными Tranch'a, который указал на вазомоторный центр, расположенный в шейной части мозга.

При целом ряде инфекционных болезней (тиф, ревматизм, малярия) наблюдали вторичную гиперемию легких. Здесь следует предполагать два механизма. Непосредственное действие микроба на слизистую дыхательных путей или влияние токсинов на центральную нервную систему с последующим расширением сосудов паренхимы легких. Конечно, не следует забывать, что в течение тяжелых инфекций гиперемия может зависеть от повреждения миокарда, в особенности у пожилых людей к концу болезни, в противоположность молодым и детям, где высокая реактивность нервно-сосудистой системы обуславливает появление гиперемий в большинстве детских инфекций.

Большой интерес представляют, в особенности у нас в Казани, малярийные гиперемии легких. Мы видели неоднократно малярийные бронхиты, ларингиты, быстро излеченные хинином. Лет 10 тому назад одному из нас пришлось наблюдать у одного врача рецидивирующую пневмонию. Это была классическая пневмония с бронхиальным дыханием, крепитацией, с окрашенной кровью мокротой. На следующий день температура упала. На месте притупления — ясный легочный звук — жесткое дыхание. На 3-й день та же картина: „пневмония“ слева. На 4-й день опять падение температуры, опять исчезновение симптомов пневмонии. Только 3-й приступ заставил нас искать малярию и связать эту „конгестивную легкую“ с малярийным приступом. С этого времени мы видели несколько случаев „конгестивных легких“ малярийного происхождения.

Заключение. Гиперемию легких, „конгестивную легкую“ старых авторов, можно выделить: 1) как отдельную клиническую форму (Woillez) и 2) как симптом при самых разнообразных заболеваниях.

Нам кажется, что внимание к этому клиническому факту уточнит нашу диагностику и даст возможность более глубокого анализа существующего у больных симптомокомплекса.

К методологии клинических дисциплин.

Проф. Е. М. Лепского.

Во втором № „Казанского медицинского журнала“ за этот год проф. А. А. Киселем опубликована статья под заглавием „К учению об абсолютном симптомокомплексе“; статья эта представляет собой дальнейшее развитие мыслей, изложенных проф. Киселем в 1929 г. в сообщении „К учению об абсолютном симптоме“ (Врачебное дело, № 21). В этой, первой по времени, статье автор, перечислив ряд симптомов, характерных для определенных заболеваний (мелкие узелки на сухожилиях при ревматизме, ход температуры при малярии и при болезни Гочкина, кашель при коклюше, язва на щеке при нуме и др.) предложили называть такие симптомы „абсолютными“. Указав, что клиника очень многих болезней изучена далеко еще недостаточно, он призывал врачей к разработке ее и выявлению „абсолютных симптомов“ и при других болезнях. Во второй статье приводятся симптомокомплексы, типичные для того или другого заболевания: для крупозной пневмонии, для начала острого суставного ревматизма, для болезни Still'a, дизентерии, малярии, коклюша и астмы. Считая, что „наилучший способ изучения болезней, это установка исходных стандартов для всякого рода болезней“, и что „выделить можно только те болезни, которые имеют абсолютный симптомокомплекс“, автор рекомендует врачам заняться изучением таких „абсолютных симптомокомплексов“ у постели больного. „Не можем же мы ждать“ говорит он: „пока лаборатория найдет способы отличать одни болезни от других“. В обеих статьях имеется ряд указаний, что лаборатория и в особенности бактериология не оправдали возлагавшихся на них надежд. „Пора положить предел увлечению лабораторным уклоном“ говорится в первом выводе первой статьи. Следует „бить отбой“ в отношении увлечения клиницистов бактериологией—сказано во второй статье. В связи с этим автор вспоминает, что проф. Бессер, предшественник С. П. Боткина по кафедре в Военно-медицинской академии, считал возможным распознавать болезни по запаху, напр., оспу в период нагноения—по запаху „вспотевшего гуся“.

В названных статьях идет, следовательно, речь не только о том, что некоторые болезни обнаруживают патогномичные симптомы или протекают иногда в „классической“ форме с отчетливо выраженным типичным синдромом. Об этом не стоило бы много говорить, так как это всем известно. Здесь предлагается определенный новый метод изучения болезней путем выяснения их стандартов и выделения „абсолютных симптомокомплексов“. Ввиду больших трудностей, которые представляет распознавание болезней, и в виду того, что лабораторные методы развиваются слишком медленно, а бактериология, по мнению проф. Киселя, не оправдала возлагавшихся на нее надежд, этот „чисто клинический подход“ должен помочь нам выйти из затруднений.

Такая установка мне кажется теоретически неправильной, вносящей метафизический привкус в медицинскую методологию и приводящей к практически неверным результатам. Не буду здесь касаться вопроса, насколько вообще приемлем термин „абсолютный“; в одном месте проф. Кисель называет выделяемый им комплекс „единственным“.

Прежде всего надо спросить: можно ли говорить о стандартах в болезнях и об „абсолютных“ симптомах или симптомокомплексах. Так можно было бы говорить, если бы мы считали, что где-то существуют абстрактные, идеальные формы болезней с „абсолютными симптомокомплексами“, которые только в нашем несовершенном мире не всегда проявляют свой верный облик, свою истинную метафизическую сущность; тогда, действительно, стоило бы только как-нибудь постигнуть этот „абсолютный симптомокомплекс“, как диагностика тотчас чрезвычайно облегчилась бы. Но в действительности болезни существуют только в виде конкретных случаев заболевания определенных людей; у каждого человека характер реакции на тот или иной болезнетворный агент меняется в зависимости от разнообразных обстоятельств. Причина болезни также не остается неизменной, но может представлять большое число качественных и количественных вариантов. В результате мы наблюдаем у постели больного такие значительные отклонения от типичного течения болезни, что иногда не находим ни одного характерного симптома. Вылущить какое-то твердое и неизменное ядро из текучего и изменчивого процесса болезни часто оказывается совершенно невозможным.

В очень многих случаях одних только клинических данных для диагностики недостаточно. Напр., рудиментарные формы инфекционных болезней нередко могут быть правильно распознаны лишь на основании эпидемиологических, бактериологических или иммунологических данных. Основанием для выделения нозологических единиц нам служат не одни только симптомы, но и этиология, и анатомические изменения, и другие данные.

Поэтому я полагаю, что не годится строить исследование больного на основе стандартов и „абсолютных симптомокомплексов“. Говоря так, я вместе с тем несколько не собираюсь подвергать сомнению наличие типичных симптомокомплексов, умалять значение клинического исследования или отрицать возможность клинической диагностики. Конечно, мы в большинстве случаев распознаем болезни по их клиническим симптомам. Но не следует возводить симптом в какой-то абсолют и полагаться на него одного.

Предложение проф. Киселя вызывает у меня сомнения еще по другим причинам.

Не приведут ли поиски стандартов в болезнях к слишком большому упрощению врачебных представлений о таком бесконечно многообразном процессе, каким является болезнь с ее сложной динамикой. Начинаящие врачи в без того очень склонны к схематизации и жадно хватаются за спасительный („абсолютный“) симптом, который позволил бы уложить наблюдаемый случай в соответствующую форму. Но надо ли поощрять такую схематизацию? Если при обучении начинающих медиков в качестве дидактического приема и допустимо, может быть, такое упрощенное изображение болезней, то все же даже и в этом случае следовало бы, мне кажется, подчеркнуть, что действительные болезни, какими мы их наблюдаем у больных людей, часто очень мало похожи на те схемы, которые имеются в книжках и в разных „систематических курсах“.

Считая достаточным „чисто клинический подход“ и недооценивая значение других методов исследования, проф. Кисель рекомендует врачам такую установку в диагностике, которая должна, по моему мнению,

часто приводить к ошибочным результатам. Проф. Кисель сам рассказывает, как он, руководясь „абсолютным симптомом“, распознал болезнь Гочкина в случае, где имелся абсцесс лимфатической железы. Может быть, если бы он обратился к лаборатории, она помогла бы ему поставить более правильный диагноз. Я мог бы привести ряд аналогичных случаев. Врачи, например, часто ставят диагноз туберкулезной интоксикации, руководясь чисто клиническим симптомокомплексом и, в частности, периферическим равномерным хроническим лимфаденитом (этот симптом также отнесен проф. Киселем к числу тех, которые при других болезнях никогда не встречаются) и при этом часто считают излишним исследовать больного туберкулином или лучами Рентгена, хотя это и можно было бы сделать, если бы сочтено было нужным. Результатом такого отношения является диагноз туберкулезной интоксикации у таких детей, которые страдают совсем другими болезнями, например, малярией, нервной анорексией, или которые вообще в настоящее время клинически здоровы, но отличаются конституциональной худобой.

Вследствие несовершенства диагностических методов, применяемых в медицине, отдельные ошибки неизбежны при всяком методе, но больше будет делать их тот, кто пользуется одним каким-нибудь методом, пренебрегая другими. Поэтому, призывая врачей внимательно изучать симптомы, следует им также напомнить о необходимости во всех случаях, где это только возможно (а это возможно в очень многих случаях), пользоваться и лабораторными, и другими методами исследования.

Надо признать, что развитие инструментальных методов исследования больного и использование для целей диагностики различных открытий из области химии и физики иногда заслоняют от врачебного взора самого больного. Вспомним, однако, до чего варварски примитивны основные методы медицинского исследования. Ведь мы пользуемся при этом почти только невооруженными органами чувств. Между тем там, где методы точных наук были удачно приложены к медицинскому исследованию, они дали такие результаты, о которых „чисто клинический подход“ не мог и мечтать. Назову для примера только рентгенодиагностику и борьбу с эпидемиями на основе открытий бактериологии. При этих условиях стремление врачей использовать для диагностики грандиозные успехи естествознания вполне понятны. Правда, благодаря огромному опыту, накопленному в течение веков, врачи еще до развития естествознания достигли замечательных успехов, несмотря на то, что пользовались при исследовании самыми элементарными приемами. Следует и дальше культивировать непосредственные наблюдения больного, и призыв проф. Киселя к врачам, работающим на периферии, принимать участие в таком изучении больных надо всячески поддерживать. Но не следует „делать из нужды добродетель“ и возводить такой „клинический подход“ в единоспасающий принцип.

Повторные заявления проф. Киселя о неудовлетворительности „лабораторного подхода“ и его призывы вернуться к непосредственному наблюдению больного очень напоминают выступления некоторых западноевропейских врачей, писавших о „кризисе в медицине“ и выдвигавших на первый план вместо научных методов исследования интуицию, непосредственное созерцание и т. п. В основе этих выступлений в большинстве случаев лежит виталистическое воззрение, согласно которому чело-

век принципиально непознаваем при помощи научных методов, а наука, следовательно, неприложима к медицине. „Больной человек не может быть понят наукой“ говорил Зауэрбрух на съезде немецких естествоиспытателей и врачей (Die Naturwissenschaften, 1926 г., № 48/49). „Жизнь может быть понята только жизнью“ (там же). Проф. Кисель, правда, не отвергает применения в медицине естественно-научных методов; он возражает только против увлечений лабораторией, бактериологией и т. п. Но надо полагать, что метафизическая тенденция в трактовке болезни и призыв от лабораторных методов вернуться к непосредственному наблюдению больных здесь идут рядом не случайно; и то, и другое обычно является результатом идеалистических установок в науке. В противовес этому следует выразить уверенность, что прогресс в изучении человека, в частности также и больного человека, лежит на путях материалистической науки и что в той борьбе, которая происходит в медицине, фигурально выражаясь, между микроскопом и „вспотевшим гусем“, победа останется за микроскопом, т. е. за естественно-научными методами.

Из Хирургической клиники Казанского гос. института для усов. врачей имени В. И. Ленина. (Директор—проф. В. Л. Боголюбов).

Трансплантация кости и переломы.

(К проблеме биологического лечения переломов).

Экспериментальное исследование.

Ассистента **Б. Е. Панкратьева.**

(С 12 рентгенограммами).

Переломы различных костей у человека и у животных вообще представляют одно из наиболее часто встречающихся повреждений, которое влечет за собой потерю трудоспособности на довольно значительный срок или обрекает пострадавшего на постоянную инвалидность.

Если морфологические изменения, происходящие в формирующейся костной мозоли, уже в достаточной мере изучены благодаря работам Waldeyer'a, Стрельцова, Kassovitz'a, Schulz'a, Сынгаевского, Bier'a и мн. др., то биология переломов по настоящее время все еще остается загадочной, несмотря на ряд попыток к изучению этого вопроса. Эта проблема имеет не только огромное чисто научное, но и очень важное практическое значение. Если удастся изучить те биохимические и гормональные процессы, которые лежат в основе сращения сломанных костей, то, может быть, будет получена возможность вмешиваться в процесс сращения переломов и влиять на сроки образования костной мозоли в смысле их сокращения. Это может иметь огромное социальное значение в смысле ускорения сроков заживления переломов и сокращения столь длительного срока инвалидности, который мы имеем по настоящее время при современных, преимущественно механических методах лечения переломов.

Моя работа представляет собой известного рода попытку активного воздействия на перелом при помощи некоторых биохимических и эндокринных факторов. Я ставил себе целью повысить биологические силы

организма с тем, чтобы добиться ускорения сроков сращения переломов не путем прямого воздействия на место перелома, а посредством активного влияния на химизм крови, кости и других тканей, вводя в него необходимый мертвый материал—кость и ее препараты, а также пересаживая эндокринные железы или инъекцируя подкожно их гормоны для быстрого построения костной мозоли и стимуляции процесса ее формирования.

Здесь я не буду останавливаться на изложении литературных данных, касающихся этого вопроса, так как это вывело бы далеко за пределы намеченных рамок. Отмечу только, что первая мысль получить гиперкальцемию—длительное повышение уровня кальция в крови—при помощи свободной трансплантации кости в подкожно-жировую клетку принадлежит В. А. Оппелю. Эта идея нашла свое применение в целом ряде экспериментальных и клинических работ, вышедших из его школы (Шмидт, Образцов, Белогородский и др.). Применялась или только трансплантация кости, или же одновременно производилась и пересадка паращитовидных желез в стремлении вызвать еще более резкое повышение уровня Са, исходя из того положения, что паращитовидные железы являются регулятором кальциевого обмена и при их гиперфункции могут вызывать гиперкальцемию. Необходимо отметить также, что в последние годы Гусаров из школы Оппеля, а затем и др. авторы (Айзман, Гарибджанян) изучали уровень Са при костных травмах—переломах, ампутациях и проч. Ими установлена известная зависимость между повышением уровнем Са в крови и процессом образования костной мозоли.

Я не имею возможности более подробно останавливаться на этих интересных вопросах химизма крови при переломах—на роли фосфора, калия и др. электролитов, а перейду к изложению условий постановки моих опытов и тех результатов, которые мною получены в первой группе опытов, где я применял сначала трансплантацию мертвых кусков кости, костных опилок, а затем препаратов, изготовленных из мертвой кости—костной эмульсии № I и № II.

Результаты же моих опытов над действием эндокринных желез, а также результаты гистологического исследования будут изложены в дальнейшем.

Мною произведено с костью 24 опыта на 23-х кроликах. Эти опыты разбиты на IV серии:

- | | |
|----------|---|
| Серия I. | Контрольные переломы—5 опытов. |
| „ II. | Переломы и пересадка мертвых кусков кости: 5 опытов первичных и 1 повторный перелом на другой ноге. |
| „ III. | Переломы и пересадка костных опилок—5 опытов. |
| „ IV. | Переломы и подкожное введение эмульсии № I и № II—препарата, изготовленного из костей,—8 опытов. |

Из 23 кроликов 19 хорошо перенесли опыт, а 4—по одному на каждую серию—издохли, причем у них также получены интересные данные. Кроме того произведено еще два опыта над двумя кроликами, у которых переломы не производились, а только определялся уровень Са в крови через каждые 10 дней, как и у тех кроликов, которым был произведен перелом, чтобы выяснить характер колебаний Са в норме—опыты №№ 68 и 69 (см. сводную таблицу).

Всего сделано в данной группе 26 опытов на кроликах простой породы в возрасте от 8 месяцев до 2—3 лет, как это видно из таблицы (стр. 601).

Техника постановки опытов.

Переломы производились мною руками без наркоза на одной из задних лапок—правой или левой—на II и III плюсневых костях, с полным разрывом надкостницы и раздвинением отрезков сломанных костей, которые затем устанавливались в надлежащее положение при помощи гипсовой повязки. Все переломы были закрытые.

У всех опытных кроликов я производил исследования уровня кальция в сыворотке крови, по микро-методу de-Waard'a, до начала опыта, затем на 10, 20 и 30-й дни, когда опыт заканчивался. При этом мною было установлено, что уровень кальция крови у нормальных кроликов простой породы в возрасте от 7—8 месяцев до 3-х лет колеблется у различных индивидуумов в пределах 12,0 до 16,6 млг. в 100 куб. см. сыворотки крови до начала опыта. Для исследования я брал кровь у кролика из вен уха. Всего у 26 кроликов произведено 89 микрохимических исследований крови и полученные данные представлены в сводной таблице.

Как отмечено выше, после перелома на сломанную ногу накладывалась гипсовая повязка, в которой кролик оставался до 15-го дня. В этот день повязка снималась и производилась рентгенография сломанных костей; кроме того, осматривалось и ощупывалось место перелома; полученные данные исследования регистрировались в отдельных протоколах на каждого кролика. После рентгенографии снова накладывалась гипсовая повязка на 5 дней, после чего на 20-й день она удалялась совершенно, так как к этому времени обычно образовывалась достаточно плотная костная мозоль; концы сломанных костей к этому времени уже были достаточно сращены между собой костной мозолью. Только в нескольких первых опытах (№№ 1, 2, 6, 4, 8) вторая гипсовая повязка снималась на 30-й день, пока мною вырабатывалась соответствующая методика, и в этих случаях приходилось ограничиваться только двумя рентгенограммами. У всех же остальных выживших кроликов произведено по 4 рентгенограммы в следующие дни—15, 20, 25 и 30.

Всего в продолжение постановки этой группы опытов сделано 79 рентгенограмм¹⁾, на основании которых можно проследить весь ход процесса формирования костной мозоли при различных условиях опытов.

Все кролики получали одинаковое питание из следующего расчета суточной нормы: овса—50 гр., свеклы в сыром виде—100 гр., сена—150 гр. и для питья—обычная водопроводная вода.

В начале и конце опыта кролики взвешивались. Падение или нарастание их веса мною представлено в отдельной графе на сводной таблице.

Серия I.

К этой серии принадлежит 5 опытов: №№ 1, 23, 29, 33 и 43, которые произведены мною, как контрольные, для выяснения срока, в течение которого происходит в норме сращение переломов у взрослых кроликов, и для изучения колебания у них уровня кальция в крови при переломе этих двух костей. 4 кролика—№№ 1, 23, 29 и 43 хорошо перенесли опыт, который у них был закончен на 30-й день, один же из кроликов—№ 33 издох на 5-й день от начала опыта. Техника производства опытов была обычна, как описано выше.

В результате этих контрольных опытов мне удалось установить, что в норме срок сращения переломов—двухплюсневых костей у взрослого здорового кролика равен обычно 30 дням. К этому времени при физическом исследовании места перелома при помощи пальпации отмечалось исчезновение подвижности и сгибаемости костных отрезков на месте перелома у кроликов №№ 1, 23 и 29; у них про-

¹⁾ По техническим условиям из этих 79 рентгенограмм здесь приведено только 12.

щупывалась плотная костная мозоль средних размеров. В опыте же № 43 полное сращение к 30-му дню еще не наступило и ясно была заметна гибкость на месте перелома. В других же сериях отмечалось отклонение от этого нормального типа сращения плюсневых костей, причем это отклонение шло или в сторону ускорения, или же в сторону замедления сращения костей. Должен оговориться, что в данной работе я касаюсь только вопроса о сращении плюсневых костей у кролика, так как возможно, что большие по своим размерам кости срастаются несколько в другие сроки.

Одновременно мною учитывались также и результаты, полученные при исследовании уровня кальция крови у этих контрольных животных. Установлено, что при переломе этих двух небольших костей у кроликов, хорошо перенесших опыт, уровень Са на 10 и 20-й день не представляет значительных изменений, а дает лишь небольшие колебания вверх или вниз в пределах, установленных до начала опыта; только к 30-му дню, к моменту наибольшего отложения кальциевых и других солей в костной мозоли, отмечается небольшое повышение Са в крови от 0,2 млг. % до 1,2 млг. %.

Кролик же № 33, который издох на 4-й день от начала опыта, не дал повышения кальция, напротив, у него получено наибольшее понижение Са. Полученные цифры представлены на сводной таблице.

Наряду с физическим методом исследования костных мозолей очень ценные данные получены при рентгенографии. Установлено, что к 30-му дню у выживших контрольных кроликов уже сформировалась костная мозоль, которая на рентгенограммах представляется в виде характерного костного образования с отложением в ней кальциевых и других солей. Надо все же отметить, что при рассмотрении этих рентгенограмм, произведенных на 30-й день, тень от костной мозоли еще недостаточно интенсивна, что особенно резко заметно на рентгенограмме в опыте № 43.

При сравнительной оценке результатов, полученных в опытах других серий, я учитываю степень прочности сращения кости по интенсивности отложения солей в костной мозоли, а также по характеру ее формирования на основании изучения рентген-картины не только к моменту окончания опыта, но и в остальные более ранние сроки. Ввиду этого я позволю себе привести рентгенограммы, полученные на 15, 20 и 25 день в опыте № 23, как наиболее характерном для данной серии (рис. №№ 1—4). На этих рентгенограммах заметно, что на 15-й день образовалась

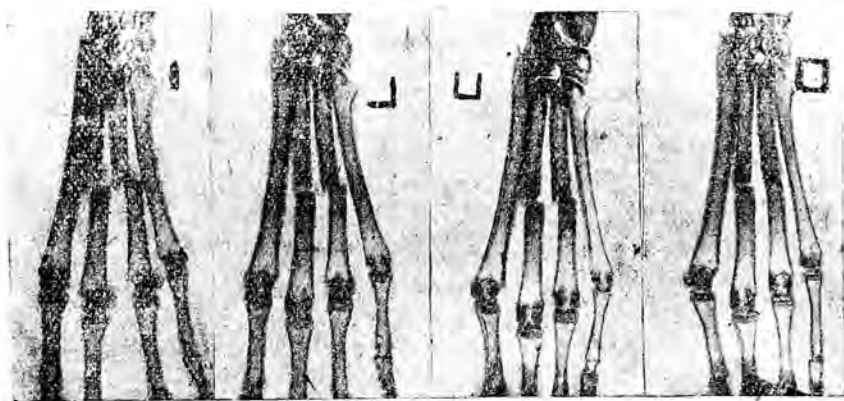


Рис. 1—4. Контрольный перелом. Сращение полное произошло на 30-й день. Опыт № 23.

едва видимая тень от костной мозоли, в последующие дни процесс ее оссификации идет медленно и на 30-й день еще нет полного обызвествления костной мозоли, в результате чего еще ясно видна щель на месте перелома на третьей плюсневой кости.

Опыты этой контрольной серии показали, что сломанные кости у кроликов срастаются обычно в 30 дней; однако, к этому сроку у них еще не заканчивается

процесс интенсивного отложения солей в костной мозоли, так как на рентгенограммах еще не обнаруживается их мощного отложения.

Серия II.

В эту серию входит 6 опытов, целью которых было, во-первых, выяснить влияние пересадки мертвых костных гомеотрансплантатов на содержание кальция в крови, во-вторых, изучить роль этих пересадок при костных переломах.

Для этой цели выпиливались мелкие кусочки кости из компактного вещества бедра и голени, причем за основу при трансплантации был взят определенный весовой расчет: на 1 кгр. живого веса кролика пересаживался 1 грамм костей. После обезжиривания и измельчения кости стерилизовались кипячением в физиологическом растворе NaCl. На брюшке кролика удалялись волосы и по общим правилам, с соблюдением асептики, производилась под общим эфирным наркозом операция—пересадка кости в предбрюшинную клетчатку справа и слева от средней линии живота, причем общее количество кости, предназначенное к пересадке, распределялось поровну справа и слева, операционная рана зашивалась наглухо.

По этому методу было поставлено 5 опытов: №№ 2, 6, 17, 28 и 32. Из этих кроликов первые четыре выжили и опыт на них был закончен, как обычно, на 30-й день; последний же кролик, № 32, издох на 7-й день от начала опыта, не дав обычного повышения уровня Са в крови, а, напротив, у него отмечено даже небольшое понижение Са на 0,2 млгр. ‰. У первых четырех кроликов после пересадки кости наблюдались повышение уровня кальция в крови, как это видно из приводимой здесь сводной таблицы, характеризующей колебание кальция в крови под влиянием пересадки кости, а также состояние веса кроликов.

Из анализа полученных данных исследования Са у кроликов этой серии видно, что в результате пересадки мелких кусочков мертвой кости уровень Са в крови при исследованиях, произведенных на 10-й день, дал повышение в пределах от 0,8 до 1,4 млгр. ‰; на 20-й день—от 0,6 до 2,2 млгр. ‰ и на 30-й день от 0,2 до 2 млгр. ‰. Кролик же, который издох, несмотря на произведенную пересадку кости, не только не дал повышения уровня Са, напротив, у него отмечено понижение Са на 0,2 млгр. ‰.

Ко времени окончания опытов этой серии, т. е. на 30-й день с момента производства перелома, в опытах №№ 2, 6, 17 и 28 произошло полное сращение сломанных костей, а в опыте же № 9—повторный опыт на другой ноге—сращение наступило неполное, так как небольшая сгибаемость на месте перелома все же оставалась к 30 му дню. Данные рентгенографии во всех этих случаях подтверждают картину, которую мы имеем при физическом исследовании костной мозоли.

Сравнивая эти данные с серией контрольных опытов, необходимо признать, что, несмотря на наличие повышения уровня кальция в крови у животных второй серии, все же нельзя отметить ясной разницы между результатами, полученными в серии 1 контрольных опытов и у кроликов, которым была произведена пересадка костей. Ожидаемого ускорения процесса сращения сломанных костей и улучшения образования костной мозоли ни при физическом, ни при рентгенологическом исследовании констатировать не удалось.

Ввиду того, что пересадка кусков кости в этой серии не дала положительных результатов в отношении ускорения срока сращения переломов и, кроме того, пересадка кости в связи с тем, что она очень медленно рассасывается, при переломах, вообще, нецелесообразна,—я произвел ряд дальнейших опытов—серии III и IV, направленных к изысканию более надежных и рациональных методов, как по быстроте и эффективности их действия, так и в отношении удобства и простоты их применения.

Серия III.

В этой серии опытов для целей пересадки я брал опилки, изготовленные из мертвой кроличьей кости, которые обезжиривались, а затем стерилизовались в физиологическом растворе NaCl. Я стремился к тому, чтобы путем измельчения кости добиться лучших условий ее рассасывания и тем самым облегчить организму возможность взять в больших количествах необходимые мертвые материалы из этого трансплантата для построения новой костной мозоли.

Техника операции применялась такая же, как и в опытах серии II: производился обычный перелом двух плюсневых костей на одной из задних лапок и на сломанную конечность накладывалась гипсовая повязка. Затем, под общим эфирным наркозом кролику трансплантировались между прямыми мышцами живота и брюшной обработанные вышеуказанным образом костные опилки; операционные раны зашивались наглухо. Костные опилки брались из расчета 1 грамм сухих опилок на 1 кгр. живого веса кролика.

Таких опытов было произведено пять—№№ 4, 8, 10, 18 и 31. Из этих кроликов четыре выжили, а один № 8 издох от неизвестной причины на 11-й день от начала опыта. У всех кроликов производилось исследование уровня кальция в крови, полученные цифры колебания Са представлены на сводной таблице.

Из этой таблицы видно, что у выживших кроликов на 10-й день отмечено повышение Са в крови от 1,0 до 1,6 млгр. $\%$; на 20-й день—от 1,6 до 2,2 млгр. $\%$ и на 30-й день—от 1,6 до 2,20 млгр. $\%$. Издохший же кролик, несмотря на пересадку ему костных опилок, совершенно не реагировал повышением Са в крови, а его количество оказалось без изменения, оставаясь на той же высоте, что и до имплантации костных опилок.

В соответствии с цифрами более значительного повышения уровня Са крови у кролика № 10 находится и картина костной мозоли, полученная при физическом исследовании места перелома, а также при рентгенографии. У этого кролика найдено, что полное сращение костей на сломанной лапке было получено к 20-му дню со времени начала опыта, несмотря на то, что костные отломки стояли неправильно и налегали друг на друга. При рентгенографии к этому времени мы видим уже образование хорошей костной мозоли с богатым отложением в ней кальция и других солей. Этот процесс хорошо заметен уже на 15-й день; в дальнейшем же констатируется его быстрое нарастание. В этом случае получен быстрый и хороший эффект; у остальных кроликов сращение наступило на 30-й день.

Мы видим, что в этой серии применение костных опилок вместо кусков кости дало определенный эффект как в отношении повышения уровня Са в крови, так и в отношении конечного клинического результата, подтвержденного физическим методом исследования и рентгенограммами. Однако, надо отметить, что рассасывание костных опилок все же происходило медленно, в продолжение 3—4 месяцев, в течение же первых месяцев на месте трансплантации костяных опилок легко прощупывались уплотнения мягковатой консистенции в тех участках брюшной стенки, где были заложены трансплантаты.

Серия IV.

Произведенные мною опыты III серии оправдали мои предположения о более целесообразном применении измельченной кости в форме опилок. Однако применение костных опилок было все же сопряжено с производством, правда, небольшой операции—пересадки трансплантата. Все это я учел при постановке опытов IV серии.

Я попытался изготовить из мертвой кроличьей кости такой препарат, который дал бы еще больший эффект в смысле его усвояемости

организмом и, кроме того, был бы пригоден для подкожного введения при помощи шприца. Эту задачу мне удалось разрешить, и вскоре из кости я изготовил очень удобный препарат—костная эмульсия № 1, которую я начал вводить подкожно всем кроликам этой серии из расчета 1 кб. см. на 1 кгр. живого веса кролика. Эмульсия № 1 вводилась мной в подкожно-жировую клетчатку живота или спины, причем общее количество препарата при этом способе его введения распределялось под кожей из одного укола шприца в 4—6 участках, чтобы этим самым облегчить организму наибольшее использование препарата.

Надо отметить, что в результате таких дробных инъекций костной эмульсии № 1 под кожей на месте введения препарата образовывалось небольшое уплотнение, без каких-либо реактивных воспалительных явлений, и это уплотнение постепенно начинало уменьшаться, что указывало на усвоение организмом введенного вещества.

Всего произведено мною 5 таких опытов—№№ 19, 20, 21, 22 и 30. Я делал обычный перелом двух костей на одной из задних лапок и накладывал гипсовую повязку, после чего в тот же день производил подкожное введение эмульсии № 1.

В опытах №№ 19, 20, 21 и 22 всprыскивание производилось только один раз, в опыте же № 30 инъекция была произведена в день постановки опыта, а затем снова, в такой же дозе, второй раз через 5 дней. Однако, это вызвало у него интоксикацию и он в течение последующей недели был не весел и плохо ел.

В результате применения эмульсии № 1 мною получены у всех кроликов значительные колебания уровня Са, представленные на сводной таблице, на которой приведены также данные, полученные в последующих трех опытах, где применялся более усовершенствованный препарат—костная эмульсия № II.

При анализе этих цифр опытов №№ 19, 20, 21, 22 и 30 мы видим, что под влиянием подкожного введения эмульсии № 1 на 10-й день получены колебания уровня Са в крови от 1,0 до 2,6 млгр. ‰; на 20 й день от 1,2 до 2,0 млгр. ‰ и на 30-й день от 1,6 до 3,0 млгр. ‰. Наиболее высокие цифры колебания Са дал кролик № 22, у которого получен исключительно прекрасный клинический результат: у него полное сращение сломанных костей произошло в 15 дней вместо нормального среднего срока в 30 дней. Могучее действие эмульсии № 1 в этом опыте подтверждается четырьмя рентгенограммами, произведенными в установленный срок—на 15, 20, 25 и 30-й дни от начала опыта (рис. №№ 5—8). Из рентгенограмм мы видим, что уже на 15-й день имеется ясная тень от костной мозоли, на последующих снимках наблюдается быстрое дальнейшее формирование костной

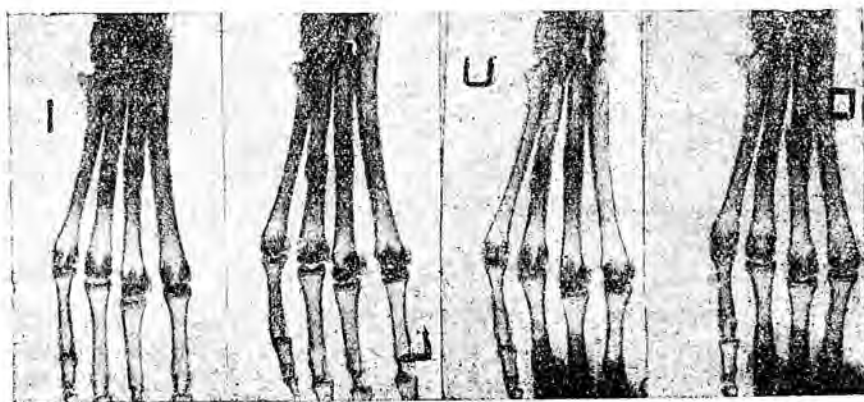


Рис. 5—8. Сращение перелома под влиянием подкожного впрыскивания костной эмульсии № 1. Сращение полное произошло на 15 день. Опыт № 22.

мозоли с прекрасной ее оссификацией. Такой результат получен несмотря на то, что отрезки сломанных костей стоят по отношению друг к другу неправильно, а именно—они налегают друг на друга и смещены в сторону, что хорошо заметно на рентгенограммах, произведенных на 20 и 30-й дни.

В остальных четырех опытах полное сращение сломанных костей наступило на 30-й день. Однако, при оценке общего результата применения эмульсии № 1 в отношении ее влияния на процесс образования костной мозоли, мы должны с полной определенностью отметить, что эта эмульсия № 1 дала наилучшие результаты во всех случаях по сравнению с опытами трех первых серий. На всех рентгенограммах IV серии мы видим, что к моменту окончания опытов—к 30-му дню—неизменно во всех случаях образовывалась мощная, хорошо выраженная костная мозоль с наиболее богатым отложением в ней извести, чем во всех остальных опытах. Подобный же хороший результат можно отметить из всех предыдущих 15-ти опытов только в одном случае, где в опыте № 10 под влиянием пересадки костных опилок был также получен хороший результат, о чем отмечено выше.

Здесь же приведу еще одну мою попытку усовершенствовать этот препарат. Ввиду некоторой токсичности эмульсии № 1, я несколько видоизменил ее состав и получил костную эмульсию № II. Этот препарат отличается от первого отсутствием токсических свойств и, кроме того, совершенно не дает при подкожном введении таких уплотнений, как эмульсия № 1, и значительно легче рассасывается. Способ применения ее и дозировка—таковы же, как и для первого препарата.

С костной эмульсией № II мною сделано 3 опыта—№№ 24 42, и 60. После обычного перелома и наложения гипсовой повязки кроликам в подкожную клетчатку спины введена эмульсия № II из расчета 1 куб. см. ее на 1 кгр. веса кролика; на 10-й день кроликам был повторно введен дополнительно под кожу этот же препарат из того же расчета, что и в начале опыта. В сводной таблице приведены цифры колебания уровня Са в крови и веса этих кроликов. Надо отметить, что в опыте № 24 кролик оказался больным; он с начала опыта плохо ел, был не весел и заметно худел. На введение эмульсии № II он совершенно не реагировал повышением уровня кальция, если не считать увеличения на 0,2 млгр. % и то только на 20-й день. Все же этот опыт был доведен до 30-го дня, когда кролик издох до взятия из него крови; при этом надо отметить, что в течение 30-ти дней он дал резкое падение веса—на 1095 грамм. Кроме того, этот же кролик не дал сращения на 30-й день, что определяется при помощи физического метода исследования места перелома, а также и на основании полученных у него рентгенограмм. В опыте же № 42 и 60 на кальциограммах мы видим значительное повышение уровня кальция в крови на 10-й день и затем дальнейшее повышение на 20-й и 30-й дни.

Надо отметить, что наибольшее повышение Са получено в опыте № 42, где на 30-й день оно достигло 3,0 млгр. %. В этом опыте констатировано полное сращение перелома на 20-й день с образованием прекрасной костной мозоли и с быстрой ее дальнейшей оссификацией, что наглядно можно проследить по прилагаемым рентгенограммам (рис. №№ 9—12). Этот случай надо считать особенно показательным в том отношении, что на рентгенограмме, полученной на 30-й день, уже начинается процесс обратного развития костной мозоли и формирования костно-мозговой полости на месте перелома. В опыте № 60 также развилась прекрасная костная мозоль и полное сращение получено на 25-й день несмотря на некоторое смещение отрезков сломанных костей.

Заканчивая опыты IV серии, я должен отметить, что все мои теоретические расчеты полностью подтвердились, и мне удалось сначала при помощи костной эмульсии № I, а затем костной эмульсии № II получить наилучшие результаты при заживлении переломов.

На основании тщательного изучения 79 рентгенограмм и 89 исследований содержания кальция в сыворотке крови, полученных при постановке 26 опытов, а также на основании изучения клинической картины экспериментальных переломов,—я считаю возможным сделать следующие выводы:

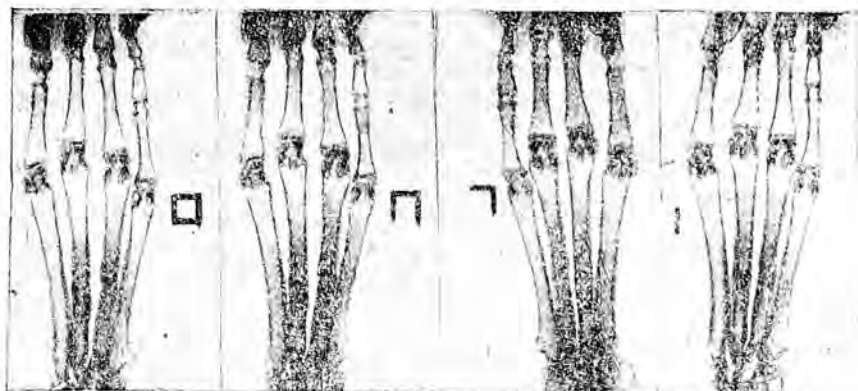


Рис. 9–12. Сращение перелома под влиянием подкожного введения костной эмульсии № II. Полное сращение произошло на 20-й день. Опыт № 42.

(Знаки сбоку указывают дни, в которые производились рентгенограммы
 I = 15 день; L = 20 день; □ = 25 день; ■ = 30 день).

1) Под влиянием перелома небольших костей—двух средних плюсневых на задней лапе—в контрольных опытах в сыворотке крови кроликов в течение первых 20-ти дней с момента перелома, при двукратном исследовании крови, значительных колебаний уровня кальция не получено, только к моменту образования вторичной костной мозоли—к 30-му дню—отмечается небольшое повышение Са крови—гиперкальцемия.

2) Гомеопересадка мертвых мелких кусков кости в предбрюшинную клетчатку у кроликов дает довольно значительное повышение уровня Са в крови, но резко выраженного по интенсивности отложения кальциевых солей костной мозоли на месте перелома, по сравнению с контрольными опытами, не происходит и ускорения сращения на месте перелома не отмечается.

3) При гомеопластической пересадке мертвой кости в предбрюшинную клетчатку в виде костных опилок уровень Са в крови получается более высоким, чем при пересадке кусочков кости; наряду с этим наблюдается более быстрое формирование костной мозоли, что подтверждается рентгенологически в виде более богатого отложения солей на месте переломов, чем в опытах серий I и II. Эта пересадка может приводить к ускорению срока сращения переломов.

4) Подкожное введение препарата, полученного из мертвой кости,—эмульсии № 1, дает резкое, стойкое и длительное повышение уровня Са крови; одновременно с этим эмульсия № 1 обуславливает быстрое формирование костной мозоли с интенсивным отложением в ней солей, что ясно подтверждается рентгенологической картиной костной мозоли в тех случаях, где применялась эта эмульсия № 1; кроме того, эмульсия № 1 может ускорять процесс сращения переломов.

5) Костная эмульсия № II, обладая всеми положительными свойствами эмульсии № I, является более легко усвояемым препаратом, чем эмульсия № I.

6) Кальций в крови является устойчивым электролитом, допускающим в норме колебания только в небольших границах.

7) Понижение уровня кальция крови—гипокальце́мия—при переломе, а также отсутствие характерной положительной реакции на трансплантацию кости или на подкожное введение ее препаратов может служить известным прогностическим показателем, указывающим на понижение сопроводивляемости организма травме.

Надеюсь, что дальнейшие наблюдения над действием препарата из мертвой кости—эмульсии № II—в комбинации с действием эндокринных желез, над чем я работаю в данное время, может быть, будут содействовать разрешению сложной проблемы биологического лечения переломов.

В заключение я считаю долгом выразить искреннюю благодарность проф. В. Л. Боголюбову за предоставленную мне возможность осуществить давно задуманную мною работу и за ряд данных практических указаний при ее проведении, а также прив.-доц. И. Л. Цимхес за прекрасное выполнение ее рентгенологической части.

Сводная таблица.

№№ опы- тов	Возраст кроликов	Колебания уровня Са в сы- воротке крови в млг. ‰				Вес кролика в граммах		Примечание
		До опыта	10-й день	20-й день	30-й день	До опыта	После опыта	
68	1 г.	13,4	13,2	13,4	13,0	2245	2155	Контрольный не опери- рованный кролик.
69	3 г.	16,6	16,2	16,4	17,0	2380	2430	То же.
1	2 г.	12,0	12,0	12,4	13,2	2425	1955	Контрольный перелом.
23	1 г.	14,2	14,6	14,6	15,0	2225	2270	То же.
29	3 г.	13,6	13,4	13,6	13,8	1695	1710	То же.
33	1 г.	16,2	—	—	—	1430	1140	То же. Издох на 4 день. Уровень Са 15,2.
43	1½ г.	14,0	14,2	14,0	15,2	1510	1510	То же.
2	1 г.	15,2	16,4	16,4	17,2	1825	1840	Перелом + пересадка костей.
6	1½ г.	12,4	13,8	13,0	13,2	1790	1725	То же.
9	1 г. 7 м.	13,2	14,2	13,8	14,0	1685	1445	То же.
17	2 г.	12,6	14,0	14,0	13,1	1405	1320	То же.
28	8 м.	13,4	14,8	14,6	14,8	1215	1280	То же.
32	1 г.	13,0	—	—	—	1320	1050	То же. Издох на 6 день. Уровень Са=12,8.
4	1 г.	15,8	16,8	17,0	17,4	2100	1810	Перелом + пересадка костных опилок.
8	2 г.	13,2	13,2	—	—	2075	1725	То же. Издох на 11 день.
10	1 г.	12,0	13,6	14,2	14,0	1450	1415	То же.
18	1½ г.	12,8	14,2	14,4	14,2	2050	1860	То же.

№№ опы- тов	Возраст кроликов	Колебания уровня Са в сы- воротке крови в млг. ‰				Вес кролика в граммах		Примечание
		До опыта	10-й день	20-й день	30-й день	До опыта	После опыта	
31	1½ г.	14,2	15,4	15,8	16,0	1475	1580	То же.
19	1 г.	12,0	14,0	14,2	14,6	1385	1320	Перелом+впрыскивание костной эмульсии № 1.
20	1 г.	16,6	18,4	17,8	18,2	1540	1220	То же.
21	1½ г.	13,6	14,6	15,0	15,4	1140	1125	То же.
22	2½ г.	14,8	17,4	17,0	17,8	1950	1800	То же.
24	3 г.	13,0	13,0	13,2	—	2210	1115	Перелом+впрыскивание костной эмульсии № II. Издок на 30 день.
30	2 г.	13,8	14,8	15,0	15,6	1960	1995	Перелом+впрыскивание костной эмульсии № I.
42	1½ г.	12,2	13,6	14,6	15,2	1790	1540	Перелом+впрыскивание костной эмульсии № II.
60	2 г.	14,0	15,0	15,6	16,0	2345	2455	То же.

К технике аппендектомии.

Приват-доц. В. Гусынина.

Из различных вопросов, поднятых в порядке пересмотра клиниче-ского учения об аппендиците, сравнительно мало уделяется внимания методике аппендектомии. А между тем нельзя сказать, что в этой обла-сти все обстоит благополучно. Здесь по большей части господствует без-раздельная верность типовому вмешательству в виде косого разреза по Мас-Вирнеу'ю или Riedel'ю с инвагинационным способом обработки культи ампутированного отростка. Эта типовая методика часто приобре-тает характер застывшей формы, из тисков которой не может освободи-ться хирургическая техника, несмотря на то, что способ операции не только стесняет мысль и движение хирурга, но и не позволяет иногда построить наиболее рационально хирургическую помощь.

В аппендектомии так же, как и в большинстве других операций, различаются два момента: открытие доступа к органу и операция на самом органе. Для доступа к аппендиксу предложено много различных разрезов, но обычно в хирургической практике применяются два разреза: косой по Мас-Вирнеу'ю или Riedel'ю с последующим расщепле-нием широких мышц живота в виде т. наз. Wechselschnitt и вертикаль-ный, иначе параректальный, по Lennander'у. Ввиду их общеизве-стности я их не описываю. Каждый из них имеет свои положительные и свои отрицательные стороны. Обеспечивая полную сохранность мышц брюшной стенки, они служат достаточной гарантией против образования послеоперационных грыж. Но в отношении свободного доступа в глубину раны косой разрез в решетку может быть признан удовлетворительным только для т. наз. легких случаев, т. е. таких, в которых червеобразный отросток обнаруживается свободнолежащим в брюшной полости без осо-

бых спаек и сращений. В тяжелых случаях, с замуравленным в спайках отростком и фиксированной сращениями слепой кишкой, узкая межмышечная щель, заслоняемая, как при диафрагмой, перекрестом линий раздела мышц, апоневроза и кожи, не облегчает, а затрудняет операцию, не позволяя даже произвести осмотр глубоких изменений. Возникает необходимость в расширении раны. Вот тогда-то и происходит затруднение. Увеличить рану удлинением разреза сверху или снизу—это значит отойти далеко от отростка. Да и бесцельно удлинять рану кожи и апоневроза, когда возможность расширения отверстия все равно ограничена перекрестом щелей кожно-апоневротической и мышечной. Раздвигание мышечной щели путем оттягивания ее краев сверху и снизу встречает препятствие вследствие краткости мышечных пучков, переходящих медиально во влагалище прямой мышцы живота, а латерально в свое прикрепление к *spina ilei ant. sup.* и *lig. Poupartii*. Остается только расширить рану кожи и апоневроза боковым сечением в медиальную сторону под углом к первоначальному разрезу и через влагалище прямой мышцы войти в брюшную полость. Но такое дополнение разреза искажает форму раны, делая ее неправильной, и дезорганизует строение брюшной стенки в этом месте. Убедившись в трудной преодолимости этих стеснений на собственном опыте и по наблюдению за операцией у других хирургов, я вот уже более 3 лет как перешел на поперечный разрез и сделал посредством его более 150 аппендектомий*).

Поперечный разрез для операций на саесит я употребляю в следующем виде. На поперечный палец сверху от *spina ilei anterior sup.* проводится разрез в медиальную сторону по направлению кожных бороздок. Своим срединным концом разрез заходит за латеральный край прямой мышцы живота. Апоневроз наружной косой мышцы живота пересекается в том же направлении. Щель его обычно широко расходится под тягой мышечной части. Внутренняя косая и поперечная мышцы расщепляются по ходу волокон тотчас у наружного края прямой мышцы живота. Через образовавшуюся щель вскрывается брюшина, прикрытая у края *m. recti* очень тонкой прослойкой жировой ткани. Немедленно столу придается наклонное положение с креном на левый бок. Петля тонких кишек отваливается в лев. сторону, саесит и *appendix* становятся видимы *ad oculos* и доступны для извлечения. Если в глубине открываются большие патологические изменения и предвидятся затруднения в операции, рана расширяется удлинением разреза в медиальную или латеральную сторону, смотря по случаю. Через медиальный конец разреза вскрывается влагалище прямой мышцы, последняя отодвигается кнутри, лапаротомическая рана увеличивается до желательных размеров. В исключительно тяжелых случаях *m. rectus abdominis* может быть также рассечен поперек. Вследствие сегментарной иннервации этой мышцы, поперечное рассечение ее не влечет за собой гибели мышцы; при тщательном соединении мышцы швом анатомическая целостность и функциональная дееспособность ее восстанавливаются полностью.

*) Введение и широкое применение поперечных разрезов на передне-боковой стенке живота соединяется с именем *Sprengel's*. В монографии Ростовцева „Учение о перитифлите“ указывается, что горизонтальный разрез для аппендектомии практикует *Charut*.

Если по ходу операции требуется увеличение раны снаружн, то это удлинение легко достигается дополнительным сечением наружной косой мышцы в направлении разреза и раздвиганием мышечных пучков: глубоких широких мышц в латеральную сторону. Таким образом можно подойти к задне-латеральной окружности соеі.

Удобства и легкость открытия широкого доступа через поперечный разрез составляют такие преимущества последнего, что ими искупается рассечение апоневроза наружной косой мышцы живота; апоневротическая рана хорошо и скоро заживает рубцом.

Следующим слабым местом в операции аппендектомии является инвагинационный способ обработки культи червеобразного отростка. Другие способы обработки употребляются редко. Не входя в подробное описание всем известного способа, я скажу только, что отрицательной стороной его служит погружение перевязанной у основания культи отростка в замкнутую полость стянутого сверху кисетом мешка соеі. Легко понятная—а ргіогі—возможность инфицирования замкнутой полости из слизистой культи подтверждена многочисленными наблюдениями из практики отдельных хирургов. В упомянутой выше монографии Ростовцева целым рядом хирургов отмечаются возвраты болезни после аппендектомии, связанные с оставлением культи отростка. В больничной и клинической практике мне также приходилось наблюдать образование воспалительных инфильтратов, обязанных своим происхождением скорее всего оставлению культи отростка. Видоизменение Дьяконова, влиявавшего культю отростка без предварительной его перевязки, едва ли является верным способом предупреждения развития инфильтратов. Вот почему я в согласии с другими хирургами (Rehn, Noetzel, Chaput и др.) перешел на метод резекции вершины купола слепой кишки, т. е. удаляю червеобразный отросток вместе с его основанием в концевой части соеі. Техника заключается в следующем: после отделения отростка от брыжейки на концевую часть слепой кишки у основания appendix'a накладывается артериальный зажим Billroth'a; ущемленная кишка срезається в уровень с краями пинцета, отросток удаляется; на края раны накладывается обвивный шов, прошивающий кишку в 3—4 точках; петли обвивного шва не затягиваются, а оставляются широкими; затем быстрым движением артериальный пинцет извлекается из виточной спирали, а нить тягой за концы завязывается узлом. Собранные узлом в одну точку края разреза сверху закрываются кисетным швом. Если мешок слепой кишки большой и отвисает свободно, то для укорочения его накладывается еще ряд узловых швов.

В тех случаях, когда для ампутации запаянного в спайках червеобразного отростка возникает необходимость ретроградного удаления его, способ резекции концевой части соеі часто облегчает операцию. В подходящих случаях, при более или менее сохранившемся мешке соеі, мне удавалось резецировать стенку слепой кишки вместе с замуравленным в ней червеобразным отростком.

Из хирургической клиники Казанского гос. института для усов. врачей
им. В. И. Ленина. (Директор проф. В. Л. Боголюбов).

Хирургическое лечение хронических эмпиэм плевральной полости.

Прив.-доцента Ю. А. Ратнера.

Эпидемия гриппа, захватившая широкой волной нашу страну, дала значительный рост гнойных плевритов. В связи с этим вопрос о лечении эмпиэм плевральной полости принял актуальный характер и значение злободневного вопроса. Одним из тяжелых последствий острого гнойного плеврита является незаживающий свищ, хроническая эмпиэма.

Лечение хронических эмпиэм плевральной полости—одна из трудных и неблагоприятных задач для хирурга. Среди нас, врачей, весьма распространен такой взгляд, что незаживающий свищ плевральной полости есть следствие плохого лечения острого плеврита. В этом замечании немало горькой правды, но было бы грубой ошибкой возложить вину во всех случаях на хирурга. Независимо от опыта врача и от метода лечения, исход болезни часто уже предопределен до операции всеми особенностями данного случая. Мы знаем, что выздоровление при гнойном плеврите получается путем запустения плевральной полости, путем слипания плевральных листков. В большинстве случаев, после того как дан выход тною наружу и уничтожено повышенное внутриплевральное давление, легкое, сдавленное выпотом, расправляется в силу собственных эластических свойств. У детей легкое, обладающее большими эластическими свойствами, быстро расправляется и заполняет собою всю плевральную полость. У взрослого развертывание легкого идет гораздо медленнее. Различные моменты могут влиять неблагоприятно на темпы развертывания легкого после операции. Если больной попадает в руки хирурга спустя много недель от начала болезни, шансы на полное выздоровление и закрытие свища ничтожны. К этому времени легкое в значительной мере уже успело потерять свои эластические свойства. Организовавшийся фибрин окутывает легкое мощными спайками, одевает его рубцовым прочным панцирем. Заключение в тисках рубцов легкое не в состоянии расправиться, несмотря на применение активной аспирации. Хронический свищ может считаться обеспеченным в таких запущенных случаях. В пожилом возрасте эластические свойства легкого в значительной степени уступают молодому организму. Спавшееся и отошедшее к своему корню легкое самостоятельно не в состоянии расправиться даже при отсутствии спаек и шварт, объем дыхательных экскурсий не достигает нормального. У лиц, достигших среднего возраста, как известно, очень часто находят спайки между плевральными листками, остатки перенесенного сухого плеврита. Эти спайки, существовавшие ранее у больного, могут обусловить задержку гноя в полости и мешают расправлению легкого после операции. Гнойный плеврит, развившийся вслед за прорывом гнойника легкого в плевру, плевротакс, в особенности часто дает незаживающий хронический свищ. Истинная причина этого осложнения открывается иногда только на операции в виде бронхиального свища тех или иных размеров. Помимо указанных причинных моментов, заложенных внутриплеврально, имеет,

конечно, значение характер инфекции, вирулентность бактерий, с одной стороны, а с другой, общие силы организма, степень истощения к моменту, когда опасность от инфекции уже ликвидирована и на помощь организму должны явиться пластические способности плевральных листков.

Но в огромном, подавляющем большинстве случаев существование хронического свища зависит от неправильного, нерационального метода лечения. Мы должны в этом признаться. Нельзя рассматривать гнойный плеврит как обыкновенный гнойник и лечить по принципу: *ubi pus, ibi evasit*. Необходимо, как при самой операции, так в особенности после операции, с первых же дней позаботиться о том, чтобы сохранить физиологические законы, присущие плевральной полости. Открытый пневмоторакс ведет к спадению легкого, вызывает образование мощных шварт обоех плевральных листков. Долгое пребывание дренажа и тампонов в плевральной полости мешает легкому расправиться. В последующем они являются для раны инородными телами. Своевременное удаление дренажной трубки и дыхательная гимнастика должны способствовать закрытию плеврального свища. Описано немало случаев, когда на операции находили ушедшую в полость дренажную трубку при открытом способе лечения эмпиэм. В лечении острых эмпиэм не может быть шаблона. Каждый случай имеет свои особенности. Наиболее рациональным методом для большинства свободных эмпиэм является закрытый способ лечения с активной аспирацией. При этом способе количество хронических свищей значительно меньше, чем при открытом. Предупредить образование хронического свища зависит часто от хирурга. Вопрос о лечении острых эмпиэм сохраняет в полной мере свою актуальность и свое значение для интересующего нас вопроса — лечения хронических остаточных полостей, лечения, требующего тяжелых, калечащих операций.

От каких бы причин ни зависело существование хронической остаточной полости, хронического свища, настает день, когда требуется вмешательство хирурга, ибо длительное, годами, существование гнойной полости несовместимо с жизнью. Неминуемо общее истощение организма, неизбежно амилоидное перерождение внутренних органов. Хронический гнойный свищ, помимо общего влияния на организм, превращает носителя его в полунинвалида и вынуждает его в конце концов искать оперативной помощи. Вопрос об операции, само собой понятно, встает после того как исчерпаны все консервативные меры, направленные на закрытие свища. Все, что способствует повышению общих сил организма, что помогает легкому расправиться, может и должно быть предпринято, прежде чем решиться на тяжелую операцию. Не приходится доказывать, какое важное значение имеет климатическое лечение, усиленное питание, дыхательная гимнастика. В более свежих случаях не без успеха может быть испробована активная аспирация легкого. Промывание плевральной полости теми или другими бактерицидными растворами в лучшем случае могут несколько уменьшить количество гнойного отделяемого, но никак не могут воздействовать на уничтожение остаточной полости. Опасность интоксикации от всасывания раствора плевральными листками, от занесения микробов в глубину при промывании, от фиксации их на легком слишком велика, чтобы оправдать проблематическое бактерицидное действие раствора. Возлагавшиеся надежды на замещение остаточной полости пломбами и пастами различного состава также не оправдали себя. Это и

понятно. Кто хоть раз видел на операции запаянное рубцами легкое, оmozолелую, толщиной в несколько пальцев костальную плевру, тот едва ли поверит, что могут существовать другие пути для закрытия свища, кроме оперативного.

Надо строго различать хроническую остаточную полость и хронический плевральный свищ. Если при узком, неглубоко идущем свище, отделяющем часто только серозную жидкость и в небольшом количестве, может наступить самостоятельное выздоровление благодаря, главным образом, податливости грудной стенки, выраженной в юношеском возрасте, то при наличии гнойной полости, вполне сформированной и окруженной со всех сторон прочными рубцами, нет и не может быть другого пути как иссечение, унесение одного или обоих плевральных листков, представляющих собой толстые шварты и совершенно нежизнеспособных. Мы не располагаем, к сожалению, точными методами для определения размеров, направления и глубины свищевого хода. Все особенности случая, а порой и причина незаживающего свища выясняются только на операции. Наиболее верным орудием является зонд, который может дать приблизительное представление о глубине и направлении свища. По характеру и количеству отделяемого мы можем судить о размерах полости. Рентгеновское исследование не дает точных данных. Тень, получаемая от толстых шварт, совершенно маскирует остаточную полость; даже контрастные снимки с иодипином не дают ясной картины, не говоря о том, что необходимо больного снимать с опрокинутой головой для того, чтобы вся полость заполнилась раствором.

Когда перед нами предстает один из таких больных с незаживающим свищем плевральной полости после острого гнойного плеврита, истощенный, с постоянно промокающей гноем повязкой, потерявший веру в излечение после безуспешно применявшейся консервативной терапии, мы вынуждены предложить больному операцию, зная заранее все трудности и опасности, связанные с ней. Цель операции уничтожить тем или другим путем остаточную полость, вызвать закрытие гнойного свища. Эта задача может быть осуществлена лишь пластическим путем, путем операции на грудной стенке или на легком. Грубо рассуждая, мы имеем тех или иных размеров внутриплевральную полость, стенки которой составляют, с одной стороны, рубцовое легкое, с другой стороны, неподатливая грудная стенка с оmozолелой костальной плеврой. Пути и возможности ограничены данными условиями. Доступ к остаточной полости открывается торакотомией, после чего, смотря по случаю, следует пластическая операция. Два главных пути, две возможности представляются при этом: или мобилизация грудной стенки с целью вызвать сдавление полости, или мобилизация легкого, которое должно, расправившись, заполнить всю полость. Третий путь не ставит задачей мобилизацию плевральных листков, а рассчитан на заполнение остаточной полости тем или другим, живым или мертвым материалом.

История вопроса о лечении хронических эмпиэм есть история торакопластики, ряда пластических операций, предложенных для мобилизации грудной стенки. Некоторые из них имеют теперь лишь историческое значение, составив известный этап в развитии операции Schöde, радикальной торакопластики. Эти операции, постепенно отходящие в историю, рассчитаны на мобилизацию одной костной, реберной части грудной

стенки, между тем как костальная плевра остается на своем месте нетронутой. В этом слабая сторона и причина неуспеха экстраплевр. торакопластики (операция Субботина, Östländer'a). Ошвартованные плевральные листки не обладают пластическими свойствами, неспособны к слипанию. Чтобы добиться успеха, важно не только вызвать полное сдавление полости путем мобилизации грудной клетки, но унести целиком костальную плевру на протяжении торакотомической раны, привлечь на помощь пластические свойства мягких тканей грудной стенки. Идея операции Schöde, которому принадлежит заслуга разработки этого вопроса, заключается в полной мобилизации грудной стенки с обязательным унесением по возможности всей рубцово-измененной реберной плевры. Эта радикальная операция, только по иронии называемая торакопластикой, может с полным правом считаться классической, вполне обоснованной по идее, но трудной и опасной для жизни. Речь, во всяком случае, идет не о пластической операции, как мы привыкли это понимать, а о тяжелой, калечащей операции, которая, если она удастся, превращает больного в полунинвалида.

Техника этой радикальной операции по Schöde ясна из идеи, предложенной автором, и представляется в следующем виде. Большой дугообразно-овальный разрез с основанием в подмышечной впадине и на уровне свища. Кожно-мышечный лоскут отсекается кверху. Поднадкостничная резекция ребер на широком протяжении от 10-го до 2-го. Острыми ножницами пересекается рубцовая плевра с межреберными нервами и сосудами сначала на задней стороне, затем на передней. Весь рубцовый лоскут иссекается на протяжении обнаженной раны. Кожно-мышечный лоскут кладется непосредственно на обнаженное легкое и придавливается повязкой. Дренаж и тампон в нижний угол раны. На остальном протяжении рана зашивается.

В таком виде операция, предложенная Schöde и производимая им при тотальной эмпиэме, является чрезвычайно тяжелым вмешательством для ослабленного больного. Почти полная декостация одной половины грудной стенки и в один сеанс, множественная перерезка межреберных нервов, плевральный шок, длительный наркоз могут вести к смерти уже на операционном столе или в ближайшие часы. Нет сомнений, что эта радикальная операция может дать успех в наиболее тяжелых случаях обширных эмпиэм, но выздоровление покупается слишком дорогой ценой. Естественно стремление большинства хирургов, сохраняя принцип Schöde, разложить операцию на несколько моментов или сделать ее более „экономной“, удаляя ребра и плевру только на территории остаточной полости. При тотальной эмпиэме, учитывая все опасности, связанные с радикальной торакопластикой, безусловно необходимо стремиться разложить операцию на 2 или на 3 момента так, чтобы на первый момент ограничиться резекцией большей части нижних ребер, а затем в следующий этап иссечь остальные вместе с реберной плеврой. Вгаип предлагает разбить операцию на 4 момента. В первый прием из межреберного разреза удаляются только 2-3 нижних ребра, рана уплощается. Во второй прием из разреза вдоль позвоночного столба перерезаются под контролем пальца ребра и плевральная шварты большими костными ножницами. То же самое производится в третий прием спереди, параллельно грудине. В четвертый момент лоскут откидывается кверху, удаляются ребра вместе с рубцовой плеврой, делаются дополнительные надсечки DeLongh'e'u на висцеральной плевре, после чего лоскут укладывается на расправленное легкое. Показанием к широкой торакопластике, в один или несколько

моментов, являются, на наш взгляд, только наиболее тяжелые случаи тотальных эмпиэм. Во всех остальных случаях вполне возможно ограничиться частичной резекцией ребер и удалением костальной плевры только на протяжении остаточной полости. Смотря по случаю, по размерам остаточной полости, операция производится в один или два момента.

Техника торакопластики, принятая в нашей клинике, такова. Овальный разрез с основанием на уровне свища. Кожно-мышечный лоскут отсепаривается и откидывается кверху. Поднакостничная резекция двух нижних ребер и широкое вскрытие полости, после чего представляется возможным введенной рукой определить размеры и направление остаточной полости. Тем самым выясняется, какое количество ребер и на каком протяжении необходимо иссечь, чтобы получить западение грудной стенки. Если полость велика, операция может быть разложена на 2 момента. Вопрос, таким образом, разрешается на основании полученных данных в самом начале операции. Удаляются также концы резецированного ранее ребра с тем, чтобы сделать рану плоской и вызвать спадение стенки до уровня диафрагмы. Плевральная швартта иссекается крепкими ножницами по всей окружности раны, образованной резецированными ребрами. Мобилизация грудной стенки производится до уровня купола остаточной полости. Значительно облегчает резекцию верхних ребер широкий лоскут с оттягиванием лопатки кверху. Ребра иссекаются на большом протяжении в подмышечной впадине по сосковой и задне-лопаточной линии. В среднем число удаляемых ребер достигает от 5 до 8. При этом не получается такой резкой деформации, как при клинической операции Schöde. В таком виде торакопластика представляется нам менее травматичной, более щадящей силы больного. Хотя грудная клетка в значительной степени обезображена, однако нет искривления позвоночника, резкого смещения и перелома срединной, сохраняется работоспособность. В некоторых случаях отмечается неполный паралич брюшной стенки на оперированной стороне в зависимости от перерезки межреберных нервов, который, однако, мало беспокоит больных и не причиняет им расстройств. Личный опыт нам показывает, что такая «закономная» торакопластика при обязательном условии иссечения всей рубцовой плевры дает хорошие результаты и значительно снижает процент смертности после операции. Состояние больных после торакопластики в первые дни весьма тяжелое. Огромных размеров рана груди, нанесенная в инфицированном поле, множественная перерезка нервов и резекция ребер не могут не отразиться на общем состоянии больного и, главным образом, на работе сердца и легких. Сильная одышка, частый пульс, высокая температура являются как бы правилом в первые дни и выравниваются постепенно, начиная с 4—5 дня. Мучителен, чрезвычайно болезнен кашель у оперированного. Больной не в состоянии позволить себе такую роскошь, как кашель. Первое, что необходимо оперированному—большие дозы наркотика. Пантопон или морфий 3 раза в день по 1—1½ кубика. Обязательно высокое положение в постели. Применяем сердечные средства в больших дозах (ol. camphorae, coffein) и физиологический раствор под кожу. Смена тампонов производится позднее, на второй неделе, в первые дни сменяются лишь верхние, наружные пласты повязки. При последующих перевязках тампоны укорачиваются, рана постепенно выполяется из глубины, уменьшается в размерах. Чрезвычайно важно не давать наружному отверстию суживаться, прежде чем полость не измелечала. Заживление раны затягивается в среднем на 2—3 месяца. Спустя 2—3 недели после операции лечение может быть амбулаторное.

Другой путь для уничтожения остаточной гнойной полости представляет операция на висцеральной плевре, кровавое расправление запаянного в рубцах легкого. Операция высвобождения легкого из рубцов, декортикация легкого, была предложена Delorme'ом. На первый взгляд эта операция может показаться более простой и более выдержанной, чем торакопластика. Что может лучше заполнить полость, чем расправленное легкое? Более естественной кажется идея мобилизации легкого, нежели декостация грудной стенки. На самом деле это не так. Путь к висцеральной плевре лежит также через торакотомию и требует множественной резекции ребер. Париетальная плевра при этом, как при операции

Schöde, уносятся. Когда, таким образом, частично торакопластика уже произведена, предстоит заняться декортикацией легкого. По мысли автора, необходимо снять, содрать с легкого одевающий его рубцовый панцирь, после чего легкое тут же расправляется и выполняет собой плевральную полость. Декортикация по Delorme'у таит в себе большие опасности, из которых самая главная — кровотечение. Почти невозможно не перейти границы между рубцовой тканью и паренхимой легкого. Ранение легкого неизбежно. Начавшееся кровотечение не только мешает дальше работать, но почти всегда вынуждает хирурга на этом кончить операцию. Кровотечение возможно остановить лишь тампонадой, оно может принять угрожающие размеры. Таким образом операция редко доводится до конца. Не исключается возможность воздушной эмболии при этой операции. Не менее серьезной является также опасность занесения инфекции из гнойной полости в легочную ткань через многочисленные открытые сосуды и щели и возникновение послеоперационной пневмонии и абсцессов легкого. В чистом виде операция Delorme'a является трудно выполнимой и опасной для жизни. Широкого распространения поэтому декортикация не получила и встретила на последнем Съезде немецких хирургов отрицательную оценку. Однако, замечивая идея оперативным путем вызвать хотя бы частичное расправление легкого находит нередко применение при торакопластике. В урезанном виде операция Delorme'a сводится к продольным разрезам легочной плевры, к надсечкам на наружной стороне легкого, причем нож не должен проникать в паренхиму легкого. В некоторых недалеко зашедших случаях легкое после простых надрезов раздувается на глазах и выполняет собой рану. Такие добавочные разрезы на висцеральной плевре при тщательно сделанной торакопластике являются в подходящих случаях весьма целесообразными.

Третий путь лечения хронических эмпиэм основан на идее заполнения, замещения остаточной полости каким-либо пластическим материалом. Идея эта, хотя и проста, но мало обоснована. Главными принципами лечения хронических эмпиэм надо признать мобилизацию грудной стенки и легкого, иссечение рубцово измененных плевральных листков. Моментом, обуславливающим успех торакопластики, является замещение рубцовой, пластически негодной плевры лоскутом мягких тканей грудной стенки. В этом, а не в механическом сдавлении полости после мобилизации, заключается важный момент операции. Любой трансплантат, призванный заместить полость и заключенный в рубцовой ткани, обречен, большей частью, на гибель. В этом обстоятельстве кроется причина неуспеха пластических внутривисцеральных операций. В силу указанных причин операции этого типа на практике имеют небольшой круг применения.

В редких случаях хронических эмпиэм небольших размеров остаточная полость располагается под куполом плевры; узкий, извилистый свищевой ход тянется через всю плевральную полость и открывается обычно на месте резецированного ребра. Чтобы вызвать спадение такой высоко расположенной гнойной полости необходимо резецировать последовательно все ребра. Мобилизация грудной стенки у верхней апертуры встречает большие технические затруднения и, надо сказать, часто не приводит к цели. С другой стороны, широкая мобилизация грудной стенки на всем протяжении до нижних ребер оказывается при этой форме эмпиэм

лишней травмой. К тому же обширная торакопластика не вызывает заметного спадения расположенной у верхушки легкого полости. Именно при этих формах уместна попытка пластического замещения остаточной полости.

Недостатка в методах операции и в материале для пересадки нет. Когда при торакопластике выясняется расположение полости у самой верхушки, можно воспользоваться для замещения полости плевральной швартой. По Melchior'у после резекции нижних ребер плевр. шварта пересекается внизу и по бокам, складывается у своего основания в подушку, валик, который должен заполнить купол плевры. Способ Melchior'a может считаться наиболее простым, легким, и, судя по литературе, нередко сопровождается полным успехом. Небольшую полость, если ее расположение у верхушки удалось определить до операции, возможно заместить, не производя торакопластики, жиром, кетгутовой сеткой, висмутовой пластой и т. д. Для такой пломбировки достаточно резекции двух ребер соответственно местонахождению полости. Метод пломбировки тем или другим материалом может дать хорошие результаты в незапущенных случаях и при малых размерах верхушечной полости. Остаточную полость более значительных размеров этим путем нельзя уничтожить.

Совершенно по другому пути пошел Kirschner, предложивший свой способ заполнения остаточной полости грудными мышцами.

Техника операции Kirschner'a такова: грудная железа окружается большим лоскутным разрезом с основанием к плечу и кверху. Большая грудная мышца пересекается у места прикрепления к плечу, отсекается вместе с малой грудной мышцей от подлежащих ребер. При этом должны быть тщательно сохранены питающие нервы и сосуды. Ассистент входит длинным корнцангом через свищевой ход в полость до купола, на уровне которого спереди резецируются 2—3 ребра. Через полученное окно в грудной стенке проводится в полость мышечный лоскут, который здесь фиксируется несколькими швами. Рана зашивается наглухо. Полость дренируется снизу через свищевое отверстие.

Способ Kirschner'a импонирует тем, что он совершенно не вызывает обезображения грудной клетки, мышечный лоскут на ножке имеет больше шансов на приживание, нежели свободный трансплантат. Техника этой операции представляется нам нелегкой, мышечным лоскутом, проведенным сверху, едва ли можно заполнить полость так, чтобы не осталось карманов, в которых неизбежно гнездится инфекция. Самый лоскут находится под угрозой нарушения питания и гнойного расплавления. Свищевой ход этим способом не устраняется. Рубцовый плевральный листок остается в полости. Успех от операции Kirschner'a кажется нам поэтому чрезвычайно сомнительным. Мы не располагаем личным опытом в лечении эмпиэм, расположенных под куполом плевральной полости. Формы эти встречаются редко. Если бы перед нами встал практически вопрос о закрытии высоко сидящей полости, мы, не отказываясь от основных принципов торакопластики, предпочли бы в данном случае пломбировку плевральной швартой по Melchior'у, как метод более простой и легкий.

Беглый критический обзор существующих методов лечения приводит нас к заключению, что при современных наших познаниях и возможностях основным методом лечения застарелых эмпиэм является торакопластика. Смотря по случаю, торакопластика может быть дополнена частичной декортикацией легкого или пломбировкой остаточной полости.

Мы располагаем всего десятью случаями торакопластики по поводу хронических плевральных эмпием. В шести случаях больные поступали в клинику по поводу хронических свищей плевральной полости после операции, произведенной в других лечебных учреждениях. В одном случае хронический свищ образовался после проникающего ранения плевральной полости, осложнившегося гнойным плевритом, в одном случае была осумкованная эмпиема, в одном случае туберкулезный пио-пневмоторакс и в одном случае мы после операции распознавали тератоидную опухоль средостения и плевры, в которой развился гнойный процесс. Торакопластика предпринималась в сроки от полугода до 2-х лет после образования хронического свища, или после первой операции и, как правило, после безуспешного консервативного лечения. Количество иссеченных ребер, смотря по размерам полости, простиралось от 5—8. Операция во всех случаях производилась под общим наркозом. Мы полагали, в полном согласии с другими хирургами, имеющими опыт в этой операции, что торакопластика должна производиться под общим наркозом. К этому вынуждают большие размеры операционного поля, при котором технически трудно произвести местное обезболивание: большой кожный разрез, значительный массив мышц, на большом протяжении подлежащих рассечению, множественная резекция ребер и иссечение плевральной шварты. Едва ли даже возможно произвести эту чрезвычайно травматическую операцию под местной анестезией, не говоря об опасности плеврального шока. Эта последняя опасность значительно уменьшается, если операция идет под глубоким наркозом.

На десять оперированных случаев мы имели 2 смерти, так или иначе связанных с операцией. В одном случае мы имели дело с туберкулезным больным, у которого после прорыва каверны в плевральную полость образовался пио-пневмоторакс, потребовавший резекции ребра. Через год после первой операции при отсутствии видимых проявлений активного процесса в другом легком и относительно удовлетворительном общем состоянии больного, мы предприняли торакопластику для закрытия свища. Мы потеряли больного через 4 недели после операции вследствие активизации туберкулезного процесса в другом легком. Нам кажется не лишним подчеркнуть здесь еще раз, как строго следует ставить показания к торакопластике у туберкулезных больных, даже если второе легкое определяется клинически здоровым. Во втором случае смертный исход не связан непосредственно с операцией торакопластики. Случай этот представляет известный клинический интерес.

Больная поступала в клинику с острым гнойным правосторонним плевритом неизвестной этиологии (пневмония, тбс исключались). После операции стойкий хронический свищ с обильно серозно-гнойным отделяемым. Через полгода торакопластика—резецировано 6 ребер. После иссечения костальной плевры обратил на себя внимание необычный вид подлежащего легкого. Орган, принятый за легкое (впоследствии оказалась опухоль), представлялся с поверхности крупно-бугристым, пенельно-серого цвета, плотной хрящевой консистенции (актиномикоз? тбс?). Операцию торакопластики больная перенесла хорошо, однако свищ долго не закрывался. При рентгеноскопии обратили внимание на пятнистые тени, как от известковых отложений, в нижнем отделе легочного поля. При одной из перевязок в ране заметили пучок волос, торчащий из глубины. Стало ясно, что мы имеем тератоидную опухоль плевры. Была предпринята третья операция с целью, если это окажется возможным, удалить опухоль. Разрез по прежнему рубцу. Дополнительная резекция медиальных концов ребер и хрящей. Опухоль благополучно выделена из рубцовых сращений с диафрагмой, легким и средостением. Питающая ножка опу-

холи направлялась к средостению. Наложена клемм на ножку опухоли. В момент рассечения ножки внезапное исчезновение пульса. Вскоре пульс появился. Несмотря на принятые меры, больная от шока не оправилась и через три часа скончалась. Опухоль представляла собой тератому громадных размеров, содержала волосы, зубы, кость, занимала весь нижний отдел плевральной полости, оттеснив сморщенное легкое кверху.

Во всех остальных 8 случаях мы имеем хорошие непосредственные и отдаленные результаты (в некоторых случаях больше 2-х лет). Больные в полной мере сохранили свою трудоспособность.

Несмотря на всю тяжесть, торакопластика является для больного благодетельной операцией. Мы охотно откажемся от этой травматической операции, если нам предложат более простой и совершенный способ, но пока мы его не имеем, мы вынуждены прибегать к торакопластике. Профилактика незаживающих свищей плевральной полости заключается отчасти в рациональном лечении острых эмпиэм.

Вопрос о лечении эмпиэм плевральной полости не может считаться еще окончательно разрешенным. Дальнейшая разработка существующих методов лечения должна пойти, на наш взгляд, по пути искусственного повышения пластических свойств плевральных листков и создания условий для полного и равномерного запустения полости. Закрытый метод лечения, активная аспирация легкого являются большими достижениями на этом пути. Но неизбежны случаи, когда легкое не в состоянии полностью расправиться. Рождается вопрос, как предупредить образование свища, сохранив больному его ребра. В поисках ответа мысль невольно обращается в сторону биологических методов повышения пластических свойств плевральных листков. Разработка таких методов для хирургии плевры и легких является пока-что музыкой будущего.

Из акушерско-гинекологической клиники Государственного института для усовершенствования врачей имени В. И. Ленина (в Казани). (Заведующий—профессор И. Ф. Козлов).

Некоторые наблюдения над применением электрооно-терапии при гинекологических заболеваниях.

Прикомандированного врача Л. Г. Соболева.

Неуклонное развитие электротерапии за последние годы, основанное на ряде экспериментальных исследований и благоприятных клинических наблюдений, проведенных на большом материале, выдвигают электротерапию на видное место среди консервативных методов лечения гинекологических заболеваний. В частности ионотерапия, как один из методов электротерапии, постепенно завоевывает себе в этом отношении видное место.

Возможность введения в организм при помощи гальванического тока медикаментов была известна еще с 1833 года, когда,—впервые Palaprat, Bruns, Munch, а затем Gärtner, Lauret и Wagner—применили этот метод. С 1890 года метод этот постепенно получает теоретическое обоснование благодаря экспериментальным работам Edison'a, Шапкого, Aubert'a, Bergonié, а позднее St. Leduc и его учеников. С 1907 года у нас этот метод разрабатывается акаде-

ником Лазаревым, Груздевым, Александровым и Соловьевым. Последние работы Laquerier, Lehman'a, Bourgignon'a, Delherm'a, Щербака, а в гинекологической специальности—Журавлева, Дембской, Бродерзона и Георгиевской выделяют электротерапию, как самостоятельный метод лечения при функциональных и органических заболеваниях.

В нашей клинике этот метод применяется около 2 лет.

С гальваническим током, получаемым с умформера через распределительный столик, сконструированный местным монтером, мы вводим ионы иода и кальция. Преимущественно мы пользовались влагалищным методом, применяя вначале в качестве активного электрода угольную оливу, обмотанную марлей, смоченной 10% раствора KJ или CaCl_2 . Снаружи в качестве электрода обычно мы накладывали станиоловую пластинку, размерами 12×16 см., с марлевой подкладкой, смоченной теплой водой. Сравнительно частые ожоги слизистого влагалища, очевидно, все же в результате быстрого высыхания влагалищного электрода, несмотря на силу тока в 30—40 М. А., заставили нас перейти к применению более удобного для данной цели электрода, предложенного Межебовским из клиники проф. Малиновского. В этом электроде,—полой цилиндрической трубке с углем,—контактом с тканями служит раствор KJ, заполняющий все пространство трубки. Удобство этого электрода заключается также в том, что его можно кипятить, он дает экономию в марле и отнимает значительно меньше времени при его употреблении. Применяя его полгода, мы не видели ни одного ожога.

Лечение ионтофорезом нами проводилось иногда в одновременной комбинации с теплом (Solux, диатермия, грязь). Некоторые авторы (Хохловкина, Георгиевская) высказываются против одновременного применения тепла, т. к., по их мнению, активная гиперемия, вызываемая прогреванием, создает условия для усиленной циркуляции крови и лимфы, что способствует ускоренному выведению иод-ионов из организма. Хохловкина и Ялин рекомендуют одновременную комбинацию иодистого ионтофореза с токами высокого напряжения или ультрафиолетовыми лучами, что, по их мнению, способствует фиксации иод-ионов в тканях организма. Наичаще нами применялось комбинированное лечение с диатермией или грязелечением, при чередовании сеансов их через день. Ионотерапию мы назначали, в среднем, от 15 до 25—30 сеансов, через день или ежедневно, продолжительностью от 10 до 30 минут, силой тока от 20 до 45—50 М. А. У всех больных, как правило, перед назначением лечения проверялась реакция оседания и t° . Мы считали возможным назначать на ионтофорез больных, у которых скорость оседания была не менее одного часа. В продолжение курса лечения реакция проверялась повторно.

Наши больные относятся к категории хроников, страдающих по несколько лет воспалительными заболеваниями органов малого таза. Из рассматриваемого материала в 70 случаях мы имели: односторонних поражений придатков 32, двухсторонних—38 случ., причем в 20 из них имелись еще *residua periparimetridis*, давшие в 16 случаях неправильное положение матки. Распределение нашего материала по этиологии следующее: после аборт и выкидышей—17 случаев, родов—21, постгонорейных—18; в остальных 14 случаях установить этиологический момент заболевания не удалось. Преобладающий возраст наших больных от 25 до 35 лет. Менструальная функция: *hypermenorrhoea*—в 29 сл., *oligomenorrhoea*—в 4 сл., *dysmenorrhoea* отмечалась у 28 больных. Почти все наши больные жаловались на постоянные поясничные и па-

ховые боли. Результаты лечения наших случаев были таковы (см. таблицу).

Диагноз заболевания	Общее колич. больных	Клинич. выздор.- лений	Улучше- ний	Без ре- зультата	Ухудше- ний
Хроническое воспаление при- датков и матки	70	8	40	20	2

К категории клинических выздоровлений мы относили случаи с полным исчезновением субъективных жалоб больных и уменьшением придатков до нормы. Со стороны *menses* мы в этих случаях констатировали приближение их к нормальному циклу. К категории улучшений нами причислены те случаи, где выявилось некоторое уменьшение придатков и отсутствия или значительное уменьшение субъективных жалоб. Для примера приведем 2 случая проведенного лечения:

1) Больная З., 28 лет, поступила на лечение с жалобами на боли внизу живота, пахах и бели. *Menses* с 14 лет, по 6—7 дней, обильны, с болями перед менструацией. Считает себя больной 2 года. С начала заболевания *menses* стали еще обильнее, болезненны, путаются. Замужем 6 лет, имела 2 беременности, окончившиеся срочными родами. Объективный диагноз: *adnexitis sin. et residua perigammetritidis sin.* После 10-го сеанса больная отмечает отсутствие болей и общее улучшение самочувствия. Объективно придатки значительно меньше, подвижны. После 16 сеансов лечение было прекращено при полном отсутствии жалоб со стороны больной. Объективно: матка в *ante flexio-versio*, слева придатки не определяются. *Menses* в пределах нормы.

2) Б-ная И., 29 лет, поступила на лечение с жалобами на боли в пояснице и в правом паху. *Menses* с 14 лет, через 4 недели по 3—5 дней. Замужем 7 лет; имела 3 беременности, окончившиеся выкидышами, первые 2—самопроизвольными, последняя—искусственным. Считает себя больной после последнего аборта. Исследование дало: *tumor salpingoovar. dext.* После 25-ти сеансов отмечает значительное улучшение. Объективно—придатки справа едва прощупываются, подвижны, неболезненны. После 28-го сеанса была констатирована беременность. Жалоб на боли нет. Лечение прекращено.

Как видно из приведенной выше таблицы, случаев, окончившихся выздоровлением, мы имела 8, улучшений—40, без изменений—20 и ухудшений—2 случая. Наши результаты значительно отличаются от данных некоторых авторов, например Георгиевской, где % выздоровлений и улучшений в общем составляет 90—95; случаев безрезультатного лечения у нас 20 из 70, тогда как у Георгиевской % безрезультатного лечения отмечается всего от 4 до 8,5%.

Таким образом, мы имеем значительное расхождение в результатах лечения, что отчасти мы склонны объяснить наличием в наших случаях довольно большого количества старых, запущенных процессов (54 случая), с другой стороны,—чрезвычайной осторожностью в смысле оценки результатов лечения.

Оба случая наших ухудшений относятся к больным, страдающим субкомпенсированной стадией легочного туберкулеза. Этим больным лечение было прекращено из-за общего ухудшения состояния здоровья. Во всех остальных случаях мы не имели ни одного резкого обострения. Из субъективных жалоб со стороны больных, как исключение, иногда отмечались общая слабость и головокружения.

Наши наблюдения, проведенные сравнительно на небольшом количестве случаев, мы находим возможным опубликовать только в целях накопления литературного материала, могущего впоследствии послужить для целей систематизации и дальнейшей разработки коллективного опыта применения ионтофореза в гинекологии. При этом на основании их мы в отношении ионтофореза в гинекологии полагаем себя в праве высказать следующее:

1) Ионтофорез в гинекологии, несомненно, заслуживает внимания, как самостоятельный метод лечения.

2) Наилучшие результаты получаются при комбинированном лечении ионтофорезом с грязями или диатермией (через день).

3) Влагалищный метод лечения дает лучшие результаты, в особенности при локализации процесса в заднем дугласе.

4) В случаях хронических воспалений придатков с явлениями гипопункции яичников водистый ионтофорез противопоказан.

5) Ионтофорез безусловно противопоказан в случаях острых заболеваний воспалительного характера. Реакция оседания не должна быть меньше часа.

6) Простота аппаратуры и методов лечения и современное состояние электрофикации села дают возможность продвигать этот способ лечения в укрупненные сельские больницы.

В заключение я привожу свою признательность завед. клинкой профессору И. Ф. Козлову, взявшему на себя труд проверить эту работу, а также завед. каб. физич. методов лечения—ассистенту клиники д-ру Н. А. Подзорову, давшему мне возможность провести эту работу.

Литература: 1) Бродерзон и Шлитгаф-Лебедев. Врач. газ., 1926 г., № 1. — 2) Бродерзон. Ионтофорез. 1927 г. — 3) Георгиевская. Изв. Сеченовского инст-та, т. II. — 4) Журавлев. Электроионотерапия. Москва, 1926 г. — 5) Корнеев. Жур. Акуш. и Гинеколог., 1929 г., № 3. — 6) Kowatschik. Электротерапия, 1927 г. — 7) Laqueriére и Delherm. Ионотерапия. Киев, 1927 г. — 8) Проф. Шербаков. Врачебн. Дело, 1925: № 24—26. — 9) Прокин. Курортн. Дело, 1924, № 7. — 10) Хохловкина и Ялин. Извест. Сеченовского ин-та, т. I.

Из кафедры рентгенологии Госуд. института для усовершенствования врачей им. Ленина (завед. доц. Р. Я. Гасуль) и из поликлиники Заречья Татаркомздрава.

Значение метросальпингографии в гинекологии¹⁾.

Ассистента Дм. Гольдштейна и д-ра С. В. Лейбова.

(С 16 рентгенограммами²⁾).

I.

В диагностике гинекологических заболеваний с успехом пользуются давным анамнезом, физическим исследованием и гистологической картиной. Однако, для облегчения и уточнения диагностики заболеваний жен-

¹⁾ Демонстрировано и доложено 16 VI-30 г. в Казанском о-ве рентгенологов и радиологов.

²⁾ Из-за технических условий не все рентгенограммы, которые упоминаются в тексте, могли быть помещены.



Рис. 1.



Рис. 2.



Рис. 3.

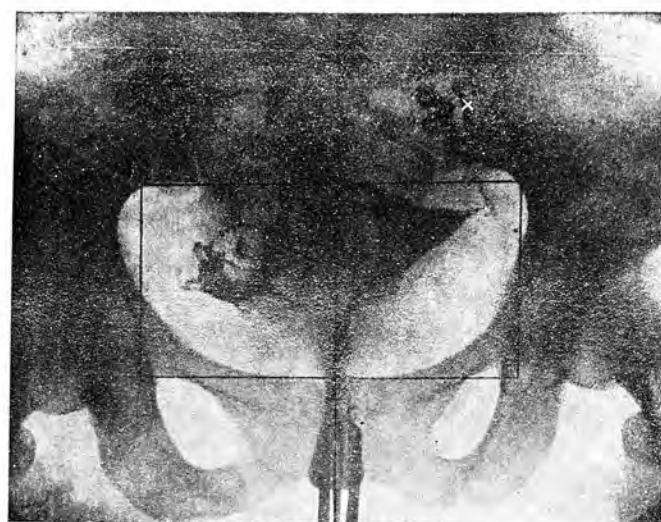


Рис. 4.

Схематическое изображение полей освещения
яичников



Рис. 5.



Рис. 6.

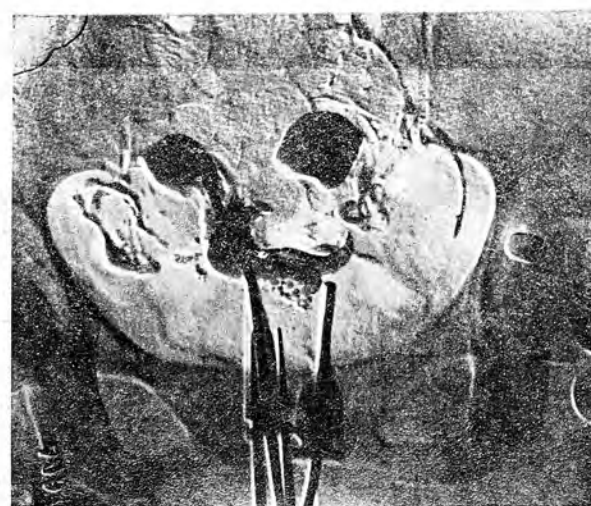


Рис. 7.

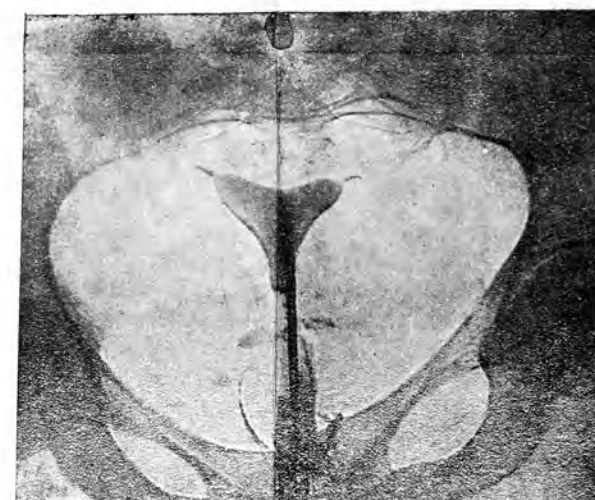


Рис. 8.

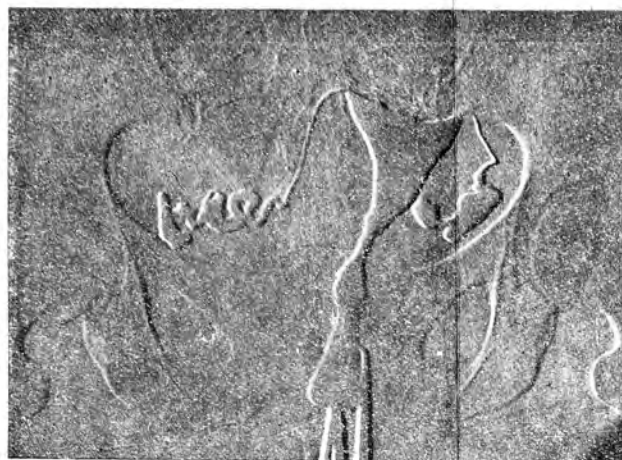


Рис. 9.

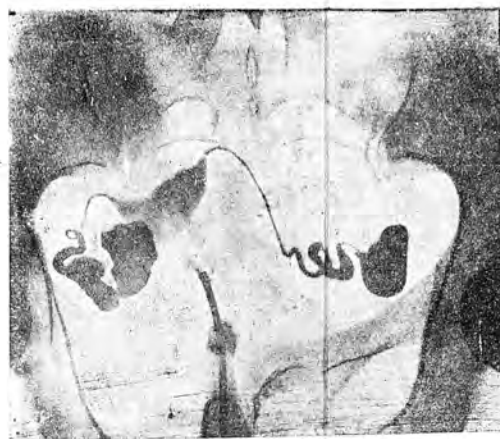


Рис. 9а.
Изображение обратное.



Рис. 9б.
Изображение обратное.



Рис 10.



Рис. 10а.



Рис. 11.



Рис. 12.

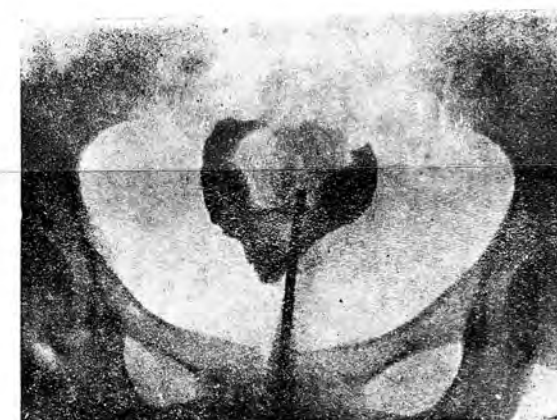


Рис. 13.

ской половой сферы был предложен ряд методов с применением рентгеновых лучей. Первые попытки, тем не менее, не оправдали себя и не получили широкого применения в гинекологической практике. Методы эти в настоящее время оставлены, главным образом, вследствие сильно раздражающего действия растворов на брюшину и слизистую матки и труб и частью вследствие недостаточно ясных теней, получаемых на снимке при их употреблении.

Лишь в последнее время (Heuser, Ferré—1925 г.)—с появлением препаратов иодипина (немецкий препарат—Merck'a) и липиодоля (французский препарат—Lafay'a)—рентгеновский метод исследования женской половой сферы—метросальпингография—стал широко разрабатываться за границей, что объясняется прекрасными качествами этих препаратов. У нас в СССР метод этот разрабатывается, к сожалению, в очень скромных размерах.

К настоящему времени абсолютное большинство авторов сходится во мнении об абсолютной и даже полной безвредности и прекрасной контрастности этих препаратов, что, в связи с простотой техники метода метросальпингографии и значительной клинической его ценностью, открывает широкие перспективы дальнейшей разработки этого метода.

Вопросы изучения анатомии и физиологии матки и труб, отдельные вопросы, связанные с возможно наибольшим уточнением диагностики заболеваний женской половой сферы и дальнейшим упрощением техники метросальпингографии—занимают до настоящего времени большое место у гинекологов и рентгенологов, разрабатывающих этот метод.

Наш материал, обнимающий 61 метросальпингографию со 142 рентгенограммами, дал нам возможность сделать в этой области определенные выводы. Кроме того, работая систематически с конца 1928 г. в области метросальпингографии в условиях рабочего района Казани—Заречья (где проведено значительное большинство наших случаев)—мы ставили себе задачей выявление возможности применения метросальпингографии в условиях периферического кабинета.

Нами применялась следующая техника. Всем пациенткам производилось детальное исследование флоры матки и влагалища. Кроме этого мы считали за правило у каждой исследуемой брать кровь для постановки реакции Bordet-Gengou с гоноантигеном¹⁾ для исключения возможной скрытой гонорройной инфекции. Затем больная тщательно подготавлилась, как к обычной вагинальной операции, с обращением особого внимания на максимальное очищение кишечника (во избежание затемнения рентгеновской картины фекальными массами) и после опорожнения мочевого пузыря исследуемая укладывалась на стол для снимков в положении обычном для вагинальной операции. После предварительного расширения влагалища ложкообразными зеркалами производилась тщательная дезинфекция влагалища и шейки матки. Дезинфекция производилась спиртом, а шейка матки смазывалась дополнительно еще 10% иодом. После наложения пулевых щипцов на переднюю и заднюю губы *portio vaginalis* и низведения матки книзу в цервикальный канал осторожно вводился маточный зонд для определения его проходимости и определения длины полости матки.

Для введения контрастного вещества мы пользовались 10 гр. шприцем Люера, снабженным катетером, предложенным Оппом и Лейбчиком²⁾.

¹⁾ Реакция ставилась ассистентом А. Целищевой в лаборатории кож.-вен. клиники Ин-та для усов. врачей им. Ленина в Казани.

²⁾ Преимущество катетера заключается в том, что нижняя треть его сделана из гнувшегося олова, позволяющего придать ему любой изгиб в зависимости от выявленного положения матки; по катетеру скользит металлический, выточен-

Катетер после соответствующего изгиба вводился во внутренний зев с таким расчетом, чтобы конец его не достигал $1-1\frac{1}{2}$ см. до дна полости матки, предупреждая тем самым травматизацию и возможные сокращения ее¹⁾. Затем вынимались зеркала и больная—с вытянутыми ногами—осторожно продвигалась для снимка к головному концу стола—на диафрагму Bucky-Potter'a с таким расчетом, чтобы центральный луч проходил через середину между симфизом и пупком—по средней линии. Часть наших снимков производилась нами (в поликлинике Заречья) без диафрагмы Bucky-Potter'a; в этих случаях больная продвигалась и укладывалась на кассету (раз. 24×30) с таким же расчетом по отношению к центральному лучу.

Введение контрастного вещества производилось нами очень медленно, равномерно (без рывков!) и при минимальном давлении на поршень. В среднем, эта процедура занимала от 3 до 5 минут и—в части случаев контролировалась в освещенном кабинете на трохоскопе—помощью кригтоскопа. Во всех случаях давление при наливке безошибочно контролировалось тактильным ощущением. В зависимости от величины полости матки вводилось от 3—5 до 8—10 куб. сант. подистого масла. В тех случаях, когда больная жаловалась на появившуюся хотя бы и незначительную болезненность в области живота или крестца, мы считали введенное количество контрастного вещества достаточным—и производили снимок. Рентгеновские снимки нами производились на пленках размером 24×30 см. с двумя усилив. экранами. В некоторой части наших случаев мы производили контрольные снимки на пластинках того же размера с одним усилив. экраном. Снимки нами производились на аппарате „Diox“, трубкой „Media“ без тубуса; расстояние от антикатада—в среднем 55—60 см.; экспозиция при 55—60 KV и 20 мА на пленках с двумя усилив. экранами и с диафрагмой Bucky-Potter'a—15 секунд; без диафрагмы Bucky-Potter'a—4—5 сек. (смотря по конституции больной). На пластинках—при тех же условиях—экспозиция соответственно удлинялась—с диафрагмой В.-Р.—до 60 сек.; без диафрагмы—до 10—12 сек.

В ряде наших случаев мы сделали дополнительные позитивы в виде рентгенобарельфов (рис. №№ 7, 8 и 9) по методу Béla-Alexander'a (1910 г.), для подчеркивания пластическим изображением исследуемых, иногда важных, деталей на снимке. Сущность этого способа заключается в следующем. С негатива пленки делается на пленке же позитив. Затем негатив и позитив прикладываются плотно друг к другу так, чтобы контуры изображения на негативе *точно* совпадали с контурами изображения на негативе (см. на свет!), после чего позитив *слегка* сдвигается в сторону и, таким образом, получается негативное изображение барельефа. В этом положении углы пленок—негатива и позитива—скрепляются и с полученного таким путем негатива производится отпечаток, дающий рентгенобарельеф.

Контрольные снимки производились нами в количестве 1—2—3 с промежутками в 10—15—20 минут. Кроме того, продолжая свои наблюдения над пациентками на длительном промежутке времени, мы производили в некоторых случаях дополнительные контрольные снимки на протяжении от 1—7 недель.

В качестве контрастного вещества мы употребляли иодиин и липиодоль. Иодиин представляет собой органическое соединение йода с сезамовым маслом; липиодоль—органическое соединение йода с маковым маслом. Иодиин и липиодоль должны быть абсолютно прозрачными; при появлении хотя бы незначительного помутнения или осадка, говорящего о разложении препаратов и наличии в них свободного йода,—применение их безусловно противопоказуется. Перед

ний из алюминия конус, который особым винтом с резиновой шайбой может быть закреплен на любом уровне катетера в зависимости от глубины полости матки. На катетер может быть вдет конус двойного рода: для наилучшего запирания наружного зева у рожавших, особенно при наличии разрывов последнего—узкий, длинный, постепенно расширяющийся; для запирания узкого круглого зева у инфантильных и нерожавших—короткий конус, напоминающий своей формой резиновый наконечник шприца Тарновского.

3) Гинзбургом и Строчковым описаны 4 случая, при которых матка выбрасывала контр. массу в полость влагалища. На рентгенограммах выяснилось, что катетер введен глубоко и упирается в дно матки, чем, повидимому, вызывалось сокращение ее. У больных отмечались резкие схваткообразные боли внизу живота.

употреблением флакон с препаратом опускается в горячую воду и нагревается до температуры тела. Иодипин употреблялся нами в виде 20% раствора; липиодоль — в виде 40% раствора. Большую часть наших снимков мы произвели с 20% иодипином, причем по контрастности они не отличались от снимков, произведенных 40% липиодолем. И тот, и другой препараты нас вполне удовлетворяли. В ряде опытов мы провели несколько случаев с 10% иодипином; однако, интенсивность теней на снимках получалась недостаточной, и мы от употребления иодипина этой концентрации отказались.

Все исследования, как в рентгеновском кабинете (завед. д-р Д. Гольдштейн) и в гинекологическом кабинете (завед. д-р С. Лейбов) поликлиники Заречья, так и в рентгенологическом отделении Ин-та произведены нами амбулаторным путем. Основной контингент наших больных — работницы, часть — служащие; ни одна из пациенток не отрывалась от своей повседневной работы. После снимка больная отдыхала, лежа, в течение $\frac{1}{2}$ —1 часа, после чего ей разрешалось идти, не спеша, домой, причем ей давалось соответствующее наставление.

Большинство наших больных не жаловалось на боли при введении контрастного вещества; у части больных отмечалось некоторое учащение пульса; у одной больной — кратковременное чувство слабой тошноты. В тех немногочисленных случаях, когда больные жаловались на болезненность в животе или крестце — она бывала, обычно, не сильной и кратковременной. Мы отмечали эти боли большей частью у неврастеничек, причем нам не удавалось (как некоторым авторам) связать их исключительно с проходимостью или исключительно с непроходимостью труб, т. к. они проявлялись как в тех, так и в других случаях. Вероятно, мы здесь имеем дело, в одних случаях, с раздражением брюшины перистальтическими движениями труб (Bakke, Schöber) или с раздражением благодаря растяжению закупоренных на протяжении труб (Jagsho); в других — вследствие реактивного сильного сокращения матки (Dyroit, Mesquou) от раздражающего давления контрастным веществом на ее мускулатуру при полной непроходимости труб.

Ни одного случая осложнения — непосредственного и на протяжении времени — мы у наших пациенток не наблюдали. Противопоказанной метросальпингографию мы считали при следующих обстоятельствах: во всех случаях острых воспалительных процессов женской половой сферы; в случаях хронических воспалительных процессов, имеющих склонность к обострению. Безусловно противопоказанными мы считали также случаи положительной реакции Bordet-Gengou с гоноантигеном. Беременность в виду еще недостаточного опыта и небольшого количества наблюдений, приведенных в литературе, мы также считали противопоказанием к метросальпингографии. Кроме того, противопоказанными являлись — маточная геморрагия (опасность занесения в брюшную полость кусочков эндометрия, кусочков раковой опухоли и т. п.), менструация, подозрение на трубную беременность и вообще всякого рода общее недомогание как сопровождающееся повышением температуры, так и без повышения.

II.

Наш материал дал нам возможность провести наблюдения над анатомио-физиологическими данными женских половых органов. Мы полагаем, что метод метросальпингографии может еще дать много нового в этой области.

Мы вполне согласны с мнением Рейнберга и Ариштама, что основным показателем размеров полости матки на рентгенограмме — во всех случаях — может служить лишь расстояние между обоими маточными отверстиями фаллопиевых труб, т. к. длинник полости не дает истинных представлений в связи с возможными перегибами матки вперед или назад, что, конечно, укорачивает длинник ее (рис. № 1). Последний должен быть принят во внимание лишь при

превышении им некоторой максимальной величины—по определению Рейнберга и Ариштама 4—4,5 см., что уже указывает на увеличение размеров полости матки. Однако, в некоторых случаях несомненно правильного положения последней мы можем выявить легко и инфантильную матку, приняв кроме поперечника во внимание также и длинник ее полости (рис. № 2). Эти измерения имеют ценность при нормальном тонусе матки, т. е. когда полость ее имеет треугольную форму; при пониженном тонусе (напр., при беременности, при некоторых опухолях), когда матка теряет свою обычную форму и приобретает неправильную овальную форму, а также при деформациях полости матки—ценность этих измерений отпадает (рис. № 12 и № 13).

В одном из наших случаев нам не удалось заполнить полость матки под давлением, т. к. последняя неизменно — с «упорством» — выбрасывала содержимое назад во влагалище. В данном случае мы, полагая, имели дело с повышенной сократимостью маточной мускулатуры. Опорожнение содержимого матки при метросальпингографии в полость брюшины — через фаллопиевы трубы, мы полагая, совершается в значительной степени благодаря давлению, производимому при заподнении ее контрастным веществом. Однако, в нескольких случаях мы, в виде опыта, ввели незначительное количество поддипина (2,0—2,5 куб. см.) при очень слабом давлении и получили также заполнение труб, что указывает на вероятное существование еще дополнительного фактора, играющего роль в опорожнении матки в сторону фаллопиевых труб. Это подтверждается и рентгенограммами, приведенными на рис. № 10 и 10а, на которых мы видим, как через 15 минут матка без всякого давления извне опорожнилась полностью в брюшную полость.

На абсолютном большинстве наших снимков мы получили в маточных углах ясные очертания так наз. сфинктеров (что особенно хорошо видно на рис. № 8). В настоящее время еще не закончена дискуссия относительно того, имеют ли эти «сфинктеры» под собой анатомическую основу в виде циркулярно расположенных гладких мышечных волокон, т. е. имеют ли они обособленный мышечный аппарат или же они являются чисто функциональной особенностью маточной мускулатуры.

На наших рентгенограммах мы имели возможность выявить довольно ясную картину перистальтики труб. Особенно убеждают нас в этом сделанные нами серийные снимки. На рис. № 9 мы видим ровный контур проксимального отдела правой фаллопиевой трубы и волнообразно извитой контур дистального конца ее; аналогичные контуры мы определяем и в левой трубе. На контрольной рентгенограмме (рис. № 9а), сделанной через 12 минут, мы видим уже изменение контуров обеих труб: начальный отдел левой трубы принял слегка извитой характер, а периферические отделы обеих труб резко изменили характер «волн»; на отдельном участке обеих труб впереди расширенного абдоминального конца мы определяем резкое сужение просвета их — слева в виде узкого перехвата, справа в виде сужения на некотором протяжении. На рис. № 3 мы определяем по ходу левой трубы четкоподобные расширения просвета ее, а справа ясно видим и двойные контуры трубы. Все это убеждает нас в том, что трубы обладают способностью производить движения волнообразного характера, характера колебательного (параллельные контуры!) и перистальтического.

Данные ряда авторов—Kehrer'a, Rubsamen'a, Kleigmann'a, Relair, Keye, Seikinger'a, Putnin'a (цит. по Гогоберидзе), Kok'a добытые ими экспериментально на животных, — говорят о том же. Они наблюдали маятниковобразные и перистальтические движения труб; Mikulicz—Radescu наблюдал, кроме того, и кольцевые сокращения. Sabbota на основании анатомических исследований энергично высказался за наличие перистальтики в трубах человека. Pincsohn наблюдал однажды при лапаротомии сильные сокращения и червеобразный изгиб трубы каждый раз, как он приближал пакелен с целью отделения сращений между абдоминальным концом трубы и яичником. Hirschberg также наблюдал на свежее экстирпированной трубе в результате раздражения холодом—широкие волнообразные сокращения. Гогоберидзе сообщает о случае инвагинации фаллопиевой трубы. На основании метросальпингографии к аналогичным выводам в вопросе перистальтики труб пришел впервые Dugoff, а затем и ряд других авторов.

Что касается направления продвижения контрастного вещества по трубам, то кригтоскопом нам это определить не удалось, также как не удалось этим путем выявить и направление перистальтической волны. Однако, по некоторым нашим рентгенограммам мы можем предположить существование волнообразных движений и кольцевых сокращений в сторону абдоминального конца, т. к. на повтор-

ных снимках мы нередко выявляли как бы «выжимание» контрастного вещества в сторону брюшной полости. Мы это видим, между прочим, и на контрольной рентгенограмме (рент. № 167) упоминавшегося выше последнего случая, сделанной через 14 минут после первого снимка. Иодипин из матки «выброшен»: начальные отделы обеих труб, ясно контурировавшиеся на первом снимке (рис. № 3), на контрольном не контурируются; между тем, мы ясно видим продвижение иодипина в абдоминальном конце правой трубы и несколько большее количество излившегося в брюшную полость иодипина—слева, продвинувшегося по левой трубе. То же самое, но с еще большей доказательностью мы видим на рис. №№ 10 и 10а.

Мы имели возможность выявить интересный факт, связанный с положением яичников. Нами было обращено внимание на то, что в некоторых случаях направление труб указывает на резкое смещение яичников по сравнению с их обычным положением. Этот факт важен, имея в виду наблюдающееся иногда отсутствие эффекта при рентгенотерапии яичников, несмотря на правильную дозировку. Вероятно, мы здесь имеем дело именно с необычным положением яичника, вследствие чего он и не подвергается облучению. В связи с этим можно рекомендовать во всех случаях терапевтического облучения яичников производить предварительную метросальпингографию с целью выявления местоположения яичников или, в крайнем случае, контрольную метросальпингографию в случаях с получением лишь одностороннего эффекта. Для примера мы приводим рентгенограмму—рис. № 4. На ней мы совершенно ясно видим разницу в направлении правой и левой трубы; последняя, извиваясь, направляется резко кверху и медиально, что дает нам возможность сделать заключение о расположении левого яичника в необычном месте. Мы полагаем, что направление центрального луча при рентгенотерапии в данном случае пришлось бы соответствующим образом изменить (см. сечение полей освещения на рис. № 4).

Мы уже упоминали, что в вопросе изучения анатомии матки метросальпингография является одним из наиболее ценных методов: это относится в значительной степени и к выявлению при помощи этого метода различных вариантов и аномалий матки. На нашем материале нам удалось выявить 2 других матки (рис. № 5) и несколько приближающихся по своей форме к двурогим. Видимо, этот вариант встречается чаще, чем полагают.

Среди нашего материала мы обнаружили один случай двурогой матки с перегородкой, однако не доходящей до дна полости матки (рис. № 6). Клинически было определено влагалище, делящееся надвое перегородкой, причем в верхнем отделе перегородки обнаружено было круглое отверстие, через которое оба свода сообщались между собою. Portio vaginalis была одна и лежала в правом влагалище. По заполнении полости матки иодипином мы выявили, кроме упомянутой выше перегородки, заполненный контрастным веществом рудимент Мюллера хода, направляющийся в левое влагалище, что бимануально не определялось. Контрольный снимок, сделанный через 15 минут, показал дальнейшее заполнение свода левого влагалища со стороны левой половины матки; последующий контрольный снимок, сделанный с заполнением обеих половин разделенного влагалища—смооченной контрастным веществом ватой—подтвердил, что Мюллеров ход ведет именно в свод левого влагалища, т. е. тень свода левого влагалища первых двух рентгенограмм полностью совпала с таковой на 3-ей контрольной рентгенограмме. Правая труба у пациентки оказалась проходимой; левая—заращенной в pars interstitialis.

Наконец, среди нашего материала мы выявили также случай редкой аномалии—полное разделение полости влагалища с наличием двух совершенно самостоятельных маток (рис. № 7). В каждое влагалище вдавалась самостоятельная portio vaginalis конической формы с хорошо проходимыми цервикальными каналами. Мы предварительно ввели катетер в цервикальный канал, находящийся в левом влагалище, и заполнили полость матки ок. 6 куб. см. иодипина, причем на снимке выявили сильно отклоненную влево полость, имеющую необычную грушевидную форму. Из противоположной цервикальному отделу части матки отходила извивающаяся тонкая тень одной фаллопиевой трубы. В брюшной полости определялись шарики иодипина, следовательно труба оказалась проходимой. Затем, мы, не вынимая катетера из левого цервикального канала, вставили второй катетер в правый цервикальный канал и ввели вновь 6 куб. см. иодипина, после чего сделали второй снимок. На рентгенограмме мы определили сильно отклоненную вправо совершенно самостоятельную вторую матку—также с полостью грушевидной формы. Из аналогичного первой матке места отходила сильно извитая одна фаллопиева

труба. В брюшную полость вновь проникло много иодипина в виде шариков и, частично, в виде расплывшейся массы; таким образом, и правая труба оказалась проходимой. О толщине влагалищной перегородки можно судить по тени пинцета, захватившего эту перегородку по длине ее (рис. № 7).

III.

При самом тщательном клиническом обследовании вопрос о проходимости фаллопиевых труб лишь в редких случаях решается с некоторой долей вероятности; обычно, клиническое обследование, как известно, не может решить этого вопроса и тем самым выявить один из наиболее серьезных и частых моментов, являющихся причиной стерильности. Метросальпингография при помощи иодипина или липиодоля является в этих случаях, как сейчас уже значительным большинством авторов признано, незаменимым методом.

Другие методы, как например метод Отта, состоящий из введения в полость брюшины раствора туши или угля, рассчитанный на передвижение этих растворов при проходимости труб—по трубам через матку в цервикальный канал и выявление их в связи последнего, также метод Nürnbergger'a, при котором в полость матки под контролем лапаротомии вводится 4% раствор индигокармина, и метод Губарева, требующий также лапаротомии для помещения в область фимбрий стерильного порошка графита—в настоящее время совершенно оставлены—последние два, как не искупающие серьезностью вмешательства (лапаротомия) поставленной ими цели, а первый, как не удовлетворяющий при некоторых комбинациях (при этом способе нельзя решить вопроса, проходимы ли обе трубы или только одна; картина ясна лишь при двухсторонней непроходимости). 20% раствор бромистого натра в настоящее время совершенно оставлен, как небезопасный (перитонеальные явления) и уступающий во всех отношениях иодипину и липодолю. Метод, предложенный Rubin'ом в 1919 г., состоящий из продувания труб газом (воздухом, углекислотой, кислородом) широко и вполне заслуженно применяется в настоящее время. Он имеет свои преимущества благодаря несложности применяемой аппаратуры, простоте техники и дешевизне. При опытности лица, пользующегося им, он может дать ценные указания о проходимости труб. Однако метод этот не лишен некоторых недостатков. Известная доля субъективизма всегда возможна. Так, напр., Лейбчик приводит 2 случая из практики акуш.-гинеколога, клиники Казанского университета, где аускультаторно был поставлен диагноз проходимости труб, а при чревосечении, произведенном непосредственно после продувания, было обнаружено зарощение абдоминальных концов труб с наличием двухстороннего неймисальпинкса. Особенно субъективизм возможен в случаях с односторонней проходимостью: весьма трудно, даже при большом опыте, настолько тонко уловить шум проходящего по трубе газа, чтобы иметь возможность точно указать на прохождение его именно по той или другой трубе. Кроме того описаны случаи воздушной эмболии (Schallehn, Lögrincz—цит. по Saduga и др.)—частью со смертельными исходами (Moensch, Frommolt, Reverdy). Необходимо учесть возможность занесения инфекции в брюшную полость благодаря склонности газа к толчкообразному движению при соблюдении даже самой строгой осторожности в смысле равномерного давления на поршень. Описаны также и такие осложнения, как шок, резкий симптом френникуса и проч. (Сердюков и друг.).

Значительное число наших пациенток исследовалось нами по поводу стерильности—первичной и вторичной. Результаты исследования этих больных помощью метросальпингографии с иодипином и липиодолем, конечно, при условии соблюдения строгой асептики и исключения противопоказанных случаев, дали нам возможность убедиться в большой практической ценности и значительной объективности этого метода.

Все больные нами исследовались на 7—10 день после менсес—во избежание, как это указывалось выше, возможного занесения в брюшную полость кусочков эпителия, менструальной крови и другого инфекционного материала. наруше-

вия возможной беременности, а также и в связи с тем, что набухшая слизистая гиперемизированной матки может сдавить интрамуральное отверстие трубы и тем самым симулировать закупорку ее.

В случаях полной проходимости труб мы, как и все другие авторы, определяли в брюшной полости подпину или липидоль в виде тени шариков (рис. № 2) или расплывшейся контрастной массы, причем они иногда располагались не только на стороне проходивой трубы, но и передвигались на противоположную сторону (сравни рис. № 10 и 10^a).

При непроходимости труб последние не заполнялись подпином и в случаях закупорки их в интрамуральной части они совершенно не контурировались (рис. № 8). При закупорке труб на протяжении—в *pars interstitialis*—определялся ме-диальный отрезок, периферический же не контурировался (рис. № 11).

В части случаев мы получили изображение труб полностью до абдоминального конца с тенью фимбрий, но без обнаружения подпина в брюшной полости; это указывало на зарощение труб в абдоминальном конце; в некоторых случаях определялось значительное расширение (компенсаторное) прилежащего отдела труб (рис. №№ 9 и 9^a). При односторонней проходимости—на соответствующей проходивой трубе стороне—определялись в брюшной полости тени шариков подпина (рис. № 10). При наличии спаек в брюшной полости контрастное масло иногда собиралось между спайками и контурировалось с резко очерченными границами (рент. № 7108).

В 7-ми случаях мы провели параллельно до метросальпингографии продувание труб по методу Rubin'a. В 6 случаях данные совпадали (двухсторонняя непроходимость). В одном случае получилось расхождение. При сделанном *legé artis* продувании была определена правосторонняя проходимость. На рентгенограмме (рис. № 10) обнаружена совершенно ясная картина проходимости левой трубы и непроходимости правой в *pars isthmica*. Эта больная обратилась по поводу бесплодия. В связи с полученными данными при метросальпингографии было рекомендовано исследование спермы мужа. У последнего оказалась некроспермия.

Как указывалось выше, мы считали за правило делать несколько контрольных снимков для выявления возможного спазма трубы в *pars isthmica* или в *pars interstitialis*, учитывая возможность исчезновения его к моменту производства последующих снимков.

В одном случае с двухсторонней непроходимостью в *pars isthmica*, где мы сильно подозревали спазм, мы сделали контрольный снимок через несколько месяцев и получили ту же картину. В другом аналогичном случае (рис. № 8) мы сделали повторный снимок через 10 месяцев, причем во избежание предполагаемого возможного спазма начального отдела труб, вызванного давлением контрастного вещества при его введении, мы ввели предварительно лишь 2,5 куб. см. подпина под весьма слабым давлением и сделали снимок; затем ввели добавочно 5,0 куб. см. и сделали второй снимок и, наконец, через 20 минут—3-й контрольный. На всех 3-х снимках получилась та же картина—непроходимость труб в *pars isthmica*, выявленная 10 мес. тому назад.

Многие авторы указывают на терапевтический эффект метросальпингографии (Cl. Bécclère, Heuser, Francillon—Lobre, Sacek и др.). В этом отношении мы считаем небезынтересным поделиться одним нашим случаем.

На сделанной нами по поводу вторичной стерильности рентгенограмме мы получили изображение обеих труб вплоть до абдоминального конца их (рис. № 9). В брюшную полость подпина не проник, а абдоминальные отделы труб оказались расширенными. На контрольном снимке, сделанном через 20 минут (рис. № 9^a), мы также не отметили проникновения подпина в брюшную полость и обнаружили значительно большее расширение абдоминальных отделов труб. На основании этих рентгенограмм мы пришли к заключению о непроходимости труб и зарощения их в абдоминальном конце—у фимбрий. На контрольном снимке, сделанном через

5 дней (рис. 96), мы, однако, определили ясные контуры расплывшейся тонкой полоской контрастной массы в брюшной полости. Мы полагаем, что метросальпингография в данном случае оказалась терапевтический эффект в смысле удаления препятствия в области фимбрий и превращения, таким образом, непроходимых труб в трубы проходимые¹⁾. Francillon—Lobre и Dalsace приводят несколько случаев беременности после применения метросальпингографии липиодолем при обнаружении на рентгенограмме трубной непроходимости. Heuser приводит 3 аналогичных случая. На это же указывают Bécclère, Saček и друг.

Второй случай, на котором мы считаем необходимым остановить внимание, также весьма показателен.

Больная П. исследовалась нами в связи со вторичной стерильностью. На рентгенограмме (6/IV 1929 г.)—полная непроходимость правой трубы и непроходимость левой в *pars interstitialis*. По прошествии 5 месяцев (29/VIII—29 г.) больная оперируется в связи с левосторонней внематочной беременностью. Данный случай мы рассматриваем не как осложнение от метросальпингографии, а как печальный, к сожалению, результат сочетания терапевтического действия последней с последствиями бывшего ранее воспалительного процесса в трубах. Наличие спаек в трубе вызвало в данном случае, как мы полагаем, внематочную беременность. Мы считаем, что учесть возможность внематочной беременности при метросальпингографии²⁾ в подобных случаях необходимо.

Данные авторов (Schneider, Eisler, Saidl, Nahmacher, Mosquot и Bureau и др.), наблюдавших состояние брюшины и фаллопиевых труб на операциях, произведенных вскоре после метросальпингографии, говорят о безвредности как иодирина, так и липиодоля. Так, Saidl указывает на отсутствие реактивного воспаления брюшины и на отсутствие каких-либо признаков воспаления в экстирпированных трубах.

Nahmacher приводит в своей работе снимки неповрежденного эпителия слизистой фаллопиевых труб, удаленных на операции вскоре после инъекции иодирина. Он же исследовал свежие микроскопические препараты и нашел деятельность ресничек совершенно не нарушенной. Mosquot и Bureau исследовали срезы труб у больных, оперировавшихся по поводу фибромиом и подвергшихся метросальпингографии за 2 дня до операции, причем эпителий труб оказался неповрежденным.

Случаи осложнений от инъекции липиодоля, упоминаемые Rubin'ом в своей работе (газовый абсцесс и 3 случая симптомов перитонеального раздражения), имея в виду огромный приведенный в мировой литературе материал, указывающий на обратное—именно отсутствие осложнений от применения препаратов липиодоля и иодирина,—заставляют нас, как справедливо замечает Claude Bécclère, отнестись с осторожностью к суждению об этих случаях, имея в виду возможность использования не совсем свежего препарата.

Что касается возможного занесения инфекции в брюшную полость через трубы, то в этом смысле препараты иодирина и липиодоля безусловно значительно менее опасны, чем газ, который обычно даже при соблюдении наибольшей осторожности имеет склонность продвигаться толчкообразно. Теоретически возможна и жировая эмболия (аналогично воздушной эмболии при методе Rubin'a); однако до настоящего времени ни одного подобного случая в литературе не описано.

При исследовании проходимости труб нас интересовал вопрос о рассасываемости употреблявшихся нами препаратов. Мы в части случаев сделали с этой целью повторные контрольные снимки на протяжении от 5 дней до 7 недель. В виду небольшого количества проведенных нами этим путем случаев (всего—12) мы воздерживаемся от каких-либо определенных заключений, но считаем целесообразным сопоставить их с данными других авторов. Мы выявили в наших случаях на 5—7—8

¹⁾ Этот случай, между прочим,шний раз подчеркивает необходимость контрольных снимков на протяжении времени.

²⁾ Это же относится и к методу Rubin'a.

день после введения препарата тени остатков последнего как в брюшной полости, так и в трубах. На 13-й день в одном случае мы обнаружили также остатки иодирина в трубе. На 15-й день—в другом случае—в брюшной полости тени препарата не оказалось. Случай, проверенный через 7 недель, не дал тени иодирина ни в трубах, ни в брюшной полости.

Jaгscho, как и другие, работавшие над этим вопросом авторы, отмечает, что в некоторых случаях всякий след тени препарата исчезает в течение 2-х недель после инъекции: в других—слабые следы могут наблюдаться еще и спустя 2 месяца. На контрольных рентгенограммах тени становятся все слабее и слабее, пока не исчезнут совершенно.

Путь всасывания препаратов иодирина и липодола в организме пока еще не выяснен. Тот же автор говорит, что вероятнее всего всасывание происходит посредством лимфатических путей, однако добавляет, что наблюдать тени, которые можно было бы принять за лимфатические железы, наполненные иодирином или липодолом, пока не удавалось.

Судя по обширной литературе, возможность иодизма исключается применением свежих препаратов иодирина или липодола. Указанные препараты представляя собой не раствор иода в масле, а органическое соединение их; этим, видимо, и следует объяснить стойкость соединения, вследствие чего иод высвобождается не столь быстро, чтобы вызывать токсическое действие на организм.

Наконец, еще один момент, который, по нашему мнению, заслуживает особого внимания и на котором следует остановиться.

Авторы, работающие над метросальпингографией, обычно отмечают, что этот метод весьма ценен тем, что он с особой объективной точностью указывает место закупорки трубы, благодаря чему расширяются показания к оперативному вмешательству. Мы полагаем, однако, что лишь обнаружение зарастания трубы в абдоминальном конце может явиться показанием к оперативному вмешательству. Во всех остальных случаях, т. е. при закупорке трубы на протяжении—от оперативного вмешательства следует, по возможности, воздержаться. Действительно, можем ли мы быть гарантированы от того, что в периферическом—по отношению к закупорке—отделе трубы нет еще нескольких дополнительных спаек, закупоривающих эту же трубу; разве мы знаем, на каком протяжении тянется первое препятствие, задержавшее контрастную массу? Все это ставит под вопрос целесообразность в подобных случаях оперативного вмешательства.

Это, однако, нисколько не умаляет огромной ценности метода метросальпингографии. Нужно лишь уметь им пользоваться. Этот метод, как мы видели, действительно дает возможность с объективностью судить о проходимости труб, предохраняя от оперативного вмешательства на трубах в тех случаях, когда его следует избегать, и дает показания к возможному оперативному вмешательству в случаях, когда это целесообразно.

IV.

Путем метросальпингографии мы легко определяем как величину полости матки, так и смещения ее в сторону (*dextro-s. sinistro-positio*¹⁾), а также вперед или назад (*ante-s. retroflexio-versio*). В патологии женской половой сферы эти моменты играют, конечно, иногда немалую роль и в сочетании с другими данными, выявленными на снимке, дают возможность синтезировать последние и делать определенные диагностические выводы. Однако, метросальпингография в этих случаях играет лишь роль объективного контроля, т. к. эти моменты определяются достаточно ясно и клиническим путем.

Ценность метросальпингографии значительно возрастает при необходимости проведения дифференциальной диагностики опухолей матки,

¹⁾ Небольшие отклонения вправо или влево от тени позвоночника—физиологичны.

а также, вообще, во всех неясных клинических случаях с подозрением на опухоль тазовой области. Трактовка рентгенологической картины должна производиться с большой осторожностью и всегда в обязательном сочетании с клиническими данными. Дифференциальная диагностика между опухолями труб или яичников и матки проводится на основании состояния тени полости матки и труб. Если опухоль исходит от матки и растет в полость последней, то на рентгенограмме определяется характерный дефект заполнения полости—с ровными или неровными краями. При такой картине мы имеем возможность диагностировать субмукозную миому, полипы, карциноматозную опухоль. Субмукозная миома и полипоз сопровождаются, кроме того, и увеличением размеров полости матки (в начальной форме развития полипа мы определяем нормальные размеры последней). При злокачественных карциноматозных опухолях полости матки бывает атоничной и теряет свою типичную треугольную форму. Если мы имеем дело с интрамуральной фибромой, то при наличии увеличения полости матки мы определяем и некоторую деформацию контуров полости, хотя при очень маленьких миомах деформации может и не быть. При больших размерах этой опухоли мы выявляем еще и резкое отклонение тени полости матки в сторону. При наличии субсерозной миомы полость матки не изменена и лишь при больших размерах опухоли может быть также смещена в сторону. Конечно, необходимо учитывать возможность и комбинаций этих трех форм миом.

Трактовка рентгенограммы в смысле дифференциации опухоли яичника от опухоли трубы представляет еще до настоящего времени большие трудности. Напшашег на основании своего опыта говорит, что с увеличением размеров яичниковой опухоли трубы вытягиваются в длину и что в этих случаях путем сравнения длины тени обеих труб можно прийти к определенным выводам. Однако, он сам же оговаривается о трудностях, могущих возникнуть при этом. Так, напр., в случаях с перекрученной ножкой опухоли может произойти перекручивание и соответствующей трубы, что не даст возможности заполнить ее контрастным веществом. Иногда тень опухоли может совпадать с тенью трубы, занимая всю ее длину и затемняя ее. Но и без наличия этих неблагоприятных условий возможны, как он сам указывает, ошибки. Это объясняется недостаточным еще количеством наблюдений и безусловной необходимостью дальнейшего накопления опыта.

В тех из наших случаев, где клинически диагностирован был метрорендометрит, мы, обычно, но не всегда, выявляли увеличение размеров полости матки без изменения контуров ее.

Приводим 3 случая из нашего материала, иллюстрирующих значение метросальпингографии в диагностике опухолей матки.

I. Больная П. 44 лет, обратилась в гинекологический кабинет поликлиники Заречья по поводу опухоли в области живота, которую она заметила впервые лет 6 тому назад; тогда опухоль, по ее словам, была величиной с куриное яйцо. С тех пор она медленно, но прогрессивно росла; болей не причиняла. Менструации у 6-ой были по 3 дня через 3 недели и сопровождались резкими болями в пояснице. При бимануальном исследовании была определена большая, величина с голову новорожденного, выступающая из полости малого таза матка, на передней поверхности которой прощупывались узлы опухоли плотной консистенции, безболезненные. Предположительный клинический диагноз—*fibroma uteri intraputale*. Для окончательного и точного выявления характера опухоли и локализации ее была произведена в рентгенологическом отделении Ин-та метросальпингография. На рентгенограмме (рис. № 11) мы выявили резко смещенную вправо матку с почти горизонтальным направлением продольной оси ее; увеличенные размеры полости матки. Контур полости слева вдавлен. Левая труба непроходима

в *pars isthmica*; правая зарощена в *pars interstitialis*. На 2-х контрольных снимках—те же данные. Сопоставив рентгенограммы с клинической картиной, мы диагностировали большую интерстициальную фибромиому матки. Своей массой опухоль резко сдвинула матку в правую сторону; небольшая вогнутость в просвете полости матки указывала на субмукозный рост этой опухоли. Б-ная была оперирована. Диагноз на операции подтвердился.

2. Б-ная Н., 44 лет.—Клинически миоматоз, однако картина неясная; требуется выяснить, имеем ли мы в данном случае дело с миомой интрамуральной или субмукозной. На рентгенограмме (№ 280) определяются увеличенные размеры полости матки; последняя слегка отклонена вправо. Левый контур полости несколько извилист, вероятно за счет фибромиомы. Полная непроходимость труб. Контрольная рентгенограмма дала те же данные. Диагноз: интрамуральный миоматоз матки.

3. Б-ная Б., 30 лет.—Поступила в гинекологическую клинику Ин-та с жалобой на непрерывные кровотечения в продолжение около года. Первые менструации у б-ой появились на 14-м году, протекали с промежутками в 3—4 недели и сопровождалась небольшими болями в пояснице. 6 лет тому назад вышла замуж. Была беременна 2 раза; первая беременность закончилась выкидышем на 2-м месяце, вторые роды—4 года тому назад—были продолжительными (4 дня). После вторых родов у б-ой в течение 11-ти месяцев были кровянистые выделения. После инъекции скипидара выделялось, по словам б-ой, несколько мясистых кусочков и кровотечение прекратилось. Однако, через 3 месяца появилось кровотечение, длившееся около 1 месяца, также с выделением мясистых кусочков. Б-ной было сделано выскабливание матки, после чего в течение 3—4 месяцев она себя чувствовала хорошо. Затем вновь появилось кровотечение с обильным выделением кровяных сгустков; длившееся 2 месяца. Б-ной было произведено 2-ое выскабливание; были удалены кусочки плодного яйца. Опять 3—4 месяца хорошего состояния и повторение упорного кровотечения. Через несколько месяцев—3-е выскабливание с удалением мясистых кусочков, однако, без всякого эффекта. Кровотечение продолжалось до самого поступления б-ой в клинику. В клинике произведено вновь выскабливание; тупой ложкой выскоблены были в большом количестве мясистые кусочки. Самочувствие б-ной не улучшилось. В виду непрекращающегося кровотечения б-ная была направлена в рентгенологическое отделение Ин-та для производства метросальпингографии. На рентгенограмме (рис. № 12) мы определили резко деформированную, атоничную матку. Подвид не заполнил целиком увеличенной полости ее и дал справа дефект наполнения лагунарного характера. Трубы непроходимы. Учитывая клинические данные и сопоставляя их с данными рентгенологического исследования, был поставлен диагноз папиллярной опухоли, предположительно—хорионэпителиома. Б-ной была произведена операция (проф. А. И. Тимофеев) ампутации матки с удалением обоих придатков. Патологическое исследование препарата, удаленного на операции, дало картину, напоминающую хорионэпителиому.

При наличии необходимости возможно раннего выявления беременности метросальпингография может обнаружить весьма ценные данные. Авторы, применявшие этот метод (Heuser и Dyroff, Арнштам и Рейнберг, Одишария и Закржевский, Bakke, Naitmaschner и др.) указывают, что уже в самых ранних стадиях, когда клинический диагноз беременности с определенностью еще не может быть установлен, рентгенологическая картина дает конкретные указания к точному установлению беременности. Основными признаками в этих случаях являются—атония матки и дефект наполнения, вызванный наличием в полости плода. В самых ранних стадиях, когда дефект наполнения бывает настолько мал, что его не удается определить, диагноз беременности может все же быть поставлен на основании атонии матки. Дифференциальная диагностика между беременностью и субмукозной миомой, при которой также определяется дефект наполнения, базируется на состоянии тонуса матки. При миомах тонус последней не изменен, а в некоторых случаях может быть даже повышен.

Манипуляции в случаях беременности, в связи с возможностью нарушения ее или повреждения плода, требуют сугубой осторожности: необходимо инъекцию производить под минимальным давлением и быть особенно бдительным при введении катетера в полость матки. Naitmasher предлагает даже в этих случаях применять мягкий катетер. Ариштам и Рейнберг указывают, что как в их случаях, так и в случаях Heuser'a, Uslenghi и Martiñez метросальпингографией не удалось вызвать ни одного аборта, хотя последний и был показан. Вакке приводит 17 случаев беременности с показаниями к аборту, где он применил метросальпингографию. Из них в 16-ти случаях не последовало аборта; в одном — был вызван аборт. Один случай аборта после метросальпингографии приводит также Rubin. Ариштам и Рейнберг вполне справедливо замечают, что необходимо еще доказать безвредность этого метода не только по отношению к нормальному течению родов, но и по отношению к плоду и доношенному ребенку. Рекомендовать, таким образом, применение метросальпингографии при беременности в случаях без наличия показаний к аборту пока еще не следует.

Мы считаем беременность противопоказанием к производству метросальпингографии. Однако, в одном случае, где был показан аборт, мы в виде опыта прибегли к этому методу.

Пациентка К. с 6-недельной беременностью была произведена метросальпингография. На рентгенограмме (рис. № 13) обнаружена характерная для атоничной матки тень полости с большим дефектом наполнения. Полость матки увеличена. Трубы не контурируются. На контрольных рентгенограммах, сделанных через 15 и 20 минут — та же картина. На рентгенограмме, произведенной через 8 дней (рентг. № 6171), мы обнаружили в брюшной полости тень расплывшегося водопия. Полость матки на этом снимке не контурировалась. Мы полагаем, что фаллопиевы трубы на первых рентгенограммах не заполнились в связи со значительным набуханием эндометрия (Rubin), следствием чего и могла явиться симуляция закупорки маточных отверстий труб. Контрастная масса постепенно, в течение 8 суток, проникала через суженные маточные отверстия в трубы и отсюда в брюшную полость. Пациентка после метросальпингографии чувствовала себя хорошо. В течение 2-х недель мы наблюдали за ее состоянием: аборта не наступило. Через 2 недели был произведен искусственный аборт без каких-либо осложнений и при хорошем самочувствии 6-ной.

Известно, какое большое место в гинекологии занимают свищи мочеполовых органов. Naitmasher указывает, что в этой области метросальпингография также может оказать большие услуги. Точную топографию свищевого хода не всегда возможно выявить помощью зонда. Сложные свищевые ходы могут препятствовать зондированию; не исключена при этом и возможность образования искусственных ложных ходов. Рентгенограмма обычно дает четкий контур и топографию свищевого хода, чем в значительной степени облегчается диагностика и обеспечивается правильность последующей терапии и прогноза.

На основании нашего материала и обзора литературы мы считаем возможным сделать следующие выводы.

1. Метросальпингография является весьма ценным методом, позволяющим судить об анатомическом состоянии и функциональной деятельности матки и фаллопиевых труб и уточняющим диагностику заболеваний женской половой сферы.

2. Метросальпингография является ценным методом, дающим ясное представление о деталях при некоторых редких аномалиях матки.

3. Перистальтика фаллопиевых труб, вероятно, протекает по 3-м типам: волнообразному, колебательному и четкообразному.

4. Ранняя беременность — при невозможности постановки клинического диагноза — может с точностью быть определена путем метросаль-

пингографии. Однако, метод этот можно пока рекомендовать лишь в случаях с показанием к абарту.

5. Контрольные рентгенограммы через небольшие промежутки времени—с целью исключения возможного спазма трубы—обязательны; контрольные рентгенограммы на протяжении длительного времени—с целью выявления возможного терапевтического эффекта и проверки быстрой рассасываемости контрастной массы—желательны.

6. В случаях подозрения на спазм маточных отверстий труб рекомендуется производить первый снимок после введения малого количества контрастного вещества (2,0—2,5 куб. см.) под слабым давлением.

7. Метод метросальпингографии имеет преимущество перед методом продувания по Rubin'у в отношении расширения показаний к хирургическому вмешательству.

8. Оперативное вмешательство может быть показано лишь при обнаружении заращения абдоминальных концов труб. При заращении трубы в pars isthmica или в pars interstitialis от оперативного вмешательства целесообразнее воздержаться.

9. Рекомендуется в случаях отсутствия терапевтического эффекта при облучении яичников производить метросальпингографию для точной локализации поля освещения.

10. Метросальпингография при тщательной технике и исключении всех противопоказанных случаев является совершенно безопасным и легко выполнимым методом.

11. При наличии соответствующих лабораторных условий желательна предварительная постановка реакции Bordet-Gengou с гоноантигеном.

12. Метросальпингографию можно проводить в условиях периферического рентгеновского кабинета. Этот метод не требует госпитализации и проводится амбулаторно, не отрывая пациенток от текущей работы.

13. Метросальпингография может дать еще много новых данных при изучении анатомии и физиологии матки и труб; метод требует еще дальнейшей разработки в целях изучения источников возможных ошибок и совершенствования.

Литература. Русская. 1) Арнштам и Рейнберг. Вест. рент. и рад., т. IV, в. 4, стр. 189, 1926.—2) Гинзбург и Строков. Жур. ак. и жен. бол., т. 38, кн. 6, стр. 673, 1927.—3) Гогоберидзе. Жур. ак. и жен. бол., т. 40, кн. 5, стр. 678, 1929.—4) Лейбчик. Каз. мед. жур., № 5, стр. 531, 1929.—5) Одишария и Закржевский. Вест. рентг. и рад. т. 5, вып. 4, стр. 295, 1927.—6) Побединский. Сборн. „Новые данные в области противозачаточных средств“ ст. 33, ГИЗ 1931.—7) Рейнберг и Арнштам. Вест. рент. и рад. т. 4, в. 4, ст. 179, 1926.—8) Сердюков. Жур. ак. и жен. бол. т. 38, кн. 1, ст. 1, 1927.—*Иностранная* 1) 1) Albano. Zbl. f. Gyn. № 30, S. 1894, 1929.—2) Cl. Bécclère. La pr. med. № 50, P. 791, 1928.—3) Bécclère. Rev. fr. d. gyn. et d'obst., № 7, p. 458, 1928.—4) Bakke. Zbl. f. d. ges. Rad. B. 4, H. 8, S. 505, 1928.—5) Cadura. Dissertation. 1926.—6) Darbois et Bécclère. La lanc. fr. № 27, p. 523, 1929.—7) Ecke. Arch. f. Gyn. Bb. 129, S. 204, 1926.—8) Francillon-Lobre et Dalsace. Soc. d'obst. et de gyn. de Paris. № 1, P. 62, 1929.—9) Francillon-Lobre et Dalsace. Lescalp. № 3, P. 57, 1930.—10) Finley. Surg., gyn. and obst. V. 52, № 3, P. 723, 1931.—11) Geist and Goldberger. Surg., gyn. and obst., V. 41, № 11, P. 646, 1925.—12) Guyot. Rev. fr. de gyn. et

1) Список иностранной литературы за недостатком места приведен не полностью.

- d'obst. № 12, P. 689, 1928.—13) Graff. Wien. kl. Wochensch. № 43, S. 1378, 1929.—14) Hamant. Rev. fr. de gyn. et d'obst. № 2, p. 81, 1929.—15) Heuser. Fort. Rö. Str. Kongressheft, Bd. 38, S. 31, 1928.—16) Hermstein. Zbl. f. gyn. № 29, S. 1823, 1928.—17) Hirsch. The j. of the Amer. med. assoc. V. 90, № 6, P. 458, 1928.—18) Hoffmann. Zbl. f. Gyn. № 44, S. 2776, 1930.—19) Jarcho. Surg. gyn. and obst. V. 46, № 6, P. 752, 1928.—20) Jarcho. Surg., Gyn. and obst. V. 48, № 1, P. 33, 1929.—21) Kok. Zbl. f. Gyn. № 1, S. 26, 1929.—22) Kok. Zbl. f. Gyn., № 16, S. 962, 1929.—23) Kennedy. The J. Amer. med. assoc., V. 85, № 1, P. 13, 1925.—24) Mocqout et Bureau. La pr. med. № 100, P. 1525, 1927.—25) Mandler. Fort. Rö. Str. Bd. 39, H. 2, S. 296, 1929.—26) Mikulicz-Radecki. Zbl. f. Gyn. № 35, S. 2183, 1930.—27) Moench. The j. of Amer. med. assoc. V. 89, № 7, P. 522, 1927.—28) Nahmmacher. Surg., gyn. and obst. V. 48, № 1, P. 33, 1929.—29) Nahmmacher. Zbl. f. d. ges. Med. № 35, S. 2238, 1926.—30) Novak. Zbl. f. d. ges. Med. № 48, S. 3013, 1930.—31) Ott. Zbl. f. Gyn. № 10, S. 546, 1925.—32) Ottow. Zbl. f. Gyn. № 50, S. 3204, 1928.—33) Popovič. Fort. Rö. Str. Bd. 37, H. 5, S. 677, 1928.—34) Rubin. Surg. gyn. and obst. V. 46, № 1, P. 87, 1928.—35) Bubin. Arch. f. Gyn. Bd. 138, H. 1, 1929.—36) Saidl. Zbl. f. Gyn. № 32, S. 2064, 1929.—37) Saček. Zbl. f. Gyn. № 42, S. 2679, 1930 (Ref.).—38) Vogt. Zbl. f. Gyn. № 3, S. 130, 1925.—39) Will. D. med. Woch. № 6, S. 222, 1929.—40) Zawodzinski. Rev. fr. de gyn. et d'obst. № 4, H. 284, 1930.—41) Zimmermann und Nahmmacher. Fort. Rö. Str. Bd. 36, H. 3, S. 572, 1927.—42) Schnitz. Surg., gyn. and obst. V. 48, № 1, P. 63, 1929.—43) Schneider und Eisler. Zbl. f. d. ges. Med. № 1, S. 23, 1927.—44) Schneider und Eisler. Fort. Rö. Str. Bd. 35, H. 5, S. 1007, 1927.

Из Кафедры рентгенологии (Завед. Р. Я. Гасуль) и Терапевтической клиники им. проф. Р. А. Лурья Гос. института для усов. врачей им. В. И. Ленина в Казани.

Клиническое значение методики рентгенологического исследования рельефа слизистой желудка.

Р. Я. Гасуль и М. И. Гольдштейн.

Рентгенодиагностика заболеваний пищеварительного канала, в частности хронической язвы, гастрита и карциномы, уже в самом начале своего развития стремилась улавливать те прямые признаки, которые позволяли бы по рентгеновской картине читать и патологоанатомический субстрат, не пренебрегая, конечно, и функциональными данными клинической картины (Гольцкнехт, Кестле, Форсель). Когда Форсель впервые построил рентгенологическую семиотику картины желудка и кишок на основе изучения анатомии и физиологии пищеварительного аппарата, он особое внимание уделял картине так наз. рельефа слизистой, который получался—в противоположность силуэту целиком наполненного желудка или кишечника—после введения очень малого количества (1—2 глотков) контрастной взвеси при исследовании. Этим способом удавалось покрыть тонким слоем контрастной массы всю поверхность и все углубления слизистой и получить на рентгеновской картине изображение на подобие барельефа, на котором четко выступали все извилины, складки нормальные (état mamelonné) и патологические со всеми функциональными и морфологическими особенностями, характерными для данного состояния слизистой. Этот рельеф слизистой поверхности желудка или кишок на рентгеновской картине отличается от картины при эндоскопии тем, что представляет собою черно-белый рисунок.

Работы Форселя в свое время не нашли достаточной оценки в силу того обилия данных, которыми были богаты его исследования. Дискуссии по поводу его работ касались, главным образом, картины складчатости и ее трактовки в зависимости от мышечной структуры желудка и кишок. Методика же исследования рельефа внутренних стенок желудочно-кишечного аппарата применялась лишь случайно у экрана и не разрабатывалась систематически. Лишь впоследствии ученики Форселя, Окерлунд и в особенности Берг посвятили себя исследованию рельефа слизистой пищеварительного канала при различных заболеваниях. Они же сдвинули вопрос о роли и характере изменений слизистой при язве, гастрите, колитах и опухолях с мертвой точки, и мы имеем уже значительное количество работ по интересующему нас вопросу.

Насколько нам известно, у нас в СССР опубликованных в печати работ по вопросу о рельефе слизистой желудка и кишечника не имеется. Еще в 1927 г. нами были начаты первые исследования рельефа после ознакомления с этой методикой на практике во время пребывания одного из нас (Р. Г.) в заграничной командировке в Германии у автора этой методики Берга. Материалом для исследования служили больные терапевтической клиники нашего института. Больные подвергались тщательному клиническому обследованию всего пищеварительного аппарата и других органов в терапевтической клинике и ее лабораториях. Всего обследовано нами 90 больных с хроническим гастритом, ахилией, язвой и опухолями. Мы пользовались разработанной Бергом методикой, строго придерживаясь его указаний; пытались применять и вздувание воздуха, чтобы получить пеймо-рельеф, применявали к контрастной каше немного тратананта для увеличения ее вязкости; старались немного модифицировать методику Берга, давая больному менее густую кашу, чем это рекомендовалось Бергом. Мы также производили так называемые прицельные снимки, пользуясь имеющейся у нас рамкой Берга и прекрасными пленками „Isco“.

Форсель доказал, что складки слизистой пищеварительного канала не являются неизбежными постоянными по форме образованиями, а представляют динамически изменяющую структуру в зависимости от состояния слизистой соответственного участка канала в норме или патологии. Функциональную деятельность слизистой, обуславливающую относительно характерную формацию ее складок, Форсель назвал автопластикой. Распознавание этой формации ее в статике и динамике в норме и патологии является уже предметом новейшей рентгенодиагностики. В своих классических трудах о морфологии и динамике (автопластике) слизистой желудка и кишечника Форсель в первую очередь дал ответ на вопрос, можем ли вообще говорить о нормальном рельефе слизистой и какова его рентгеновская картина. Позволим себе привести короткую выдержку из работы Форселя от 1913 г.²⁾

„Слизистая пищеварительного канала есть пластический орган, имеющий самостоятельный двигательный аппарат, выполняющий автопластическую формацию рельефа. Помощью этой автопластики рельеф слизистой моделируется, соотносясь с потребностями процесса пищеварения. Неизменных складок слизистой ни в желудке, ни в кишечнике у человека нет. Рельеф слизистой, который мы наблюдаем на рентгеновской картине или на анатомическом препарате, не является постоянным анатомическим образованием, а представляет одну фазу ее пластической динамики“.

Далее, указывая на зависимость рельефа слизистой от тонуса и сокращения мускулов стенок желудка и кишечника, Форсель, на основании своих кропотливых наблюдений приходит к выводу, что „несмотря

¹⁾ Изв. фирмы Schleussner во Франкфурте на Майне.

²⁾ Fortschritte a. d. Röntgenstr. Ergänz. Bd. 1913 г.

на эту значительную изменчивость рельефа в различных отделах пищеварительного канала у человека (как и у различных животных), он обнаруживает постоянно повторяющиеся местные формации, которые в патологическом состоянии меняют свой вид и свою форму". Таким образом нормальный рельеф слизистой пищеварительного канала человека представляет более или менее типичные формации различных отделов канала. Переходя к слизистой желудка, Форсель продолжает: „Рельеф слизистой желудка более постоянен у малой кривизны. В области Вальдгейерской дорожки складки имеют удлиненный характер. Берг, разбирая картину слизистой желудка по Ретциусу, Вальдгейеру, Форселю, Эльце и Ашофу, приходит к следующим типам складок слизистой нормального желудка.

Длинные более прямолинейные складки от кардии до угла и дальше на малой кривизне. Ближе к большой кривизне складки становятся более извилистыми, спираллоподобными в верхнем отделе желудка, в области тела складки принимают извилистый характер (напоминаая извилины мозга), а в области синуса, препилорического отдела и автрума (*canalis egestorius*) складки имеют более радиальный характер с выпрямленным пробегом до пилоруса (рис. 1). Формы этих складок, как уже было указано, изменчивы, тип и характер, однако, в нормальных условиях постоянны. Наоборот, устойчивые неизменяемые формы складок являются патогномоничными и, как увидим дальше, обусловлены плотной инфильтрацией самой слизистой, тормозящей ее автопластику и дающей подчас типичные картины с определенной патоморфологией. Изменения же морфологического типа складок, как: утолщение, утончение, исчезновение, увеличение в количестве, зернистая поверхность, стойкая деформация, звездчатость пробега (радиальность), ниши и т. п., почти всегда обусловлены теми патологическими процессами, которые протекают в слизистой при гастрите, язве, опухоли и др. заболеваниях.

Какова же картина слизистой при хроническом гастрите, язве и карциноме? Каков ее патологоанатомический макроскопический рельеф? Детальные исследования на свежих трупах и гастроскопические наблюдения в клинике обнаружили следующую патоморфологию и патофизиологию рельефа, которая в большинстве случаев четко определялась и на рентгеновской картине, полученной помощью специальной методики исследования, применявшейся в нашем рентгенологическом отделении.

Последняя состояла в том, что тщательно подготовленный больной натощак принимал около малой столовой ложки бариевой каши, приготовленной 1:2 или 1:3 части киселя, и затем укладывался на трохоскопе для нежного массажа в области желудка с целью равномерного расхождения во все промежутки между складками. В некоторых случаях после дачи более жидкой кашицы это же расхождение и заполнение промежутков совершалось у стоячего больного. Когда все промежутки складок так заполнялись, что можно было хорошо дифференцировать их четкие контуры, производился прицельный снимок. На рентгенограмме получались четко контурированные светлые промежутки (заполненные барием) и темные извилистые линии покрытых нежным слоем бария складок. Поперечник темной полосы между двумя светлыми представлял собою ширину одной из складок слизистой. Тени на рентгенограммах таким образом получались не от складок, а от заполненных промежутков. Техника снимка была следующая: 60 киловольт эффект. 100 миллиамп 0,3—0,4 сек. на пленки 18:24 на „Трансвертере“.

Предметом нашего анализа служили подострый и хронический гастрит, язвы и опухоли. Прежде чем приступим к описанию наших слу-



Рис. 1.
Рельеф нормального
желудка



Рис. 2.
Gastritis atrophicans.



Рис. 3.
Gastritis hypertrophicans.



Рис. 4.

Ulcus callos. curv.
min. ventr.



Рис. 5.

Ulcus callosum
ventriculi.



Рис. 6.

Cancer ventriculi.

чаев, мы позволим себе остановиться на рентгеновской картине рельефа упомянутых процессов. Острый гастрит не дает четкой картины рельефа и притом недостаточно обработан ни гастроскопически, ни рентгенологически и поэтому не будет входить в круг нашего анализа. Подострый же и хронический гастрит в зависимости от локализации и характера процесса (гипертрофии или атрофии) дают картину увеличения числа и калибра складок слизистой с уменьшением их подвижности при пальпации. К этому присоединяются деформация и зернистость складок, потерявших свою подвижность и пластичность. На рентгене мы видим густо заполненные просветы складок с деформированными и увеличенными извилинами, особенно выраженными в синусе и антральном отделе, — места, где главным образом, как показал Конченый, локализуется гастрит (Antrumgastritis). Аналогичную картину слизистой мы видим и при язве желудка или дуоденума и также на оперированном желудке (резекция, гастрозентероанастомоз). Атрофические формы — чистые очень часто при полной ахилии — с гиперпластическими изменениями нередки и дают характерную картину истончения или даже исчезновения складок. Чрезвычайно instructивную картину мы получаем, когда имеем язвенный дефект или кратер слизистой желудка. На рельефе получаем изображение заполненного дефекта (нишу) в виде более или менее интенсивного, стойкого, не меняющегося при пальпации пятна, от которого радиально расходятся промежутки между складками в форме звезды с циркулярным валом в форме кольцевидного просветления. Такая картина дает возможность определить нишу язвы и на передней, и на задней стенках желудка, чего невозможно было бы видеть при обычном исследовании желудка полной порцией контр. пищи. Не всегда удается наблюдать такую нишу на рельефе, так как вал, образующийся вокруг входа в нишу, вследствие своей упругости не позволяет проникать туда контрастной пище. Однако осторожным и длительным массажем (если нет угрожающих симптомов перфорации их) удастся заполнить и такую нишу, особенно если она находится в нижнем отделе желудка. Такое же значение приобретает исследование рельефа слизистой в ранней рентгенодиагностике опухоли желудка. При обычном исследовании силуэта желудка некоторые формы инфильтрирующего рака ускользают от внимательного глаза даже опытного рентгенолога. На рельефе же в таких случаях ясно выступает выпадение и прерванность складок на месте опухоли. При известной величине последней можно получить эффект пелоты, т. е. легкий нажим дает отвечающее величине опухоли просветление. Берг указывает, что ниша на рельефе, которая в продолжении длительного наблюдения не уменьшалась в величине, подобная обычным нишам, является подозрительной по злокачественному характеру. Не во всех случаях картина рельефа при наличии опухоли позволяет судить о патологоанатомическом характере ее.

Переходим теперь к нашим случаям.

1. П. Х., 26 лет. Врач. Поступил в клинику с жалобами на боль в животе, отрыжку тухлыми яйцами, частые поносы, головные боли, общее недомогание и слабость. Аппетит плохой. Болен с 1923 г. В прошлом дезинтерия, сыпной тиф и малярия. Отец умер от цирроза печени; имеются туберкулезные больные. При исследовании желудочного сока отсутствие свободной кислоты во всех порциях. Нейтральрот через 15 минут. Рельеф (Рис. 2): утончение складок слизистой с уменьшением извилистости во всем теле желудка и синуса, особенно у малой

кривизны. Небольшая элонгация желудка. *Заключение:* Gastritis atrophicans. Диагноз совпадает с клиническими данными.

2. *Бугачев С.*, 26 лет, военнослужащий, 15/II 30 г. Жалобы: Болен с 1922 г. Схваткообразные боли натошак и через 2—3 часа после приема грубой пищи. Боли успокаиваются после приема соды. Бывали светлые промежутки. Аппетит хороший; запоры. В 1927 г. кровохаркание; ночные поты. В прошлом тиф, малярия. Последственность здоровая. Объективно: язык обложен белым налетом. Болезненность при надавливании в подложечной области.

Жел. сок. Натошак—140 кб. см.

Св. HCl . . .	I	II	I	II	III	IV	V	VI	VII
	4	16	20	32	20	20	16	16	20
Об. кис. . . .	20	36	33	44	36	36	32	32	36

Скрытая кровь—отрицат. Neutralrot через 15 мин. В желудочном соке много слизи. *Рентген:* легкие; затемнение левой верхушки; мелкоузелковые пилфатраты тбс. на той же стороне. *Желудок:* нормотонического типа, расположен на 3 пальца ниже гребешковой линии (пгроз); перистальтика нормальная; увеличенный срединный жидкий слой, Bulbus duodeni без изменений, подвижность не ограничена. Опорожнение в норме. *Рельеф* (рис. 3). Крупнокалиберные утолщенные складки в нижнем отделе тела с прямолинейным скрещением при переходе в синус при пальпации—ригидность складок. *Заключение:* Gastritis hypertrophicans. Клиническое подтверждение.

3. *Андреева*, 42 л. Считает себя больной 3 года, когда впервые почувствовала ноющую боль в подложечной области, усиливающуюся после грубой пищи. Покой, тепло облегчают боли. Боли наступают через 15—20 мин. после приема пищи. Из диспептических явлений отмечает тошноту и изжогу. Аппетит хороший, но боится кушать досыта. Наклонность к запорам. *Рельеф* (рис. 4¹): Продолговатая небольшая ниша в верхней трети тела желудка с радиальным схождением складок слизистой верхнего и нижнего отдела желудка к месту ниши, образующим узкую талию на большой кривизне. *Заключение:* ulcus callosum curv. minoris ventriculi.

4. *Д. А.*, 54 л., дом. хозяйка, поступила в клинику 22/XI 29 г. Больна 6 лет. Жалобы—ноющие боли в подложечной области через 1 час после приема грубой пищи; в июле 1929 г. кровавая рвота, после чего появился дегтеобразный стул. Периоды боли чередуются со светлыми промежутками. Осенью обычно боли усиливаются. Язык слегка обложен; диастаз прямых мышц живота.

Желудочный сок.

	Натошак:		После завтрака:							
Св. HCl . . .	24	25	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII
О. К.	44	45	16	22	40	40	40	40	44	44
			20	45	58	70	56	60	58	62

рез 10 мин. *Рельеф* (рис. 5). Складки верхнего отдела тела сходятся в средней трети у малой кривизны в образованную нишу. Деформация складок во всем нижнем отделе тела с их утолщением у малой кривизны; утончение калибра складок у большой кривизны. *Заключение:* ulcus callosum curv. minoris. ventr. Атрофия и гипертрофия складок слизистой.

5. *В.*, 41 года. Считает себя больным 8 лет, когда впервые почувствовал режущую боль в подложечной области, усиливающуюся после грубой пищи. В настоящее время отмечает отрыжку и частую рвоту съеденной пищей, исхудание и общую слабость. В прошлом люэс. При исследовании желудочного сока пониженная кислотность. Нейтральрот через 35 минут. *Рельеф* (рис. 6). Утонченные складки слизистой с частичной атрофией. У синуса округлые мелкие дефекты при нежной компрессии желудка (симптом пелоты), передающие бугристую поверхность опухоли синуса. *Заключение.* Tumor ventriculi. Клинически: спустя 8 месяцев удалось подтвердить наличие бугристого канцера на операции.

Наши случаи показывают, что метод рельефа дает неоспоримый ценный результат там, где обычная методика оставила бы многое под вопросом. При том метод позволяет при минимальной затрате контрастного вещества получать максимальный эффект, особенно при иссле-

¹) Отпечаток сделан по методу барельефа Béla Alexander (1910 г.).

довании по поводу хронич. гастрита. Что успех анализа рельефа зависит от тщательной и точной техники исследования не нуждается в особом подчеркивании. Однако, как это в самое последнее время подчеркнул ветеран рентгенодиагностики желудка Ридер, не следует ограничиться одним лишь рельефом, а дополнить исследование желудка обычным способом. Рельеф и силуэт должны дополнять друг друга и нередко силуэт выявляет то, чего не дает рельеф. Вопросы перистальтики, моторной функции при опорожнении, форма желудка при сдвигах или сращениях очень часто наилучшим образом разрешается на силуэте. Вот поэтому утверждаем, что рельеф есть лишь часть общего рентгенологического исследования, а последнее является одним звеном в общем ходе клинического обследования больного, ибо не всякий гастрит находит свое выражение на рельефе и не всякое увеличение складок есть выражение гастрита. Тургор, тонус, дисфункция и характер секреции влияют на форму рельефа. Зернистость (если не вызвана слизью)—патогномичный признак гастрита. Еще более верный признак—неподатливость и упругость складок. Что касается язвы желудка, то необходимо знать, что не всякая язва дает нишу и не всякое углубление округлой формы есть ниша. Повторные наблюдения и исследования должны являться правилом всякого рентгенологического обследования больного. Рамки настоящей работы не позволяют подробно останавливаться на всем нашем материале. Подробное изложение вопроса о рельефе, а также детальное описание всех наших случаев с обращением внимания на столь важную для клиники диагностику гастрита последует в другом месте.

Из клиники кожных и венерических болезней Государственного института для усов. врачей им. В. И. Ленина в Казани. (Завед. прив.-доцент С. Я. Голосовкер. Консультант проф. М. С. Пильнов).

Скрытая малярия и дерматозы ¹⁾.

Старшего ассистента Я. Д. Печникова.

Различные экзантемы, появляющиеся в связи с приступами малярии, уже неоднократно описаны как в русской, так и иностранной литературе. Можно считать вполне доказанным, что малярийная инфекция имеет свое место среди чрезвычайно разносторонних этиологических факторов кожных заболеваний. Настоящее сообщение касается значения малярийной инфекции в ее скрытой форме при различных дерматозах.

Проф. Лурья определяет разницу в состояниях явной и скрытой малярии лишь разницей в компенсации защитного аппарата организма по отношению к инфекции. Проф. Голубов считает, что на 1 случай типичной острой малярии приходится наблюдать чуть ли не 10 случаев скрытой малярии. Последний автор считает, что на мысль о существовании скрытой малярии у бывших маляриков должны наводить беспричинные появления *herpes labialis*, причем этот *herpes* может развиваться как при нормальной, так и при незамечаемой субъективно больным по-

¹⁾ Доложено в Кожно-венерической секции Казанского общества врачей 1 апреля 1930 года.

вышенной t^0 , а также различные чувства разбитости, недомогания, познабливания. В одной из своих работ (Маларийные заболевания мочеполовых органов у мужчин) нам пришлось отметить, что к всеобъемлющей способности маларийной инфекции поражать любой орган, любую ткань — надо отнести и выделенную нами совершенно определенную группу маларийных заболеваний мочеполовых органов. А *propter* вполне уместно предполагать, что кожа, отражающая на себе проявления острой маларии (маларийные экзантемы), может и в скрытом периоде маларии находиться под влиянием этой инфекции наряду с другими органами и системами.

Нижеприведенные примеры, взятые нами из общей группы 24 случаев, бывших под нашим наблюдением, демонстрируют значение скрытой маларии в дерматологии.

1) Красноармеец Г., 23 лет. В анамнезе сыпной тиф — 9 лет назад, малария 6 лет назад. Не курит, не пьет. В ноябре 1929 года появился язвенный стоматит. Язвочки величиною от просыаного зерна до гривенника, с несколько углубленным, покрытым сероватым налетом дном, расположены на слизистой нижней губы, внутренней поверхности нижней челюсти, на боковых краях языка, на слизистой глотки. Небольшое познабливание, потливость. T^0 — нормальна. Исследования отделяемого язвочек на присутствие палочек Косч'a, бледной спирохеты, стрептококка Дусгеу'a — отрицательны. В крови — плазмодий не обнаружено. RW — отрицательная. Гемограмма — без особых отклонений от нормы. При осмотре терапевтами — признаков заболеваний внутренних органов нет. Местное лечение — полоскания, смазывания, прижигания — ни к чему не привели. В течение 3-х месяцев язвочки все больше увеличивались. Двукратное вливание Novo-salvarsan'a — безрезультатно. 26 февраля больному назначены инъекции хинина. Через $1\frac{1}{2}$ недели язвочки начали увядать и через 2 недели исчезли. Вместе с исчезновением язвочек у больного наступило общее улучшение состояния, прекратились познабливания, потливость.

2) Больной III., ответработник, общественник. В анамнезе 10 лет назад гонорея. 3 года назад — малария. В течение 9 месяцев страдает нестерпимым распространенным зудом, вызвавшим вторичную распространенную экзему. T^0 — нормальна. Головные боли, познабливания; селезенка увеличена. Больной ходит из одного больничного учреждения в другое, обращается в учреждения различной специальности. Ни наружные средства, ни внутренние вливания кальция, брома, ни внутренние средства — ни к чему не приводят. Больной доходит до тяжелого психического состояния, лишается работоспособности. Заподозрив у больного возможность влияния маларийной инфекции, мы предложили больному принимать хинин внутрь, оставив все остальные наружные и внутренние средства. В течение уже первых 7-ми дней приема хинина — резкое улучшение зуда, общего самочувствия. Через 2 недели зуд совершенно исчез. В дальнейшем мы наблюдали больного в течение 4-х месяцев — зуд исчез совершенно.

3) Больной Н., служащий института. В анамнезе малария. Страдает в течение 5-ти лет периодически появляющимися герпетическими высыпаниями на *lipiens penis*. Высыпания, вначале герпетического характера, после лопания пузырьков дают изъязвления неглубокие, несколько серпигинозные, обычно вызывающие под влиянием наружных средств в срок $1-1\frac{1}{2}-2$ месяца. Иногда одновременно появляются такие же высыпания на лице. Высыпания всегда сопровождаются познабливанием, потливостью, общей разбитостью; t^0 или немного повышена, или нормальна. Селезенка увеличена. Плазмодий в крови не найден. Больной заметил, что высыпания появляются после бани, выпивки, ходьбы по солнцу. Последние 2 года больной находится под нашим наблюдением. Последние 2 приступа были проведены с назначением хинина, оборвавшего течение процесса в $1-2$ недели с общим улучшением всего состояния.

4) Больной Д., директор завода, 41 года. В анамнезе сыпной тиф, гонорея, малария. На внутреннем листке крайней плоти появилась язва с затвердевшими краями; появилась мало болезненная двухсторонняя опухоль паховых желез. Один из местных врачей — венерологов принял язву за твердый шанкр и назначил специфическое лечение. Больной, не имевший *coitus*'a с посторонними женщинами, недоумевал, обратился ко мне. При осмотре язва и опухоль желез паховых дейст-

вительно могла дать повод к подозрению твердого шанкра. Однако повторные исследования на присутствие бледных спирохэт отделяемого язвы, сока желез, были отрицательны. RW впоследствии—также повторно отрицательная. Местное лечение в течение 2-х месяцев не приводило к результатам. Между тем у больного бывали познабливания, головные боли, иногда небольшие повышения t^0 , потливость, общее недомогание. Селезенка увеличена. Плазмодий в крови не обнаружено. С назначением хинина все местные явления стали быстро исчезать: язва зажила в 2 недели, лимфаденит исчез. Через 2 месяца больной вновь явился с язвой по соседству с рубцом на месте первой язвы, вновь паховой лимфаденит. Язва появилась у больного через сутки после бани; вновь озноб, плохое самочувствие. Хинизация привела быстро к заживлению язвы. Через 4 месяца после сильной выпивки опять язва на том же месте с быстрым последующим заживлением при приеме хинина. После этого в течение 1 года больной систематически принимает хинин и за все время язва не появляется.

5) Больной А., техник, 55 лет. Личная карточка № 1223—1930 г. В течение 6 месяцев *eczema erythematosum squamosum* верхних конечностей, шеи, груди. Безрезультатность различных видов наружной и внутренней терапии. В анамнезе—малярия. Легкие явления недомогания, потливость, t^0 нормальная. Селезенка увеличена. В крови плазмодий нет. Купирование кожного процесса за 2 недели при приеме хинина внутрь.

Во всех вышеприведенных случаях связь высыпаний на коже и слизистых оболочках с малярийной инфекцией устанавливалась по следующим основаниям. Безрезультатность различных способов лечения, длительно предварительно применявшихся, отсутствие учитываемых других этиологических факторов, наличие в анамнезе малярии, параллелизм между местными явлениями и общими, хотя бы и незначительными, нарушениями состояния больного (иногда небольшое повышение t^0 , познабливания, потливость, сонливость, недомогание, головные боли); периодическая повторяемость высыпаний после моментов, провоцирующих малярию (баня, выпивка, пребывание на солнце); но самое важное—на основании быстрого, купирующего действия хинина. Выявляемая в этих случаях этиологическая связь кожных высыпаний с малярийной инфекцией в ее скрытом периоде тем самым доказывает определенную действенность этого скрытого периода и подчеркивает, что малярия, будучи „обезьяной всех болезней“, и на коже может отмечать свои замаскированные знаки.

Изложенные факты для дерматолога важны потому, что подозрение в соответствующих случаях на связь некоторых высыпаний с малярией может быть плодотворным в смысле возможности найти рациональную и каузальную терапию. Особенное значение это должно иметь в местностях, отличающихся распространением малярийной эпидемии, как, например, у нас в Казани. Врачам всех специальностей, работающим в малярийных местностях, необходимо хорошо помнить указание проф. Голубова на то, что к старому афоризму „*in dubio suspice luem*“ надо прибавить „*atque malariam*“.

Ответить на вопрос, каков механизм влияния малярийной инфекции в описанных случаях кожных заболеваний, точно нельзя. Нам думается, что единственная возможность как-нибудь объяснить механизм—это прибегнуть к методу построения аналогий.

В дерматологии уже известно, что ряд банальных дерматозов может зависеть, например, от туберкулеза, сифилиса. Так, Milian в 80% случаев экземы считает зависимой от туберкулеза. Вгосq, Jeanselme, Audry, Ravaut привлекли внимание к тесной связи различных обычных форм дерматозов с сифилисом. Все эти факты объясняются феноменом сенсibilизации организма. Введением в дерматологию учения о фе-

помене сенсibilизации французский дерматолог Ravaut указал новые пути в темной области изучения этиологии кожных заболеваний и дал новый принцип для терапии—принцип десенсibilизации. Примеры, сообщенные нами, являются определенной группой, пополняющей только что перечисленные литературные данные. Сенсibilизация малярийная наряду с сенсibilизацией туберкулезной и сифилитической должна занять свое место в этиологии кожных заболеваний.

Литература. 1) Ravaut, Milian, Brosq, Jeanselme, Audry цит. по Dracoulides.—2) Голубов. Врач. газ. 1929 г. № 3-4.—3) Лурия. Вестн. соврем. мед. 1925 г. № 3.—4) Печников. Урология. 1929 г. № 3.

Из кожно-венерической клиники Казанского гос. института для усов. врачей им. В. И. Ленина. (Врид. зав. кафедрой приват-доцент С. Я. Голосовкер).

Опыты применения гипосульфит-натрия в терапии кожных заболеваний¹⁾.

Ассистента А. М. Лейзеровского.

Повышенная чувствительность больного к тому или другому раздражителю служит часто причиной целого ряда кожных заболеваний. Означенная сверхчувствительность передается по наследству или является результатом искусственной подготовки организма (анафилаксия, сенсibilизация). Последняя зависит от целого ряда как внешних факторов, главным образом профессиональной деятельности больного, так и внутренних причин (нарушение обмена веществ или инфекционные заболевания). Наряду с применением наружных средств, действующих непосредственно на пораженный очаг, большое значение имеет общая терапия, усиливающая защитные силы организма и помогающая последнему побороть болезненный процесс. К таким методам лечения относится протейно-терапия (впрыскивание молока, раствора терпентина, ауто-гемо-терапия и т. д.), имеющая целью повысить стойкость и сопротивляемость организма (Weichardt).

Большую роль в дерматологии играет десенсibilизирующая терапия. Вливание хлористого кальция (CaCl_2) понижает раздражительность нервной системы, усиливает свертываемость крови, повышает фагоцитоз, улучшает обмен веществ (Лукомский) и влияет на вегетативную нервную систему (Sondek). Вливание бромистого натрия (NaBr), введенное в терапию в 1921 году Лебедевым, привлекло к себе внимание дерматологов. Этот метод дает положительные результаты при различных дерматозах, особенно в тех случаях, где требуется преимущественное влияние на нервную систему. Некоторые авторы предлагают одновременно применять внутривенные вливания бромистого натрия и хлористого кальция, но особенного распространения этот способ не получил.

Нами в качестве десенсibilизатора при различных дерматозах применялся *Natrium hyposulfurosum* s. *Natrium thiosulfuricum* ($\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ —гипосульфит натрий) Ravaut в 1920 году применял этот препарат при

¹⁾ Доложено в Кожно-венерической секции Казанского об-ва врачей 9-V-30 года.

сальварсанных дерматитах, эритемах и экзантемах. Это средство испытано с благоприятными результатами многими авторами. (Mc. Bride, Depnie). Гипосульфит с успехом применялся в случаях острых и хронических отравлений тяжелыми металлами (свинцом, ртутью, мышьяком, висмутом, цинком и медью). Некоторые авторы рекомендуют профилактически применять гипосульфит против отравления оловом.

Гипосульфит применяется внутривенно (10—20%), per os по 1,0 2—3 раза в день и наружно 1—2% в мазях и ваннах. Mc. Bride, Ullmann и др. видели хорошее действие гипосульфита при осложнениях после сальварсана и висмута: желтуха, геморрагический энцефалит и т. д.

Отрицательные результаты при применении гипосульфита после сальварсанных осложнений отмечают лишь немногие авторы (Bärg, Holzmer, Eliassow, и Grünwald). В последнее время все же считается установленным, что гипосульфит является лучшим средством при сальварсанных дерматитах (Эфрон). Наблюдая хорошее действие гипосульфита при сальварсанных дерматитах и его осложнениях, Bawaut предложил применение этого препарата при многих других дерматитах: эритемах, крапивнице, экземах, фурункулезе и друг. Dracoulides успешно лечил почесуху и чешуйчатый лишай; это подтверждается наблюдениями Spillmann, Lehner, Mathieu. Hoffman, и Zinsser не получили терапевтического эффекта при применении гипосульфита при чешуйчатом лишае и экземах. Из русских авторов Тыжневко и Попель у 31 больного различными заболеваниями кожи получили хорошие результаты в 70% и отдают предпочтение гипосульфиту перед хлористым кальцием. Ланда у 32 больных различными дерматозами получил излечение в 2-х случаях острой крапивницы и в одном случае буллезной эритемы. У 3-х экзематиков автор наблюдал улучшение процесса, но впоследствии у них наступили рецидивы, у 7 больных наступило улучшение при одновременном применении и местной терапии. Богданов и Ляско видели хорошие результаты при лечении этим препаратом осложнений после укусно-кислого таллва.

Нами с терапевтической целью гипосульфит применялся у 50-ти больных: дерматиты после сальварсана—4 случая, острая и подострая экзема—15 случаев, хроническая экзема—14, чешуйчатый лишай—6, экссудативная эритема—4, распространенные дерматиты—2, сикоз—2 и у 3 больных люэсом со стойкой RW. Мы употребляли 10—20% стерилизованный раствор гипосульфита в виде внутривенных вливаний и только 3 больным (повышенная нервная возбудимость, плохо выраженные вены) мы давали per os 10% раствора по столовой ложке 3 раза в день. Внутривенные вливания применялись через день, начиная с 4-х до 12—15 к. с. Только 5-ти больным вливания проводились ежедневно.

В первой группе больных с дерматитами после неосальварсана, мы наравне с другими авторами добились хороших результатов. Выздоровление наступало после 2-х—4-х вливаний 20% гипосульфита от 4—8 к. с. В целях профилактики мы в дальнейшем применяли этим больным вливание новосальварсана в растворе гипосульфита и осложнений не отмечали.

У больных с острыми и подострыми распространенными экземами мы получили выздоровление у 9-ти, улучшение процесса—3-х и у

3-х лечение не дало результатов. Продолжительность заболевания у этой группы больных колебалась от 7-ми дней до 1—3-х месяцев. Улучшение процесса мы отмечали после 4—5 вливаний 20% раствора гипосульфита, выздоровление после 12—25 вливаний. Дополнительную терапию в виде индифферентных мазей и примочек мы применяли лишь в единичных случаях.

В случаях хронической экземы (14 человек) с очень большой продолжительностью заболевания от 3-х месяцев до 10-ти лет, выздоровление наблюдалось у 9-ти и улучшение процесса у 4-х. 50% больных одновременно пользовались и местной терапией.

В случаях чешуйчатого лишая мы получили выздоровление у 2-х больных, улучшение процесса также в 2-х и у 2-х клиническая картина заболевания осталась без изменения. Первые 4 больных получали одновременно ванны с *solut. Flemingi* через день. Здесь мы отмечаем благоприятные результаты совместного действия гипосульфита и местной терапии в виде ванн.

При экссудативной эритеме (4 сл.) мы получили хорошие результаты без применения местной терапии. У 2-х больных сикозом с продолжительностью заболевания 1—4 года, раньше лечившихся мазями и внутривенными вливаниями хлористого кальция и бромистого натрия, протеино-терапией и ауто-вакциной, но без особых результатов, после применения гипосульфита болезненные явления прошли в одном случае после 15-ти вливаний и во втором—после применения препарата внутрь.

Указания ряда авторов, что гипосульфит способен перевести стойкую серо-позитивную RW в отрицательную, на нашем материале (3 сл.) не подтвердились. Больные приняли от 5 до 7 курсов смешанной специфической терапии, но RW оставалась положительной. После 20 вливаний гипосульфита у 2-х больных RW осталась положительной, в одном случае стала отрицательной, но в последнем случае RW через 2 месяца вновь стала положительной.

Для иллюстрации терапевтического эффекта препарата приводим краткие выдержки из истории болезни некоторых больных.

1) Б-ной П. (амбулаторная карточка № 683). Острая экзема лица и левой голени. Болен 1 месяц, на лице краснота с обильным количеством желтоватых корочек, на некоторых участках мокнутие. После 3 внутривенных вливаний 20% гипосульфита улучшение процесса, после 6-ти—излечение.

2) Больн. Г. (истор. бол. № 3341). Острая экзема лица, шеи и предплечья. В течение месяца лечился местно внутривенными вливаниями хлористого кальция. После 10 вливаний хлористого кальция у больного—на лице мокнутие и корочки, на шее и разгибательных поверхностях обоих предплечий краснота и папулезная сыпь. Больному назначены внутривенные вливания 20% гипосульфита. После 9 вливаний улучшение: исчезновение явлений на предплечьях и левой половине лица. После 25 вливаний полное излечение. Рецидивы в течение года не наступали.

3) Больн. Д. (амб. карт. № 466). Хрон. экзема кистей рук. На обеих кистях рук кожа инфильтрирована, суха, много трещин, незначительное мелкое шелушение. Субъективно—сильный зуд. После 6 вливаний трещины и зуд исчезли. После 9—выздоровление.

4) Больн. И. (амб. карт. № 487). Хроническая экзема кистей рук. Тыльные и ладонные поверхности обеих рук сильно инфильтрированы. Кожа красна, на некоторых участках имеется папулезная сыпь, корочки и чешуйки, местами эрозии и трещины. Болезнь продолжается 27 лет. После 3-х вливаний гипосульфита отмечается улучшение процесса, после 5-ти вливаний—больная, желая ускорить выздоровление, по совету знакомой, применила присыпку сулемы, что вызвало силь-

ный дерматит. После приема 100,0 препарата *per os* у больной наступило излечение дерматита и основного процесса.

5) Больн. Г. (истор. бол. № 278/3418). Диагноз чешуйчатый лишай. Болен с 1916 года. В прошлом лечился вливаниями нео, инъекциями мышьяка и изтиола, различными мазями и серными ваннами. Больному применялись 20% вливания гипосульфита и ванны с *solut. Vlemingx*. После 8-ми вливаний—побледнение процесса, после 22-х вливаний и 11 ванн осталась только пигментация на месте бывших высыпаний.

6) Больн. Ш. (истор. бол. № 129/1259). Сикоз подбородка и лобка, хронич. экзема лица и туловища. Болен второй год. Лечился мазями, вливаниями CaCl_2 и NaBr , примочками. больному применялась рентгенотерапия и аутовакцина, но без особых результатов. После 5-ти вливаний 20% гипосульфита, уменьшение инфильтрата, красноты и зуда. После 15 вливаний явления в области подбородка исчезли, а в нижней части лобка остался только небольшой инфильтрат.

Рецидивы нами наблюдались в 6-ти случаях у больных с экземами. Осложнения, после длительного (20—25 вливаний) гипосульфита, мы наблюдали у 6-ти физически слабых больных: головокружение, головные боли, слабость металлический вкус во рту, сердцебиение, тошнота, усиление выделения слюны и понос. В одном случае мы имели тромбофлебит через 5 дней после первого вливания. Все эти явления быстро проходили. В случаях интоксикации мы не прекращали лечение, а уменьшали применяемое количество препарата—с 20% раствора переходили на 10%-ный и только у одного больного, где продолжались явления интоксикации, мы отказались от дальнейшего лечения гипосульфитом. Осложнения зависят, вероятно, от качества применяемого препарата (недостаточно химически чистый). Rawaut, Тыжненко и Попель и др. авторы не видели никаких осложнений после применения гипосульфита и отмечают полную безвредность препарата.

Таким образом, мы на своем материале можем констатировать хорошее действие препарата у 80% больных (по данным Тыжненко и Попеля—в 70%).

Важно выяснить химизм действия. При местном применении гипосульфита и разведенной соляной кислоты (при чесотке) происходит следующая реакция: $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 + 2\text{HCl} = 2\text{NaCl} + \text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{S}$, т. е., мы имеем действие серы *in statu nascendi*.

Thronoe, Binford, Wan-Dyck, Marpless, Myers и др. полагают: 1) что у экзематиков имеется нарушение содержания сахара и соли в организме, что уравнивается при применении гипосульфита; 2) многие кожные заболевания вызываются избыточностью мышьяка, который откладывается в вегетативной нервной системе и эндокринном аппарате. Авторы полагают, что As поступает в организм с медикаментами или с пищей. Гипосульфит обладает свойством увеличивать в крови количество радикалов, которые связывают As и делают его нерастворимым. Тыжненко и Попель высказываются за десенсибилизирующее действие препарата. По мнению Крапфа, при осложнениях после сальварсана гипосульфит действует симптоматически. Как видно, механизм действия препарата требует еще дальнейшего изучения.

На основании изложенного мы приходим к следующим выводам: 1) гипосульфит-натрий при целом ряде дерматозов (острая хроническая экзема, экссудативная эритема, распространенный дерматит и сикоз) дает хороший терапевтический эффект, и в некоторых случаях дает лучшие результаты, чем применение хлористого кальция и бромистого натрия.

2) При чешуйчатом лишае благоприятные результаты мы имели только при одновременной местной терапии (ванны с sol. Vlemingx).

3) При дерматитах после новосальварсана применение гипосульфита не только дает быстрый лечебный эффект, но имеет и профилактическое значение.

4) Механизм действия гипосульфита до сих пор остается невыясненным. Означенный метод лечения должен быть отнесен к группе десенсибилизирующей терапии.

5) Во избежание встречающихся интоксикаций мы рекомендуем применять вливания 10% раствора в количестве от 5 до 15 кс. с промежутком в один день.

6) Прием препарата внутрь тоже дает благоприятные результаты и может быть применен при амбулаторном лечении больных.

Литература по техническим условиям опущена.

Ред.

Из Глазной клиники Казанского гос. института для усов. врачей им. В. И. Ленина. (Заведующий — проф. В. Е. Адамюк).

К вопросу о лечении блефаритов бриллиантовой зеленью.

Ассистента клиники И. И. Ратнер¹⁾.

Еще в конце прошлого столетия многими авторами (Rozsahegy, Behring, Stilling и др.) было отмечено бактерицидное действие анилиновых красок, в том числе и Brillantgrün. Гарбачевский наблюдал задержку развития бацилл сибирской язвы в сыроворотке с малахитовой зеленью в разведении 1:40000. По данным Römer'a, Gebb'a и Lohlein'a Brillantgrün лучше всего действует на стафилококк, диплобацилл, стрептококк и гонококк, причем на стафилококк и диплобацилл действует при разведении 1:40000, на стрептококк при разведении 1:2500, на гонококк же только при разведении 1:300. В последнее время на хорошее дезинфицирующее действие бриллиантовой зелени указывает также Бакалл, который производил опыты над действием этой зелени над кишечной палочкой и стафилококком. При этом оказалось, что кишечная палочка убивается *in vitro* в разведении бриллиантовой зелени 1:400, в то время как стафилококк убивается уже в разведении 1:4000 при пятиминутном воздействии. Этот же автор производил дезинфекцию операционного поля бриллиантовой зеленью: 1% водным раствором, 1% (40°) спиртовым и 1% (96°) спиртовым, причем получил одинаково хорошие результаты в смысле стерилизации операционного поля. Точно также автор достигал 1% (96°) спиртовым раствором бриллиантовой зелени полной стерилизации режущих инструментов в течение 15 минут. Петросянц производила опыты с бриллиантовой зеленью в целях выяснения бактерицидности ее и пришла к тому же заключению, что и Бакалл.

Другие авторы отмечают помимо бактерицидного действия Brillantgrün также и значительное влияние этого раствора на процессы эпителизации и грануляции. На основании этого свойства бриллиантовой зе-

¹⁾ Доложено на засед. глазной секции Казан. об-ва врачей 22/V 1930 г

лени некоторые авторы (Römer, Gebb и Lohlein, а также и Бакалл) употребляют ее при инфицированных ранах с целью вызвать более быстрое заживление. Бакалл употребляет Brillantgrün в виде 1/4 % мази при ожогах и пролежнях.

Изучая совместно с д-ром Микаэляном вопрос о дезинфекции края века и одновременно изменение флоры под влиянием различных медикаментозных веществ (антивирус по Безредка и также 1% спиртовый раствор (70°) Brillantgrün), мы также могли убедиться в том, что Brillantgrün действительно обладает бактерицидным действием в особенности по отношению к стафилококку.

Во время изучения указанного мною вопроса появилась в Русском офтальмологическом журнале работа проф. Филатова и д-ра Петросянца о благоприятном действии бриллиантовой зелени при блефаритах. Кроме вышеупомянутых авторов на хорошее терапевтическое действие бриллиантовой зелени при блефаритах указывают также и другие авторы: Медведев и Юфа, Либерман, Крахмальников и Соловьев. Последний, кроме Brillantgrün, испытал терапевтическое действие и Malachitgrün при язвенных блефаритах и пришел к заключению, что резкой разницы между этими двумя красками нет. Он же испытал действие одного спирта без краски и убедился, что один спирт не дает того терапевтического эффекта, который получается при лечении блефаритов спиртовым раствором бриллиантовой зелени. В этих случаях ему пришлось после отрицательного эффекта от спирта обратиться к спиртовому раствору Brillantgrün.

Эти статьи и полученное нами впечатление о значительной бактерицидности Brillantgrün по отношению к флоре края века побудили меня также приступить к изучению терапевтического действия Brillantgrün при различных формах блефарита на клиническом материале.

Действие Brillantgrün на блефарит нами проверено на 70 случаях, из них 29 мужчин и 41 женщина в возрасте от 4-х до 36 лет. Blepharitis squamosa—33 случая, Blepharitis ulcerosa—15 случаев, Blepharitis conjunctivitis—21 случай и Blepharitis meibomiana—1 случай. По давности заболевания больные распределялись следующим образом: до одного года—12 человек, от 1-го до 3-х лет—28 человек и свыше 3-х лет—30 человек.

Благодаря тому обстоятельству, что наиболее частым микробом края века вообще, и при блефаритах в частности, является стафилококк (Кисин, Либерман, Крахмальников, Соловьев, Гугель) и что вопрос об изменении стафилококковой флоры под влиянием Brillantgrün уже детально изучался нами в указанной выше работе о дезинфекции края века, я нашла возможным ограничиться в настоящей работе изучением только терапевтического действия Brillantgrün.

Некоторые авторы употребляли различной крепости спиртовые растворы Brillantgrün. Медведев и Юфа пробовали также употреблять водный раствор этой зелени, причем отмечают, что полного излечения они не получили.

Мною употреблялся во всех случаях 1% спиртовый раствор (70°) Brillantgrün, который наносился на края века тонкими ватными тампонами. В 50% случаев края века предварительно обтирались спиртом пополам с эфиром, в остальных случаях—бензином, причем какого-либо

преимущества одного из этих двух обезжиривающих веществ перед другими нам отметить не удалось.

Техника в общем была такая же, как у других авторов (Филатов, Петросьянц, Медведев и Юфа, Либерман и друг.), а именно: края век обтирались ватным тампончиком, смоченным бензином или спиртом пополам сафвром, причем чешуйки и корочки тщательно, осторожно снимались; затем более тонким тампончиком, намотанным на тонкую деревянную палочку, края век смазывались раствором Brillantgrün. Необходимо при этом следить за тем, чтобы раствор не попал в глаз, так как он вызывает раздражение и слезотечение, причем краска смывается и размазывается по всему веку. Смазывание производилось у большинства ежедневно, и только у тех больных, которые не могли посещать ежедневно—через день. Большинство наших больных лица умственного труда (учащиеся, служащие и небольшой процент лиц, занимающихся физическим трудом). У всех больных проверялась острота зрения и рефракция, причем оказалось: с эмметропической рефракцией—29 человек, с гиперметропической—32 человека, с миопической—3 человека и различными формами астигматизма—6 человек. Аномалии рефракции были по возможности корригированы.

Название	Количество	Выздоровление		Улучшение		Без перерыва	Рецидивы	Колич. смазываний
		Кол.	%	Кол.	%			
Блефарит язвенный . . .	15	13	86	2	14	—	1	19
» сквамозный . .	33	25	76	8	24	—	1	15
Блефаро-конъюнктивит . .	21	10	48	11	52	—	2	18
Мейбомиевый блефарит .	1	—	—	1	—	—	—	15
Итого . .	70	48	68	22	32	—	—	—

Во всех наших случаях блефаритов, леченных бриллиантовой зеленью, мы получили хороший результат. Наилучший эффект в смысле полного выздоровления при лечении Brillantgrün'ом получился при язвенных блефаритах (86%), затем при сквамозных блефаритах (76%). При блефаритах же, сопровождающихся конъюнктивитом, мы получили полное выздоровление только в 48%.

Наши результаты, как в отношении чешуйчатого блефарита, так в особенности в отношении язвенного блефарита, резко разнятся от результатов других авторов (Медведев и Юфа), у которых процент выздоровлений значительно меньше (55%). В одном случае несомненного Blepharitis meibomiana, который я пользовала одним только Brillantgrün, результат лечения оказался мало удовлетворительным. Как известно, в случаях мейбомиевого блефарита очень хорошие результаты лечения дает выжимание секрета мейбомиевых желез (Филатов). В нашем случае мы имели дело с красноармейцем, который изредка сам выжимал себе содержимое мейбомиевых желез, однако заметного улучшения он не получил. Интересно отметить, что среднее количество смазываний в случаях язвенного блефарита у нас значительно больше (19), нежели в случаях упомянутых авторов (11). Возможно, что большее количество смазываний понадобилось вследствие более тяжелого состояния язвенного блефарита. В пяти случаях из 15 наши язвенные блефариты

представляли очень тяжелую картину: глубокие, распространяющиеся по всему краю век язвы, покрытые толстой коркой (по снятии которой поверхность кровоточила), выпадение ресниц и очень длительное течение.

Большинство авторов (Филатов, Петросянц, Либерман, Крахмальников) в случаях язвенных блефаритов производили предварительно эпиляцию ресниц. Мы на нашем материале эпиляции не производили, однако все же получили хорошие результаты.

Отдаленные результаты лечения нам удалось проследить в небольшом количестве случаев. Лучшие результаты дают язвенные блефариты. Так, мне удалось проследить 6 случаев из 15 язвенных блефаритов, которые в течение года не дали рецидивов. Указанные в таблице рецидивы получились: в случае язвенного блефарита через 6 месяцев, в случае сквамозного блефарита через 8 месяцев и из двух случаев блефаро-конъюнктивита—в одном через 4 месяца, в другом—через 5 месяцев после лечения.

Как и другие авторы, я могу отметить, что повторное лечение в случаях рецидивов требует гораздо меньшего количества смазываний Brillantgrün. Ежедневное смазывание значительно ускоряет лечение при всех формах блефарита. В тех случаях, когда смазывание производилось реже (через день, через два), лечение затягивалось на более продолжительный срок, и эффект лечения не был так резко замечен, как при ежедневном смазывании.

Какой-либо связи между аномальной рефракцией и степенью тяжести блефаритов мне отметить не удалось. Зато несомненно, что и в случаях блефаритов, где имели место выраженные аномалии рефракции, корригированные во время лечения, Brillantgrün оказывал такое же хорошее действие, как и в случаях с нормальной рефракцией.

Результат лечения Brillantgrün выражался в улучшении субъективных ощущений, исчезновении чувства тяжести век, уменьшении утомляемости при занятиях, уменьшении зуда. Это улучшение отмечалось часто уже через несколько дней, а иногда и через день после начала лечения.

Объективное улучшение выражалось в следующем: уменьшение гиперемии век, которое при сквамозных блефаритах отмечалось часто уже после первого-второго смазывания; края век постепенно становились менее утолщенными, чешуйки при сквамозных блефаритах исчезали, выпадение ресниц прекращалось, язвочки при язвенных блефаритах постепенно уменьшались и совершенно исчезали.

Что же касается блефаро-конъюнктивитов, то наряду с Brillantgrün приходилось прибегать и к лечению конъюнктивита. В этих случаях я могла отметить, что улучшение состояния век протекало параллельно улучшению конъюнктивита. Особенно наглядным является случай тяжелого язвенного блефарита, сопровождавшегося конъюнктивитом у 10-летнего мальчика. Лечение блефарита Brillantgrün в течение недели не дало в начале заметного улучшения и только после одновременного лечения и конъюнктивита Sol. argent. nitric., а затем оптохином (при бактериологическом исследовании был обнаружен пневмококк) наступило резкое и быстрое улучшение, которое затем закончилось полным выздоровлением.

Позволю себе на основании вышеизложенного сделать следующие выводы:

1) Brillantgrün оказывает хорошее терапевтическое действие при всех формах блефарита.

2) Наилучший эффект он дает при язвенных и чешуйчатых блефаритах.

3) Рецидивы при лечении Brillantgrün имеют место, но они поддаются повторному лечению гораздо быстрее.

4) По своим результатам, простоте применения и дешевизне Brillantgrün должен занять более видное место среди лечебных средств при блефаритах.

Литература: 1) Бакалл. Р. О. Ж., том 8, № 2.—2) Бакалл. Новый хирург. архив, №№ 48, 55, 56.—3) Behring. Zeitschr. f. Hyg, 1889. S. 173, 1890, S. 423.—4) Гугель. Арх. офт., том II, часть 4.—5) Габричевский. Медицинск. бакт. Москва, 1909 г.—6) Кисин. Р. О. Ж., том 5, № 5.—7) Калашников. Арх. офт., том II, кн. 3.—8) Крахмальников. Украинский офтальм. журн., том I, № 2.—9) Либерман. Ibid. —10) Медведев и Юфа. Р. О. Ж., том 10, № 6.—11) Микаэлян и Ратнер. Арх. Офт., том 6, часть 2—3.—12) Петросянц. Р. О. Ж., том 8, № 2.—13) Rozsahegyi. Centralbl. f. Bact. B. II, S. 418.—14) Соловьев. Украинский офтальмолог. журн., том I, № 2.—15) Филатов. Р. О. Ж., том 7, № 5.—16) Филатов. Р. О. Ж., том II, № 3.—17) Черкес. Врачебное дело, 1927 г., № 17.

Узловые вопросы в усовершенствовании врачебных кадров.

К. В. Волкова. (Ядрин ЧАССР).

В связи с последней реформой медобразования (сокращение срока обучения, снижение теории за счет практики, ставка на раннюю специализацию) роль Институтов для усоверш. врачей в системе советского медобразования значительно повышается по сравнению с прошлым.

И-т превращается в необходимый и обязательный этап на пути развития каждого советского врача. Вся структура И-та, его программа, план преподавания, методы работы и пр. — все это д. б. заново перекроено и увязано с системой медобразования на медфаках, как в смысле его количественного восполнения, так и в части углубления общих теоретических знаний врача, а равно и усовершенствования в избранной им специальности. Не следует закрывать глаз на то, что принятая реформа медобразования ставит себе первой и главной задачей дать в минимальные сроки максимальные кадры врачей-специалистов. Таково жесткое требование текущего момента социалистической реконструкции страны. Рост врачебных кадров во что бы то ни стало должен поспевать за ростом индустриализации и коллективизации, поэтому проблема *количества* на данном этапе социалистического строительства является главной, решающей. И это обстоятельство заставляет невольно отчасти ослабить наши требования к качеству, или, точнее, изменить прежнее качество выпускаемого врача путем превращения его из универсалиста в специалиста. При такой реконструкции программ и установок имеется полная возможность выполнить социальный заказ текущего момента, повысив в огромной степени количество выпускаемых врачей, сохранив на прежнем уровне и даже значительно повысив *практическую* подготовку врача и его профессиональную техническую годность в обстановке текущей действительности для работы на пунктах первой помощи, на участке, в колхозе и пр.

И тем не менее, повторяю, было бы неправильным считать принятую реформу за идеальную систему медобразования. С ее вынужденными недостатками можно и нужно мириться, но о них не следует забывать, для того чтобы в дальнейшем, при первой же возможности их изжить и ликвидировать. В деле ликвидации этих пробелов и дефектов главная роль и должна быть отведена И-там усов. врачей.

О каких же недостатках идет речь?

Снижение теории за счет усиления производственной практики. Что производственная практика является основным методом политехнического образования, что необходимость усиления ее является самоочевидной — все это абсолютно правильно и никем не может быть оспорено. И тем не менее сокращение теории есть все-таки сокращение теории, а ко всякому умалению роли и места теоретической дисциплины мы, как марксисты, должны подходить с величайшей осторожностью, чтобы не переступить той незаметной грани, за которой диалектическое единство

теории и практики превращается уже в делячество, в узкий практицизм, в погоню за голой техникой, в ползучий эмпиризм. Эта опасность очень велика и избежать ее можно только при большой методологической бдительности.

В. И. Ленин не раз подчеркивал огромное значение теоретического фронта. Разрыв между теорией и практикой, говорит он в своей речи к молодежи, составляет „самую отвратительную черту старого буржуазного общества“. И еще в 1902 году он настойчиво повторял, что „без революционной теории не может быть и революционного движения“.

Mutatis mutandis, мы можем с полным правом сказать то же самое и о медицине: без достаточного теоретического углубления нельзя сделаться хорошим врачом-практиком. 3-я сессия ГУС'а так и понимала это сокращение теории в ВУЗ'ах, рекомендуя перенести часть теоретических дисциплин для изучения на производственную практику. И это совершенно правильно. Для работы над углублением своих знаний в области физики, химии, физиологии, патологии и пр. в условиях студенческой производственной практики на участке или предприятии нет никаких препятствий, кроме разве отсутствия учебников. Но с этим недостатком, надо надеяться, мы очень скоро справимся. К сожалению, среди известной части медицинского студенчества нет ясности в понимании диалектического единства теории и практики; они воспринимают последнюю реформу именно как признание первостепенности практики и второстепенности теории. В результате только что окончивший курс специалист, напр., по хирургии присваивает себе право на ляпоротомию и не умеет в то же время отличить костного туберкулеза от острого остеомиелита. Его не интересуют ни этиология, ни патогенез, ни патолого-анатомическая картина болезни; ему важно одно — оперировать, как можно больше оперировать.

Хирургия для него исчерпывается техникой. Пусть таких врачей мало, но все же уклоны эти существуют и выправление их необходимо. В переводе на язык политики подобное делячество и теоретическая беззаботность должны быть квалифицированы как правый уклон, как главная опасность в искривлении генеральной линии советского медобразования. На долю И-та усов. вр. и выпадает здесь важнейшая роль по выправлению таких уклонов. Кадры прибывающих курсантов, помимо всего прочего, должны быть прощупаны в части их наличного теоретического багажа и, в случае обнаружения прорывов, на ликвидацию таковых д. б. обращено достаточное внимание, в связи с чем должна строиться и самая программа усовершенствования.

Эта задача для И-та может быть сформулирована след. обр.: привить курсантам вкус к медицинской теории и показать им, как, с одной стороны, теория проверяется практикой и как, с другой стороны, теория опережает практику и регулирует ее своими руководящими указаниями. Получив такую методологическую зарядку, каждый врач, — мы в этом м. б. вполне уверены, — уехав к себе на периферию, будет сохранять полученную в Институте познавательную инерцию и самостоятельно, в условиях текущей работы, развивать и углублять свое образование до конца жизни. В теоретической части программы усовершенствования главенствующее место д. б. отведено усвоению диалектики и уменью пользоваться ею при решении всех вопросов, возникающих в процессе

многообразных работ советского врача. Кафедра диалектики в медицине д. б. поставлена во главу угла всей образовательной работы И-та, а диалектика, как метод, должна пропитывать собой буквально все содержание этой работы, для чего необходимо прежде всего диалектическое построение и самих планов преподавания. Итак, первой и основной задачей И-тов усов. вр. д. б. *методологическое (диалектическое)* перевоспитание медицинского мышления курсантов и внедрение в их головы сознания необходимости постоянной и упорной работы над повышением уровня теоретических знаний.

Каза́йский И-т усов. вр., носящий имя Ленина, должен проявить особо чуткое отношение к ленинскому завету борьбы за правильную теорию.

Второй ударной задачей И-та является работа в деле пополнения и укрепления той общей *суммы знаний* у курсантов, без отчетливого усвоения которых по существу немислим никакой врач. А та „сумма знаний“, которую необходимо должен усвоить, запомнить *каждый* врач, представляет из себя величину довольно почтенных размеров.

„Старая школа, говорит Ленин, была школой учебы, она заставляла людей усваивать *ненужные, лишние, мертвые* знания, которые забивали голову. Но, продолжает он, вы сделали бы огромную ошибку, если бы попробовали сделать тот вывод, что можно стать коммунистом, не усвоив того, что накоплено человеческим знанием. Коммунистом (какова бы ни была его профессия К. В.) можно стать лишь тогда, когда обогатишь свою *память* знанием всех тех богатств, которые выработало человечество. Нам не нужно зубрежки, но нам нужно развить и усовершенствовать *память* каждого обучающегося знанием *основных фактов*“.

Необходимость прочного усвоения фактического материала т. о. ставится вне всякого сомнения. Почему об этом приходится однако напоминать? Потому что и в этом вопросе наблюдаются сверхлевые загибы, которые превращают правильный протест против зубрежки „ненужных, лишних, мертвых“ фактических знаний в отказ от всякой „зубрежки“, от всякого обременения своей памяти на том основании, что-де в случае чего можно всегда справиться в книжке. Что без книжки не обойтись, это совершенно верно; но если врач будет хвататься за книжку для того, чтобы справиться о границах сердца, или о симптомах внутреннего кровотечения, или о признаках прободного перитонита, то больной-то может, пожалуй, и не дожидаться, пока врач дочитает до конца соответствующую главу учебника. Поэтому каждый преподаватель должен строить программу своего преподавания в пределах *основных* групп фактического материала его специальности, требуя от курсантов не только понимания, но и точного усвоения этого материала, что, конечно, потребует и от них некоторой, в пределах неизбежного *минимума*, доли „зубрежки“. Введенная в границу разумного и необходимого и поставленная на службу социалистическому строительству эта „зубрежка“ утрачивает все свои однозные черты совершенно так же, как после Октябрьской революции позорная кличка „оборонец“ превратилась в признак чести и доблести в глазах каждого честного советского гражданина. Самостоятельное рассуждение и критическое мышление на основе и по поводу предлагаемого курсанту фактического материала, разумеется, абсолютно необходимо, но если ограничиваться абстрактным

рассуждением на чужом, непроработанном, не освоенном собственным трудом материале, то такое „критическое“ мышление вырождается в безответственное и невежественное верхоглядство.

В этом смысле чрезвычайно поучительна след. выдержка из письма Ленина к Горькому, писанного им в 1913 году: „Известие о том, что вас лечит новым способом „большевик“, хотя и бывший, меня ей-ей обезпечило. Упаси боже от врачей-товарищей вообще, врачей большевиков в частности! Право же, в 99 случаях из 100 врачи-товарищи — „ослы“, как мне рассказал *хороший* врач. Уверяю Вас, что лечиться нужно *только* у первоклассной знаменитости“.

В чем дело?.. Неужели Ленин вообще исключал для большевика всякую возможность быть хорошим врачом? И откуда вдруг такое почтение и доверие к тем самым „первоклассным знаменитостям“ и буржуазным профессорам, по адресу которых брошено Лениным столько язвительных и презрительных замечаний? И неужели лечиться действительно нужно „только“ у первоклассной знаменитости?

Все это звучит как будто совсем не по-ленински... Но заглянем за поверхность парадоксального оформления высказанных мыслей, и мы увидим их истинный и глубокий смысл, из которого извлечем для себя весьма поучительные выводы.

Соединить в 1913 г. большевизм, т. е. непрестанное, берущее полностью всего человека кипение в котле назревающей революции с серьезным углублением в медицину, было абсолютно невозможно. Дело обстояло так: или ты большевик, или ты хороший врач, одно из двух. Отсюда вывод Ленинский: „пробовать на себе изобретения большевика — это ужасно!“ Далее, что ценного видит Ленин у „первоклассной знаменитости“? Единственно и только его глубокую эрудицию, его огромный опыт, его — пусть узкопрофессиональную — добросовестность, внимательность и аккуратность в отношении к пациенту. Превосходно понимая, что ни одному из этих профессоров „нельзя верить ни в едином слове“ в вопросах политики и философии, он полностью признает за ними „способность давать самые ценные работы в специальных областях“. Отсюда его доверие к „первоклассной знаменитости“ в ущерб товарищу-большевику.

С 1913 г. прошли „века“... Большевик эпохи завершения экономического фундамента социализма обязан быть не только политиком, но и специалистом, равно как и специалист этой эпохи, если даже он и не принадлежит к партии большевиков, обязан быть „большевиком“, хотя бы и внепартийным. Что было невозможно в условиях 1913 г., то стало обязательным для 1931 года. И если предъявлять каждому советскому врачу требование достигнуть уровня тех „первоклассных знаменитостей“, в руки которых спокойно отдавал Ленин и себя, и своих близких, было бы утопией, то неуклонно расти в этом направлении обязан каждый советский врач. Таким образом, второй важнейшей задачей И-та усов. врачей является задача всемерно укрепить, дополнить и расширить базу фактических знаний, безусловно необходимых для бесперебойной текущей работы каждого врача, независимо от его специализации.

И, наконец, третьей, также по-своему чрезвычайно серьезной задачей И-та является правильная постановка дела оформления уклонов и углубления специализации среди врачебных кадров. „Уклон“ мы должны

рассматривать, как уклон к грядущей специализации; уклон есть начало „строительства“ специальности. Поэтому, как и во всяком строительстве, мы должны начинать хотя бы с наброски эскизного плана и учета некоторых основных показателей, оправдывающих выбор и направление специализации. До сих пор здесь никакой плановости не было, предложение регулировалось скросом, да разве еще личными склонностями. Ясно, что так дальше продолжаться не может. И выбор уклона, а в дальнейшем и специальности, должен определяться с точки зрения комплексности, с точки зрения увязки с общим планом дела здравоохранения, рассчитанным на данный срок для данной территории, области, и построенным на низовом учете всех реальных потребностей и реальных возможностей. Эта часть плана должна выполняться И-том согласно централизованных заявок органов здравоохранения. Отменяется ли этим какое-либо участие личной склонности в выборе специальности? Ни в коем случае!

Отбрасывать грубо-механически всякий элемент личной склонности, который является лучшим стимулом во всякой работе и без которого груд превращается в подневольную повинность, значило бы заранее убить всякий энтузиазм и парализовать волю к методам социалистического соревнования. Нельзя механически хирурга по склонностям превращать в школьного врача, а педиатра—в рентгенолога, и обратно.

Точнее говоря, все это, конечно, возможно, а иногда и необходимо (на безрыбьи и рак рыба), лишь бы только эта возможность реализовалась действительно „на безрыбьи“, а не в порядке некоторого головотяпства и механической упрощенности.

Но что значит считаться с личными склонностями? Значит ли это придавать решающее и окончательное значение такому субъективному волеизъявлению: „sic volo, sic jubeo, fiat voluntas mea!“ Да, разумеется нет. Субъективизм в выборе профессии и специальности законен только тогда, когда он совпадает с наличием объективных качеств профессионального профиля данного лица. Консультация психотехнического бюро будет иметь огромное значение в деле самоопределения по специальности. И трудно допустить, чтобы современный молодой врач, поставленный в необходимость выбирать между тем, чего ему „хочется“, и тем, к чему он от природы наиболее способен, все-таки продолжал упорствовать в своем безотчетном и стихийном хотении, если он только убедится, что профтехтехнический анализ его личности был сделан со всей научной объективностью и строгой добросовестностью. В этом смысле возможна как бы известная стандартизация различных врачебных спецпрофилей по важнейшим разделам медицинской науки и практики. При этом не мешает иметь ввиду, что если уж „максимум не догма, а только руководство к действию“, то куда меньше оснований для того, чтобы догматизировать и показания спецпрофиля. „Догма“ должна диалектически сочетаться с индивидуализацией, с умелой обработкой каждого отдельного случая. Что касается организации самого процесса воспроизводства специализированных кадров, то в этой области дело обстоит сравнительно просто и может, повидимому, идти дальше по уже проложенным и в достаточной мере проторенным путям, пользуясь в основном теми же планами, той же методикой, с некоторыми изменениями в частностях, в темпах и в акцентах.

Конечно, здесь дает о себе знать слабость наших кадров для кадров, недостаток клинической аппаратуры, учебных пособий, русской и особенно иностранной литературы, одним словом—вся та наша бытовая бедность, которая является одним из необходимых условий невиданного роста нашего государственного богатства и нашей политической силы и на которую мы себя обрекли сознательно в целях успешного завершения плана 5-летки в 4 года; условием, превращающим Россию наповскую в Россию социалистическую; одним словом—условием *временного* характера. Но так как отсутствие этих необходимых пособий, по закону взаимодействия, отражается рикошетом на строительстве и самой базы, то, даже будучи временным, оно не теряет всех своих отрицательных черт и тормозит основную задачу дня—подготовку кадров. Специализация в медицине носит неизбежно характер усвоения сложных инструментально-технических навыков и механизации диагностических и терапевтических процедур.

Ясно, что овладеть такой техникой, не имея самых орудий этой техники, абсолютно невозможно. Ставка на врача-специалиста есть в то же время ставка и на специальное оборудование его рабочего антуража, иначе он превратится в комическую фигуру портного без иглы.

При том максимально-сокращенном импорте, который диктуется нам генеральной линией партии, ставка на врача-специалиста должна вызывать соответствующий рефлекс на нашем индустриальном фронте в смысле расширения производства потребной аппаратуры и инструментария и улучшения качества продукции.

Итак, укрепление теоретического фронта, как со стороны овладения диалектическим методом, так и со стороны создания твердого инвентаря, основных фактических сведений и выработка на достаточно широкой общемедицинской базе теоретически крепко подкованных, технически грамотных и наметавших руку и глаз специалистов—таковы те основные задачи, которые стоят пред И-том усов. вр., как учреждением, органически вошедшим в общую систему советского медобразования.

Мы уже говорили вначале о необходимости насыщения диалектикой всей учено-учебной работы И-та.

В заключение настоящей статьи мы повторяем еще раз то же самое и, кроме того, конкретизируя в плане социальных отношений по существу ту же мысль, примат диалектики мы трансформируем в *примат политики*.

Медицина, как и все науки вообще, всегда насыщена политикой и разница здесь бывает только в том, что у одних эта политика маскируется в дырявые костюмы буржуазной „лояльности“, а у других она сверкает на щите ярким пролетарским лозунгом.

Борьба с аполитичностью врачебных кадров и еще более жестокая борьба с аполитичностью кадров для кадров!... Воспитатель сам должен быть воспитан!

М-е Терапевт. клиники ин-та для усоверш. врачей им. Ленина. (Зав.-доц. Р. И. Лепская).

Социалистическое строительство и подготовка медкадров

Д-ров С. С. Цукермана и М. Э. Винникова.

„Нынешний период бурного роста промышленности и соцпереустройства сельского хозяйства выявили не только резкий разрыв между наличными медкадрами и потребностью в них, но и ряд качественных недостатков: недостаточную специальную подготовленность, социально-политическую неустойчивость некоторой части наличных кадров, а также чрезвычайно слабое участие Научных ин-тов в деле подготовки кадров и неполное использование существующей сети Мед. вузов» (из резолюции VII Всерос. съезда здравотделов)...

„Учитывая большое значение Ин-та по усовершенствованию врачей в деле повышения квалификации врача, Съезд считает необходимым, в связи с реорганизацией медобразования, перестроить сеть и структуру Ин-тов» (Там же)....

Задачи, выдвинутые VII Всерос. съездом здравотделов обязывают Ин-ты по усовершенствованию врачей пересмотреть свою работу в связи с изменившимися условиями работы периферического врача. Коллективизация деревни, насыщение ее машинами, широкое развертывание промышленного строительства на основе полной технической реконструкции, втягивание новых сотен тысяч и миллионов людей в производственный процесс меняет радикально условия труда и быта трудящихся. В деревне созданы условия для коллективной профилактики, по новому ставятся вопросы профилактики и в городе. Выдвигается на первый план изучение новых профвредностей в изменившихся бытовых условиях. Борьба за рабочую силу, за ее оздоровление и сохранение приобретает особую остроту и злободневность. Развертываемая в городах сеть единых диспансеров, с основным их преимуществом—возможностью иметь всестороннее наблюдение за больным не только во время приема, но и на работе и в быту; предстоящие приближения медсети в деревне, в частности, в его соцсекторе к такому же типу, изменяют в основном характер работы лечащего врача и предъявляемые к нему требования. Прежний врач-универсалист не в состоянии удовлетворить запросы города, равно как и коллективизированные деревни. Необычайно выросла потребность во врачах-специалистах определенных отраслей, способных „дать научную, основанную на профилактике, высококвалифицированную медпомощь трудящимся“ (Владимирский, речь на VII Съезде здравотделов, „На фронте здравоохранения“, № 5—6, 30 г.).

Перестройка работы Ин-тов должна идти по линии выполнения новых задач: 1) специализация универсалистов, 2) дальнейшее усовершенствование специалистов, 3) подготовка преподавательских кадров. Мы попытаемся очертить необходимые на наш взгляд изменения в содержании и методике работы терапевтических клиник. Начнем с материала клиник. Основной клинический материал состоит из хроников. Острые заболевания в клиниках встречаются значительно реже и недостаточно используются для педагогических целей. А между тем острые заболевания занимают часто видное место в практике врача и также резко отражаются на состоянии здоровья *рабочей силы*. Так, по данным Татстражкассы по 10 крупным предприятиям наблюдалось за сентябрь 2397

заболеваний, что составляет 10,83% к общему числу рабочих, занятых на этих предприятиях. Из них на долю только одних эпидемических болезней падает 20%. А сколько еще процентов падает на неинфекционные острые заболевания? Предупреждения, правильные распознавания и лечение могли бы в значительной степени уменьшить потери в живой рабочей силе. Как часто неразумная экономия на отдыхе после перенесенного острого заболевания приводит к ряду осложнений, затягиванию болезней и последующей значительной потере трудоспособности. Курс нанчаще встречающихся заболеваний так, как он преподавался у нас, со включением в него таких „частых“ заболеваний, как бронхиальная астма, диабет и т. д., не удовлетворяет предъявляемым требованиям и должен быть видоизменен с охватом действительно чаще встречающихся болезней, (полиартриты, грипп и т. п.). В этом курсе должно быть обращено особое внимание на профилактику и рациональное лечение. Но и преподавание преобладающего у нас материала — хроников — также далеко недостаточно увязывается с теми вопросами, которые встают перед врачом и часто ставят его в затруднительное положение. Если взять наиболее часто встречающиеся заболевания, как-то: желудочно-кишечного тракта, то и здесь господство „чистой“ науки в преподавании настолько сильно, что врач, приобретая целый ряд полезных сведений по симптоматике, клиническим формам, „тонким“ методам лечения, в то же время не получает достаточного практического ответа на вопросы профилактики, отношения потери трудоспособности, показаний в перемене вида работы, возможной терапии в условиях его практической работы и т. д. Возьмем хотя бы язву желудка. В изложении этого заболевания принято останавливаться на перечислении разных симптомов, на диете Яроцкого, Sippy, Lenhartz'a и др. не так часто возможных к практическому осуществлению в условиях производства. Однако большей частью обходятся молчанием те вопросы, знание которых необходимо в практической работе: когда больного можно считать практически выздоровевшим и допустить его к работе, на какую работу, какой процент трудоспособности им утерян и т. д. В этих вопросах врач предоставляется исключительно самому себе. Мы несколько не отрицаем важности и необходимости научного обоснования и изучения всякого заболевания, но на основании научных предпосылок должен быть дан клиникой в своем преподавании и практический ответ. Игнорирование условий труда и быта сводит на нет все значение академического преподавания. Вспоминается случай с трамкондукторшей С., лежавшей в нашей клинике по поводу холецистита, неоднократно выписывавшейся, всегда с улучшением, но неизменно возвращавшейся в клинику, после того как она некоторое время поедит на трамвае. Наш материал характеризуется еще тем, что он подбирается несколько искусственно; госпитализация редких, классических случаев и т. п. Материал из редких случаев, несомненно, является пикантным блюдом для массы врачей, попадающих в клиническую обстановку, дает возможность преподавателям проявить свое диагностическое искусство, часто „поразить“. Но что общего между этими методами и задачей дня — борьбой за оздоровление и сохранение рабочей силы. Изучение такого материала выявляет „тонкие“ чувства преподавателей и слушателей, но не приближает к тем задачам, которые ставит перед ними их повседневная работа.

Клиники должны дать установку на функциональную диагностику функциональный прогноз. Без такой установки клиническое преподавание будет оставаться оторванным от жизни. При этих условиях перед отделением профзаболеваний при клиниках внутренних болезней, бывших до сего времени лишь „украшением“ клиник, должна быть поставлена задача изучения для преподавания основных видов профвредности и изменившихся условий труда. Клиника внутренних заболеваний должна связать свою преподавательскую работу с данными, получаемыми кабинетами профзаболеваний, оттеняя и заостряя связь различных хронических и острых болезней с изменениями в условиях труда и быта трудящихся, (холециститы и птозы у бывших домашних хозяек на производстве и т. д.). Необходимо введение дополнительных дисциплин в клинику внутренних болезней, вытекающих из задач дня—диететика, массовое питание и т. п. Сдвиг в этом направлении уже наметился в нашей клинике, где в текущем учебном году введены курсы диететики, общественного питания. Однако, это только первые шаги в осуществлении намеченных задач и необходим дальнейший более решительный сдвиг.

В преподавательской работе в клинике внутренних заболеваний особое значение приобретают сейчас вопросы лечебной профилактики. Не взирая на все разговоры, влияние внешней среды не находит в практике достаточного отражения в клиническом преподавании. Из соображений „вежливости“ влияние социально биологической среды часто упоминается, но действительный учет этого влияния и до настоящего времени не вошел в плоть и кровь работы клиник. Старые клиницисты умели учитывать влияние внешней среды и учитывали ее далеко не плохо, но разрабатывали свою лечебную профилактику применительно к буржуазным слоям населения, составлявшим главный контингент их больных, а также соответственно уровню жизни самого автора (2-хлетние морские путешествия, длительное пребывание в Египте и т. д.). В своей лечебной профилактике они доходили до большой детализации, предусматривая все мелочи жизненных отклонений своих больных. Мы нуждаемся в не менее подробном изучении влияния среды, но это изучение должно исходить из тех условий жизни, в каких находятся широкие круги трудящегося населения.

А между тем, говоря о влиянии социально-биологической среды (там где о ней говорят), мы фактически повторяем или продолжаем разработку старого для совершенно иных категорий населения в иных же условиях их бытия. Так, наша диететика должна быть детально разработана, исходя из тех пищевых ресурсов и возможности, которыми располагает основная масса трудящихся. Это, конечно, труднее, но и зато более благодарная задача. Что это возможно, свидетельствует опыт Германии периода империалистической войны. Поставленная в затруднительные условия питания, она смогла изыскать дополнительные пищевые ресурсы внутри страны и разрешила эту проблему, в том числе и вопрос лечебного питания, далеко не плохо, пользуясь такими пищевыми продуктами, обычно не употреблявшимися, как чечевица, овес и т. д. для изготовления ряда блюд, пригодных и для лечебного питания. В условиях гораздо больших возможностей, имеющихся у нас, мы, однако, не даем себе труда работать в этом направлении... Довольно давно ведется (научная и практическая) разработка вопроса применения сои. И только

за последнее время мы имеем попытки применения ее и в клинике (Кл. проф. Е. М. Лепского в Казани). В курсе внутренних заболеваний учет факторов внешней среды, их влияния на возникновение течения заболевания должны занять сейчас заслуженное место. Обходить их—это выхолащивать сейчас сущность советской медицины, основной задачей которой является борьба за оздоровление масс, борьба за сохранение рабочей силы. И если Мекензи мог так тщательно и подробно в качестве домашнего врача буржуазии, следя за своими больными в течение десятков лет, построить для них лечебную профилактику, то советский врач в едином диспансере, где он имеет возможность следить за больным не только на приеме, но и на производстве и в его домашней обстановке—получает действенный способ для изучения влияния новой социальной биологической среды и выработки лечебно-профилактики для трудящихся. Врачебная специализация должна проводиться под этим углом зрения.

Под углом зрения практических задач дня должен быть по иному поставлен вопрос и о показаниях к оперативному вмешательству. Принятое в медицине деление на медицинские и социальные показания к оперативному вмешательству является классово-буржуазным делением, основанном на буржуазном понимании развития индивидуальности и «свободы» личности. Так напр., Kocher, трактую об оперативном вмешательстве при холелитиазе, пишет: «Мы не идем так далеко, чтобы сказать, что камни принадлежат хирургу; они принадлежат прежде всего пациенту, и если он предпочитает оставить их и пить к тому же Карлсбадскую воду,—то это его право... Если пациент предпочитает получать камни при муках и болях—это его частное удовольствие; но хирург имеет право сказать пациенту с камнями, что вы скоро и верно могли бы избавиться от своего страдания при операции и скорее и вернее предохраниться от позднейшей опасности, чем при всяком другом лечении» (цит. по Федорову).

Мы расходимся с Kocher'ом. Мы полагаем, что в вопросе о трудоспособности заинтересованы не только сам больной, но и все общество. Если буржуа „предпочитает иметь камни при муках и болях», предоставим ему это удовольствие; для него возможны медицинские социальные показания при условии отказа от труда и проведение всей жизни на курорте. В наших условиях не должно быть противопоставления социальных показаний медицинским; основанные на общем направлении советской медицины—борьбы за оздоровление масс, за восстановление трудоспособности,—они сливаются вместе. Поэтому мы считаем показанным к оперативному вмешательству всякое заболевание, длительно нарушающее трудоспособность пациента. В нашем преподавании надо расширить показание к оперативному вмешательству во всех тех случаях, где длительно нарушена трудоспособность.

В борьбе за рабочую силу необходимо учесть еще одну практическую сторону—борьбу с симуляцией, которая встречается у наиболее отсталых слоев трудящихся и которая очевидно получит на первых порах распространение и в деревне. Дифференциальную диагностику болезни необходимо также пополнить разделом о симуляции.

И в научной работе клиник мы имеем уже указанные нами в других областях дефекты, следствием которых является значительная отор-

важность ведущейся научной работы от запросов жизни; углубление в вопросы патологии без увязки их с конкретной действительностью. Не без некоторого сопротивления клиники приняли установку на плановость в своей научной работе, но до сих пор в большинстве случаев эта установка оставалась на бумаге. И поныне не изжита полностью боязнь плановости, которая (плановость) как будто бы связывает «творческую инициативу и индивидуальные устремления работников»; не оценено в должной мере ее организующее и углубляющее воздействие. В сущности, за скрытым сопротивлением проведению плановости в научной работе часто скрывается неумение оплодотворить научную работу клиник единой руководящей идеей, объединить вокруг нее весь коллектив работников, учитывая в то же время и их индивидуальные склонности. А отсюда — линия наименьшего сопротивления: уклон в казуистику, занимающий непропорционально большое место в научной работе, погоня за количеством, игнорирование качества, измельчание и раздробленность научных работ. Но даже в тех случаях, где делаются попытки ввести плановое начало в работу, имеется целый ряд недочетов, главным из которых является оторванность ведущейся научной работы от запросов, выдвигаемых жизнью перед здравоохранением. Мы полагаем, что причины отсутствия такой практической увязки в научной работе клиник кроются в тех традициях чистой „надклассовой“ науки, под влияние которых попадает и научная молодежь.

Последнее время принесло некоторый сдвиг в этом отношении. Чаще стали появляться работы, пытающиеся дать ответ на некоторые из этих вопросов. Мы с удовлетворением прочли статью д-ра Фойгельсона из Медико-биологического ин-та „Вопросы трудоспособности и аритмии“ (Терапевтич. архив № за 1930 г.). Не входя в оценку некоторых спорных вопросов, выставленных автором в своей статье, мы должны отметить ту правильную установку, которую взял автор в разработке своей темы — координация часто клинических вопросов с запросами дня. Нашей клиникой разрабатываются вопросы трудоспособности при желудочно-кишечных заболеваниях; почти закончена работа по вопросам рациональной диеты при перегревании (д-р А. И. Миркин) и т. д.

Именно в таком духе нами мыслится увязка научной работы с запросами жизни. Нужен решительный перелом для того, чтобы, не упрощая, не вульгаризируя, сохраняя и углубляя научную работу, увязать ее с практическим применением в жизни.

Переживаемая эпоха требует решительных сдвигов в медицинской работе, и если врачебные кадры до сих пор были оторваны от социалистического строительства и замыкались в узком кругу своих интересов, то сейчас здравоохранение должно стать неотделимой частью социалистического строительства. Переустройство сети здравоохранения наряду с коренной перестройкой содержания работы лечебных учреждений являются необходимыми условиями для выполнения поставленных перед нами задач. Терапия должна дать установку на функциональную диагностику и функциональный прогноз, выдвигая на первое место вопросы лечебной профилактики. При этих условиях мы сумеем возглавить борьбу за работоспособность и оздоровление масс. Терапия может и должна участвовать в социалистическом строительстве. Институты по усовершенствованию врачей должны помочь реорганизации дела здравоохранения.

Из Хирургической клиники Казанского гос. ин-та для усов. врачей им. В. И. Ленина. (Заведующий проф. В. Л. Боголюбов).

О некоторых социально-профилактических моментах в работе хирурга.

Прив.-доц. И. Л. Цимхеса.

Одной из важнейших задач гигантски развернутого социалистического строительства должно быть выявление и мобилизация всех ресурсов страны для дальнейшего ускорения темпов индустриализации, всемерного увеличения производственных возможностей промышленности и сельского хозяйства. Контрольные цифры промышленности и сельского хозяйства, намеченные на 1931 год, требуют для постоянной и временной работы в промышленности, строительстве и сельском хозяйстве дополнительно около 2 миллионов рабочих. Недостаток рабочей силы выдвигает вопрос о наилучшем использовании той рабочей силы, которая уже имеется на производстве и многих сотен тысяч новых пролетариев, втягиваемых в соцстроительство. В связи с этим гигантски вырастают задачи, стоящие перед делом здравоохранения и перед всей массой медико-санитарных работников. Охрана здоровья строителей социализма становится важнейшей народно-хозяйственной задачей.

Нарком здравоохранения тов. Владимирский в своей статье в „Правде“ от 19. III. 30 г. „Борьба с заболеваемостью даст промышленности новые ресурсы“ указывает на дополнительные источники увеличения производительности труда. „Среди ресурсов социалистического строительства“, говорит т. Владимирский, „мы имеем богатейший, почти совершенно еще не использованный источник повышения производительности труда и снижения себестоимости—это снижение заболеваемости вследствие болезней и травмы“. Мы, работники здравоохранения, не являясь непосредственными рабочими фабрик и заводов, инженерно-техническими работниками, в состоянии, однако, и должны оздоровить условия жизни и работы каждого участника социалистической стройки.

Динамика смертности, рождаемости, заболеваемости населения нашего Союза свидетельствует о том, что мы далеко шагнули вперед по сравнению с прошлыми годами. Однако, заболеваемость рабочих очень велика, и в 1928—29 году годовая потеря выработки ленинградской промышленности вследствие заболеваемости рабочих равнялась 25% всего годового прироста промышленной продукции Ленинграда.

Необходимо какими-то путями добиться снижения заболеваемости рабочих, так как утрата трудоспособности промышленных рабочих отражается на выполнении промфинплана. Надо развернуть работу так, чтобы „хозяйственные органы отчетливо почувствовали эффективность врачебной работы как фактора рационализации производства, подъема эффективности труда рабочего и снижения себестоимости. Надо поставить дело так, чтобы эти органы были хозяйственно заинтересованы в развитии работы органов здравоохранения“. Отсюда и роль врача в производстве „как один из агентов, повышающих количественные и качественные показатели промышленности и темпов ее развития“ (В л а д и м и р с к и й).

Нельзя, однако, отрицать, что врачебная деятельность, включая и работу хирурга, до сих пор не переключилась еще на планомерную,

борьбу с заболеваемостью и травматизмом рабочих. Работа клиник и больниц в основном до настоящего времени почти не изменилась по сравнению с довоенным периодом, тогда как жизнь и задачи страны в корне изменились. Перед хирургией встали сейчас вопросы о целесообразности ежедневно предпринимаемых активных кровавых вмешательств.

Актуальной задачей настоящего момента является проблема этиологии и, в частности, взаимоотношений между средой и организмом. По существу человеческий индивидуум немислим вне окружающей среды в биологическом и социальном смысле. Экзогенные факторы в происхождении болезней действуют на человеческий организм тем же путем, как они действовали бы на организм любого животного, что сказывается во влиянии окружающего физического мира: климат, почва, флора, фауна. Но кроме этого биологического фактора, общего для животного и растительного царства, человек является социологическим объектом.

В современных иностранных и русских руководствах по общей и частной хирургии обращает на себя внимание тот факт, что вся хирургическая патология основывается на достижениях биологии (бактериология, патологическая анатомия, эндокринология). Однако, нельзя отрицать, что не менее важное значение имеет та среда, обстановка, где подчас в тяжелых социально-бытовых условиях развивалось данное страдание. В ежедневной хирургической практике встречаются случаи трудные с точки зрения каузального распознавания, которые лечатся симптоматически и часто упорно не поддаются излечению. При этом не учитывается характер окружающей среды, не учитывается часто перенапряжение, переутомление, вынужденное положение тела, систематическое давление, бездельность и др. Однако перечисленные факторы при постоянном длительном воздействии на организм вызывают стойкие изменения. Масовыми наблюдениями можно установить, что, устранив какой-нибудь из факторов профвредности, мы часто получаем эффект. Задачей дня является поэтому накопление подобных фактов, знакомство с ними широкой врачебной массы, чтобы на основании достижений в этой области можно было прибегнуть к рациональной терапии и профилактическим мероприятиям. Хирург должен быть прежде всего хорошо знаком с производством обслуживаемого промышленного района и соцсектора сельского хозяйства, должен научиться возможно раньше выявлять моменты профвредности и своевременным устранением причин добиваться оздоровления пролетариата.

Со стороны этиологической часть хирургических заболеваний можно отнести к страданиям, развившимся под влиянием хронических воздействий профессиональных и социально-бытовых факторов. Но хирург наряду с этим вплотную сталкивается с острыми вредностями—с несчастными случаями на производстве вследствие неисправности, технического несовершенства машин или неосторожности рабочих. И здесь при подходе каузальном, т. е. не единственно с целью оказать первую помощь, можно значительно снизить процент травматизма. При настоящем колоссальном росте промышленности и социалистического сектора сельского хозяйства с привлечением новых кадров малообученных рабочих борьба с травматизмом приобретает актуальное значение.

Следующие цифры характеризуют размеры промышленного травматизма) На Сталинградском металлургическом заводе «Красный Октябрь» (6000 рабочих

около половины рабочих ежегодно травмируются с большей или меньшей утратой трудоспособности, а без утраты трудоспособности приходится на каждого рабочего $1\frac{1}{2}$ травмы в год. В 10 крупных промышленных предприятиях ГР с 24.950 чел. застрахованных травматизм составляет лишь 22,69%, что, повидимому, объясняется недостаточным учетом и регистрацией всех видов травматизма. На одной Казанской текстильной фабрике травматизм с утратой трудоспособности равняется 51,2% и каждый рабочий обращается на пункт первой помощи в среднем $1\frac{1}{2}$ раза в год. Преимущественно наблюдаются ушибы и порезы пальцев (Зеленев). На фабрике «Спартак» травматизм по больничным листкам составляет $\frac{2}{3}$ всех заболеваний рабочих. С 1/1 1930 г. по 1/1 1931 г. травматизм на этой фабрике с утратой и без утраты трудоспособности достигает почти половины всех случаев заболеваемости рабочих (Георгиевский).

Как видно, процент промышленного травматизма широко колеблется, что можно объяснить прежде всего неудовлетворительной регистрацией повреждений и с другой стороны отсутствием удовлетворительной производственной обстановки и условий труда.

Мероприятия органов здравоохранения сводятся к выявлению и борьбе с профвредностью, профпатологией и оздоровлением бытовых условий жизни рабочих. Интересны цифровые данные, характеризующие достижения в этом смысле.

Понижение заболеваемости рабочих металлургической промышленности г. Днепропетровска по данным Шкляра за $2\frac{1}{2}$ года в связи с улучшением качества обслуживания рабочих медико-санитарной сетью (денежные ассигнования, рационализация, прикрепление консультантов-хирургов ко всем медпунктам, инструктирующих и наблюдающих за постановкой дела оказания первой помощи) выражается в следующем:

	1927-8	1928-9	1929-30.
Заводы 30 тыс. раб. коэффициент	39	36	31
„ 20 „ „ „ „	55	42	27
„ 10 „ „ „ „	35	22	—

Такие же данные представлены Ленинградским Институтом гигиены труда и техники безопасности в результате 3-летней работы (проф. Койранский). Обработке подверглись 128 предприятий с рабочими свыше 260.000 чел., что составляет 80% всей ценовой Ленинградской промышленности. Коэффициент частоты несчастных случаев за 3 года с утратой трудоспособности на срок не менее одного дня снизился на 4,7, а по отдельным отраслям еще больше: обработка металла—6,1, кожи—14,4, пищ. веш.—20,4.

Своевременный учет количества несчастных случаев не только по всему предприятию в целом, но и по отдельным цехам дал возможность методически нащупать очаги травматизма. В результате снижение коэффициента травматизма по всему предприятию зависит, главным образом, от уменьшения его в пораженном цехе.

Параллельно с уменьшением количества несчастных случаев увеличивается производительность труда, так, „Красный Путиловец“ с уменьшением коэффициента травматизма на 8,6% поднял производительность труда на 19,9%. Экономическая целесообразность мероприятий, служащих для борьбы с промышленным травматизмом, выразилась в следующем: благодаря снижению коэффициента травматизма выработка продукции увеличилась на 255.822 рубля.

Эффективность дела здравоохранения в Ленинградской промышленности налицо, но „надо сделать общим правилом то“, говорит Владимирский, „что пока является исключением“. Шкляр рекомендует для успешной борьбы с травматизмом возможно ранее, лучше в тот же день, расследование на месте происшествия сан.-пром. врачом или врачом медпункта совместно с инженером по технике безопасности и представите-

лем цехкомиссии охраны труда причин и условий происхождения травмы, составлять лицевой травматический счет на каждый станок, связать причину травмы с каждой отдельной детальной профессией, установить зависимость от рода, времени, характера и места выполняемой работы, а также и локализации несчастного случая. Таким путем представится возможность составить топографическую карту распределения травматизма по всему цеху и даже заводу и легче учесть эффективность проводимых санитарно-технических и рационализаторских мероприятий.

Серьезного внимания заслуживают мелкие травмы пальцев, которые вследствие присоединения инфекции часто дают продолжительную нетрудоспособность. Интересно, что число дней нетрудоспособности в связи с повреждением пальцев и кисти превышает число дней нетрудоспособности по поводу оперированных аппендицитов, грыж и др.

По данным Шпигеля по работе во врачебной экспертизе 45% увечий относится к повреждениям верхних и нижних конечностей. Руденко и Мотенко в своих докладах на 21-м Съезде хирургов указали на частоту поражения пальцев у чернорабочих, каменщиков, формовщиков кирпича, кочегаров, кузнецов тяжелой металлургической промышленности. На втором месте стоит профессия пище-вкусовая. Вышеназванные авторы пытаются даже для каждой данной профессии вывести типичное поражение панагрием отдельных пальцев. Фрейман в одной фабричной амбулатории за 1927-28 г. встречал 4 панагриа в год на каждые 100 человек рабочих, что составляло 55,5% по отношению ко всем травмам пальцев рук за этот промежуток времени. Средняя продолжительность одного заболевания—6,2 дня. Георгиевский на фабрике «Спартак» наблюдал в затянном цехе на 174 травмы 90 нагноительных процессов, а в хром-отделочном из 299 травм гнойных—91. Кроме того он отмечает, что в тех цехах, где требуются различные мелкие и частые движения, чаще встречаются мелкие травмы.

Однако отмечается довольно небрежное и легкомысленное отношение к этим заболеваниям со стороны больных, а иногда и со стороны лечащих врачей. Борьбу с мелкими травмами Руденко предлагает вести в 2-х направлениях: 1) тщательного изучения и устранения этиологических моментов и 2) изучения и установления типичных поражений отдельных пальцев для каждой данной профессии и мер защиты их, например употребляемые в американской промышленности провололочные напалечники, подобно наперсткам у портных.

Залог успеха лежит в рациональной организации пунктов первой помощи—первичных ячеек здравоохранения на предприятиях. Часто в хирургические отделения больниц или амбулатории пунктами первой помощи направляются больные с травмами без оказания правильной хирургической помощи в первые часы, что тяжело отражается на последующем лечении. Ввиду того, что на пункт первой помощи заполучить достаточно квалифицированного специалиста-хирурга не представляется возможным—должна быть тщательно разработана стандартизация первой помощи, типизация способов обращения с раной, ожогом, переломом и т. д. При помощи специалиста-хирурга должны быть выработаны наиболее целесообразные методы для успешного лечения травматизма и его предупреждения.

Для удобства обращения с асептическими перевязочными материалом на пунктах первой помощи д-р Каплан предлагает сконструированную им индивидуальную асептическую повязку на подобие индивидуального пакета военного образца. При мелких, небольших порезах он рекомендует липкопластырные повязки 3-х размеров, изготовленные из стерилизованной марли, помещенной в 4—5 слоев на несколько большем куске липкого пластыря. Для предохранения пластыря от

высыхания повязка покрывается слоем марли, все свертывается в пергаментную бумагу и заключается в пакет.

По структуре пункты первой помощи на предприятиях должны быть организационно-специфическими и соответствовать особенностям травматизма данного предприятия. Обслуживание отдельных цехов производства пунктом первой помощи невозможно. Здесь можно только рассчитывать на самопомощь, для чего нужно иметь в каждом цеху кадр достаточно обученных рабочих и снабжать их элементарными предметами первой помощи в специальных шкафчиках. Вербовать таких рабочих следует среди ударников, актива цеха и в дальнейшем производить систематическое их обучение. Этот кадр обученных оказанию первой помощи рабочих в случае войны увеличит обороноспособность нашей армии, создав кадр санитарных инструкторов.

На тех предприятиях, где не существует пунктов первой помощи, снижение травматизма должно входить в круг деятельности хирурга, обслуживающего данный район.

На прием в поликлинику при хирургической клинике ГИДУВ'а явился подручный пекарь одной из пекарен КЦРК с ожогом 2-й степени на сгибательной поверхности верхней трети правого предплечья. После подробного опроса о причине ожога, удалось выяснить, что ожоги у них на производстве часты; им приходится закрывать трубы, протягивая руку с вьюшкой по соседству с накаливающей рельсой рамки печи. Пекаря незаметно касаются этой накаливающей рельсы и обжигают предплечья.

Всего за 2 месяца прошло через поликлинику 10 больных подручных-пекарей с ожогами II степени предплечий и в среднем каждый дал 12,5 дней нетрудоспособности. Длительная нетрудоспособность наблюдалась в тех случаях, когда подручные пекаря после ожога не прекращали работы, а ранка подвергалась действию кислотности теста. В 2-х пекарнях КЦРК я ознакомился с процессом работы пекарей. Для закрывания трубы имеются рукавицы, но они не достигают цели, т. е. закрывают лишь кисть руки. Длинные рукавицы до локтя или защитное приспособление против накаливающей рельсовой рамы могли бы в этом случае превосходно предохранить от ожогов и ликвидировать прогулы рабочих.

Перевод травм на язык цифр убедительно говорит хозяйственникам о важности предлагаемых профилактических мероприятий. В одинаковой мере внимание хозяйственников должно быть акцентировано на достаточном инструктаже новичков-рабочих.

Осенью 1930 г., в связи с недостатком рабочих рук, наблюдался большой приток новичков на производство, незнакомых с машинами. Одновременно увеличился процент травматизма. Например, домашние хозяйки дома шьют не торопясь, не рвя своих рук, но в организованном порядке на фабриках они часто укалывают, ранят, прошивают пальцы, ложатся бременем на страхассу и срывают промфинплан. Другой пример: неопытный рабочий на лесопильном заводе был поставлен для работы у пресса стружек. Он не успел поправить под прессом положенные стружки, рука была придавлена и произошел перелом всех 5 пальцев правой руки. Данный случай, как и много подобных, подрывают финплан страховых органов, не принося должной пользы производству.

Очевидно, единственной организационной формой, соответствующей поставленным задачам, может служить единый диспансер, где и должно изучаться влияние острых и хронических вредностей социального порядка. Широкими мероприятиями профилактического характера и своевременной причинной терапией можно будет добиться колоссальных успехов в деле борьбы с травматизмом и, следовательно, добиться снижения временной нетрудоспособности и инвалидности. В едином диспансере будут связаны в одну крепкую цепь лечебная, страховая и профилактическая медицина и каждое звено, как по конвейеру, будет работать в полном

контакте с другими. Элементы профилактики из стадии теоретического обсуждения станут практическим делом хирурга. „Клиницист должен будет научиться анализировать клинические случаи со знанием социальной стороны дела“. Таким путем расширится кругозор хирурга для умелого социального освещения любого случая, чтобы в надлежащий момент предпринять необходимые профилактические меры или прописать рецепт социальной терапии.

Сельско-хозяйственный травматизм мало освещен в русской и западно-европейской печати. В 90-х годах, в эпоху расцвета земского либерализма, были в этом направлении некоторые попытки (работы Тезякова, Войцеховского, Клименко, Лебедева и Труды Пироговских съездов). Было отмечено нарастание сельско-хозяйственного травматизма с введением механизации. Попытки Пироговских съездов ввести какие-либо законодательные мероприятия для предупреждения сельско-хозяйственного травматизма не увенчались успехом. Социалистическая реконструкция сельского хозяйства у нас в Союзе поставила ребром вопрос о борьбе с сельско-хозяйственным травматизмом. Большинство статей освещает вопрос о повреждениях отдельными машинами, отмечает нарастание повреждений вообще и дает солидный статистический материал с указанием мер предупреждения повреждений и их лечения.

Коэффициент частоты сельско-хозяйственного травматизма в совхозе «Гигант» значительно выше, чем во многих отраслях промышленности (262 на 1000). Наиболее частые и тяжелые повреждения следует отнести на счет молотилок. Смыслов за 1 год по 16 медицинским участкам Украины насчитывает 42 несчастных случая, из которых на молотилку приходится 16. Романов приводит 16 примеров травм от молотилки по Халтуринской волости Вятской губ. Такой большой процент молотилочного травматизма заставляет заподозрить неблагоприятные в этой работе. По данным Вилесова, участие в работе лиц до 20-ти лет сопровождалось большим травматизмом (35,3%). Но громадное большинство несчастных случаев (73,7%—Вилесов) происходит вследствие отсутствия заградительных приспособлений у различных движущихся частей простой молотилки. Самой опасной в этом отношении частью является место подвижного соединения привода с колесом корпуса машины. Здесь часто зацепляется длинная одежда рабочего, платье женщины, которые закручиваются на быстро-вращающемся вале привода, это сбивает с ног рабочего, иногда даже несколько раз перевертывает его вокруг вала и дает тяжелые, часто смертельные повреждения. На материале Вилесова указанный механизм происхождения травм составляет 53,4% всего молотилочного травматизма. Наиболее частые при молотьбе травмы локализуются на предплечьях, кисти и вдвое реже на нижних конечностях. Для суждения о тяжести молотилочного травматизма приведем данные Вилесова по материалу Пермской госпитальной хирургической клиники: в 22% всех случаев потребовалась ампутация, в 14% последовала полная инвалидность (I и II гр.), тогда как по всему сельско-хозяйственному травматизму инвалидность исчисляется лишь в 3%. Смертельный исход наблюдался в 7% всего молотилочного травматизма.

Организация крупных зерновых фабрик-совхозов и рост коллективной обработки земли делает трактор наиболее распространенным из всех сельско-хозяйственных машин. Привлечение неопытных рабочих к работе на тракторе и недочеты конструкции его, по данным Спевака, дают 71% тракторных травм. Конечно, с устранением вредных бытовых факторов (пьянство, детский труд, неопытность) и дефектов конструкции машин удастся добиться значительного снижения подобного травматизма.

В деле борьбы с сельско-хозяйственным травматизмом работа хирурга должна вестись тем же путем, как при промышленном травматизме. Врач должен не только лечить случаи сельско-хозяйственного травма-

тизма, но и принимать участие в выявлении причин и профилактическими мероприятиями в этом направлении снизить заболеваемость крестьян.

В силу особых условий работ в сельском хозяйстве часто является необходимым немедленное, на месте происшествия, оказание первой помощи. Всего лучше на время полевых работ снабдить каждого рабочего индивидуальными пакетами и иметь в каждой бригаде достаточный кадр лиц, обученных элементам подачи первой помощи. Пункты первой помощи разместить так, чтобы они ближе и лучше обслуживали отдельные бригады, а в случае недостаточности этого организовать специальные летучие медицинские отряды в районе размещения МТС колонн.

Д-р Романов поделился на страницах „Новой Хирургии“ очень ценными новыми отраслями работы участкового врача. Статья ярко изображает условия борьбы с машинным травматизмом в деревне. В приводимых 3-х протоколах сельских советов, где он выступал с докладами на тему о травматических повреждениях при молотбе и мерах предосторожности несчастных случаев, крестьяне делали свои замечания: осуждали выход на работу в состоянии опьянения, поведение молодежи, работающей „за плечо“, недостаточную конструкцию машин и выносили определенные постановления профилактического характера в области быта и техники безопасности крестьянского труда.

Разрешение вышепоставленных задач потребует большой плановой работы и перестройки работы хирурга. Тот факт, что до сих пор хирургия плетется в хвосте колоссальных сдвигов современной жизни, ни в коем случае нельзя объяснить какими-либо заложенными в хирургической науке препятствиями. Наравне с углубленными исследованиями по микробиологии, эндокринологии и др. хирург должен изучать социальную патологию, профессионально-бытовые и производственные вредности. При учете острых и хронических вредностей профессионально-бытового происхождения в сочетании с дальнейшими научными достижениями в биохимии, эндокринологии и других областях удастся достигнуть колоссальных успехов в деле оздоровления условий жизни и труда пролетариата.

Задачи травматологии в общем плане пятилетки.

Проф. М. Фридланд (Казань).

Когда вспыхивает война и появляются первые увечные, государство и общественность начинают бить тревогу: быстро разворачиваются специальные лечебные учреждения, ортопедические институты, протезные мастерские, травматологические организации. Их полноценной работе, как правило, препятствует острый недостаток врачей-ортопедов и травматологов. Экстренно возникают соответствующие краткосрочные курсы. Но создать специалиста-травматолога в короткий срок невозможно.

Подобное положение тем более нетерпимо, что нужда во врачах-травматологах в мирное время ничуть не меньше, чем в военное. Количество травматиков, поставляемых ежедневно фабриками, заводами и бытом в виде так называемых „несчастных случаев“, огромно. Там, где ведется подобного рода учет,—а учет этот, к нашему стыду, планомерно почти нигде не ведется,—цифры говорят сами за себя. Укажем на Ук-

равну. Из 30 миллионов ее населения около 1 миллиона лиц нуждается в ортопедической помощи; из них страдает от одних последствий травм свыше 420.000 человек! (Проф. Трегубов. Ортопедия и травматология, 1930 г., № 3—4, стр. 122). С индустриализацией страны, с „машинизацией“ города и деревни, с вовлечением в быстро растущее производство малоквалифицированных групп работников, с интенсификацией труда на почве социалистического соревнования и ударничества, показатели травматизма в нашем Союзе повышаются. Об этом говорит в своей детальной работе Корнеев (На фронте здравоохранения, 1930 г., № 17—18, стр. 15) и другие исследователи этого вопроса. Так, по данным Татарской областной кассы социального страхования, приведенным д-ром Августиновым на съезде райздравов в Казани в январе 1931 г., из общего количества дней временной утраты трудоспособности рабочими в промышленных предприятиях Татарской республики на долю травматизма приходится 38%. Этим же докладчиком была приведена таблица, иллюстрирующая рост утраты трудоспособности рабочими Татарской республики вследствие травматизма по годам, начиная с 1927 г. Оказывается, что количество травмированных растет с начала пятилетки, а за один лишь квартал (июль—сентябрь) 1930 г. превышает количество травмированных за весь предшествующий 1929 год.

Приведенные цифры мы можем дополнить статистическими данными заведомой нами Казанской ортопедической клиники. На 20.000 первичных больных, прошедших через ее амбулаторию за последние 11 лет, 34,4% падает на последствия контузий, вывихов и переломов, причем процент травмированных из года в год явно повышается за счет других групп заболеваний. Эти цифры оказываются еще большими, если взять на учет не только острый травматизм, но и травматизм хронический, т. е. многообразные формы и бесчисленные разновидности миопатий и миалгий на почве хронического переутомления, гипоксикаций; значительную часть мышечных и суставных ревматизмов: „прострел“, хроническое перерастяжение мышечно-связочного аппарата; часто повторяющиеся мелкие механические инсульты, неуловимые по отдельности, но приводящие к тяжелой инвалидности в своей совокупности, и т. д. и т. п. Если причислить их также к группе профтравматических страданий,—а так, именно, с современной точки зрения мы и должны их рассматривать,—то процент травмированных по данным нашей клиники превышает 50. Что касается промышленных предприятий, то там этот учет совсем не ведется, так как диагностика хронического травматизма требует от врачей, обслуживающих данные предприятия, специальных знаний и подготовки, которых у них не имеется.

Что дело обстоит именно таким образом, говорит постоянный острый спрос на курсы травматологии в институтах для усовершенствования со стороны периферических врачей. Совершенно верно отразил их голос д-р Дубров (из Кр. Луча) в своем выступлении на Всеукраинском совещании ортопедов: „Если вы посмотрите на выставленные здесь таблицы,—говорит он, обращаясь к многолюдной аудитории,—то увидите, что $\frac{1}{3}$ больных, которым нужна ортопедическая помощь, составляет последствия травм. Если бы эти травматические больные получили правильное хирургическое лечение, не было бы надобности их снова лечить. А это все потому, что мы на местах не умеем правильно лечить

переломы. И меня удивляет, что мы имеем мало судебных дел по поводу неправильно леченных переломов". В виду того, что „Донбасс ждать не может“, этот же товарищ вносит предложение „всех заведующих хирургических отделений пропустить через 2—3-месячные курсы..., чтобы они (врачи) научились правильно лечить переломы, и тогда процент больных, нуждающихся после травмы в ортопедической помощи, будет значительно понижен. И, кроме того, не будет того положения, что такой большой район в Донбассе, как Горловка, присылает больного с переломом голени в Харьков“. (Орт. и травм., I. с., стр. 136). Мы полностью соглашаемся с тем, что говорит тов. Дубров, но полагаем, что вопрос необходимо ставить гораздо шире. Система образования студента в медпедвузах такова, что врачи в своем огромном большинстве плохо справляются не только с переломами, но и со всеми остальными отделами травматологии.

Недостаток специально подготовленных работников-врачей, несвоевременная и неправильная помощь травматiku сильно удлиняют срок его нетрудоспособности, обуславливают чрезмерно высокий процент воспалительных осложнений и приводят к развитию вторичных анатомических деформаций и функциональных расстройств, что, в свою очередь, вызывает необходимость перелечивания травматика. Кто хочет иметь доказательства того, как велик контингент таких перелечиваемых больных, пусть заглянет в ортопедические клиники и институты: остеотомии, остеоклазии, brisement forcé и редрессации, т. е. искусственное возобновление переломов костей по поводу их неправильного сращения, костнопластические операции по поводу недостигнутого сращения (псевдартрозов) скелета и травматических заращений (анкилозов) суставов вследствие неправильного лечения вывихов и даже простых ушибов, мышечнопластические операции по поводу контрактур, развившихся из-за неумелой профилактики поврежденного органа,—все это повседневная работа ортопедических учреждений, их повседневный материал. Самое количество его вопиет о неблагоприятии постановки дела травматологической помощи трудящимся. Сколько излишне пропадающего рабочего времени, сколько ненужных страданий и излишнего риска для жизни больного! Но даже этой ценой мы часто уже не в состоянии исправить допущенных ошибок и предотвратить стойкого калечества. Инвалид до конца своей жизни остается в тягость себе и окружающим, ложится бременем на государство, на его органы социального страхования и здравоохранения. И таких инвалидов миллионы. Нужно ли доказывать, как велико и нетерпимо это зло при нашей острой нужде в рабочих кадрах в момент напряженной схватки с многочисленными трудностями, стоящими на пути нашей необъятной социалистической стройки, когда каждый отдельный рабочий у станка равноценен войну на боевом посту!

Очевидно, что оставить дело, в его настоящем положении нельзя. Необходимо усилить старые и развернуть новые методы работы. И прежде всего по линии широкой профилактики. Она представляется нам в виде трех основных групп мероприятий: профилактики самого травматизма, профилактики осложнений травмы и профилактики стойкого калечества.

Профилактика травматизма начинается с организации профотбора. Как показывает статистика, 80% всех травматиков составляют больные с увечьями органов движения, т. е. рук, ног и позвоночника. Отсюда

легко сделать вывод, в каком направлении должна быть, в первую очередь, производима оценка физических и физиологических качеств работника. Современная индустрия предъявляет высокие требования к силе, выносливости и координационным способностям костно-мышечной системы. Авторитетное слово принадлежит здесь ортопедам. Столь же важное значение имеет квалификация работника. Необходимо, чтобы он, прежде чем быть допущенным к пользованию и управлению машиной, дал доказательства своего умения обращаться с нею. Этот вопрос сливается с общей задачей подготовки рабочих кадров. Далее, сюда относится надзор за состоянием машин, за их исправностью, за их своевременным ремонтом,—функция, лежащая в основном на органах фабрично-заводской инспекции и машино-тракторные станции. Такую же большую роль играет усовершенствование техники безопасности. Наконец, борьба с переутомлением: кинографическое изучение отдельных моментов производства с целью рационализации установки рабочего и его профессиональных движений за станком, привитие физкультурных навыков (зарядовая и корригирующая гимнастика, тщательно разработанная для каждой данной профессии и проводимая под периодическим контролем инструктора), культурно обставленный отдых и пр.

Профилактика осложнений травмы составляет вторую большую проблему. Здесь на первом плане выступает правильная подача первой помощи. А это, в свою очередь, выдвигает вопрос об организации пунктов первой помощи, или, как их недавно переименовали, пунктов здравоохранения на предприятиях. Они, пункты здравоохранения, должны стать вплотную к производству, органически с ним слиться, превратиться—не фигурально, а фактически—в один из важнейших его цехов. Покамест же эти будущие „цехи здоровья“ сами сильно больны: подбор медработников случайный, врачей не хватает, они не знают особенностей данного предприятия, его профвредностей, не принимают участия в рационализаторских мероприятиях, наблюдается недообслуживание второй и, особенно, третьей (ночной) смен, не ведется настоящей борьбы за снижение заболеваемости и, что совсем уже печально, нет направляющей организации, которая руководила бы этими пунктами здравоохранения и координировала их деятельность. Так, по крайней мере, обстоит дело в Татарии. Можно ли после этого удивляться, если она, Татария, на каждые 100 застрахованных (застрахованных вообще, а не больных!) теряет в год по нетрудоспособности 1046 дней. Таковы цифры, официально оглашенные членом коллегии ТНКЗ тов. Сорокиным на январском съезде райздравов в текущем году.

Особенности сельско-хозяйственного травматизма и его преимущественно сезонный характер диктуют необходимость особой структуры пунктов здравоохранения на селе. Во время больших полевых работ пункты первой помощи должны сопровождать тракторные колонны, чтобы обеспечить травматiku своевременную быструю помощь на месте и, в случае необходимости, немедленно транспортировать его в тыл: в амбулаторию, больницу. В этом отношении мы вполне сочувствуем опыту, проделанному в Нижне-Волжском крае д-ром Шиловцевым (Советский Врач, № 15—16, 1930), организовавшем медицинскую помощь на полях по военно-санитарному образцу.

Последним звеном в цепи профилактических мероприятий должно быть предупреждение стойкого калечества. Эта задача требует высококвалифицированной обработки травматика в специальных учреждениях, обеспеченных соответствующим штатом и оборудованием, согласно требованиям современной ортопедии, включающей и поглощающей травматологию органов движения. Само собою разумеется, что провести строгую грань между профилактикой стойкого калечества и лечебными мероприятиями, направленными на восстановление трудоспособности увечного, нельзя. Обе указанные функции выполняются травматологическим учреждением параллельно.

Итак, мы видим, что разрешение проблемы травматологической помощи трудящимся охватывает собою ряд мероприятий, которые осуществимы лишь в том случае, если будут привлечены и объединены в общей работе усилия различных заинтересованных, но до сих пор не координированных между собою ведомств и учреждений: Наркомздрав, Соцстрах, Институт научной организации труда и социальной гигиены, а также общественные и профессиональные организации. Особенно велика роль Наркомздрава. Он заинтересован здесь по линии лечебно-профилактической и по линии учебной.

С лечебно-профилактической стороны необходимо создание специального учреждения, которое, в зависимости от местных потребностей и материальных ресурсов, мыслится либо в форме травматологического института, либо в форме травматологического отделения. Последнее открывается при ортопедическом учреждении, где таковое имеется. В крайнем случае, при хирургической клинике или больнице. Совершенно необходимо, чтобы травматологическое учреждение было обеспечено с самого же начала специальным инвентарем и аппаратурой, имело в своем распоряжении протезно-ортопедическую мастерскую и обслуживалось высококвалифицированным штатом врачей и соответственно подготовленным кадром средне-медицинского персонала. Последнему в травматологическом учреждении принадлежит большая роль, нежели во всякой другой лечебно-профилактической организации, так как выполнение многих технических приемов, как, например: массаж, врачебная гимнастика, помощь при гипсовой и протезной технике, обслуживание некоторых специальных аппаратов, лежит в травматологических учреждениях именно на среднем медицинском персонале. Особой предварительной выучки и тренировки требует также санитарный персонал. В учреждении должна быть четкая, точная, военная дисциплина. Ответственные функции выпадают в равной мере на стационар и амбулаторию. Правильно наложенная повязка, умело выполненное мелкое оперативное вмешательство, своевременно начатая механотерапия дают непосредственный эффект: сокращение прогула по больничным листкам, сокращение вторичных осложнений и повышение процента полного восстановления трудоспособности пострадавшего. Совершенно очевидно, что между травматологическим учреждением, станцией скорой помощи и пунктами здравоохранения на предприятиях должна быть тесная, органическая связь.

Из сказанного выше означении кадров, необходимых в деле борьбы с травматизмом, вытекают учебные задачи Наркомздрава. Они касаются мединституты, институты для усовершенствования врачей и медтехников.

Без всяких оговорок мы должны признать, что преподавание травматологии в мединститутах поставлено плохо. Основу травматологии составляет так называемый „курс десмургии с учением о вывихах и переломах“. Каков этот курс, какова его программа? Она остается без изменения десятки лет, изобилует анахронизмами, мало применимыми на практике модификациями петель и узлов, деталями, излишне засоряющими память учащегося. Самое преподавание ведется описательным путем с демонстрацией рисунков. Таким же образом принимается зачет от студента. В результате отсутствует единственно важное — техническое умение будущего врача наложить даже элементарную повязку. Что же касается постоянного вытяжения и гипсовой техники, составляющих основу современной ортопедической и травматологической помощи, то об этом говорить совсем не приходится. Этим искусством не владеет не только студент, но и большинство современных хирургов. Столь же неблагополучно обстоит дело с усвоением курса вывихов и переломов. Клинический материал в высшей степени мал, скуден (вследствие разбросанности в различных хирургических учреждениях, не всегда приспособленных к его лечебной обработке), студенты, как правило, в технике лечебной процедуры не участвуют, а „изучают“ ее по тем впечатлениям, которые получают на обходе, после того как травматiku необходимая помощь уже оказана. Большинство студентов не имеют представления о внешней форме и вынужденной позе поврежденного органа, так как деформация уже исправлена и большая часть тела скрыта повязкой. Вопросы о показаниях к той или иной лечебной процедуре, о сроках смены повязок, о показаниях и сроках механотерапевтического вмешательства, о технике массажа и врачебной гимнастики при том или ином травматическом повреждении затрагиваются чрезвычайно поверхностно, а то и совсем обходятся молчанием. А между тем в них вся суть. Весь секрет анатомического и функционального восстановления поврежденного органа движения зиждется на синтезе десмургии и механотерапии. Не только военно-полевую хирургию, как полагает проф. Тимофеев (Ортоп. и травмат., I. cit., стр. 129), но и всю травматологию „нужно понимать не как десмургическую хирургию, а как ортопедическую с самого начала“.

Столь же актуален вопрос об учебном плане по травматологии в институтах для усовершенствования врачей. Как велика необходимость в такого рода курсах, явствует из спроса со стороны самих врачей. Мы об этом уже говорили. Д-р Дубров сказал во всеуслышание то, в чем многие стесняются громкогласно сознаться, и в этом его общественная заслуга. Задача институтов для усовершенствования врачей покамест поневоле суживается до скромных размеров ликвидации прорывов учебного плана мединститута. Техника вправления вывихов, иммобилизационные и функциональные методы лечения переломов, диагностика этих повреждений, по возможности без помощи рентгена, предупреждение вторичных деформаций, особенно ручных пальцев и кисти, основательная проработка гипсовой техники, — вот тот учебный минимум, который должны усвоить врачи, прикомандированные к институту для усовершенствования. Со временем, когда ортопедия и травматология займут в мединститутах то положение, которое им принадлежит по праву, объем и содержание соответствующих курсов в Институте для усовершенствования изменится: врачи смогут быть посвящены в различные технические детали

и новейшие достижения, позволяющие держаться на вершине знаний данной специальности.

На долю институтов для усовершенствования ложится также обязанность инструктировать и контролировать пункты здравоохранения на предприятиях по линии оказания первой помощи травматiku. С этой целью врачи указанных пунктов должны быть проведены через краткосрочные курсы и заинтересованы в изучении специфических особенностей профвредностей, госр. профтравматизма своей фабрики, своего завода, своего колхоза. Новизна и важность дела требует от преподавателей самого активного участия в этой области: прежде чем руководить, они должны сами лично окунуться в гущу работы данного предприятия. Только при этом условии научные знания и опыт преподавателя принесут действительную *практическую* пользу. А это в данный момент прежде всего требуется.

Базой для проработки учебных и научных вопросов травматологии должно быть то же самое травматологическое учреждение, которое выполняет лечебно-профилактические функции. Имея богатый клинический материал и будучи увязано с пунктами здравоохранения на предприятиях, оно обладает всем необходимым для того, чтобы обслужить одновременно мединститут и институт для усовершенствования врачей и, кроме того, обеспечить практический стаж молодых травматологов врачей и лекторов. Последние свою основную подготовку получают, естественно, в медтехникуме, программа коего в этом отношении должна быть пересмотрена. Ряд кардинальных научных проблем: статистика травматизма, этиология и патогенез „несчастных случаев“, профилактика их, техника безопасности, рационализация труда, профотбор, раннее восстановление трудоспособности увечного, его переквалификация, трудовое использование неполноценной рабочей силы (инвалидов и калек),—все это также входит в программу работ травматологического учреждения, которое с этой целью вступает в контакт с другими, также заинтересованными в указанных вопросах, организациями: Соцстрахом, Институтом социальной гигиены, Институтом научной организации труда. Мы мыслим себе, что успешная проработка научных вопросов травматологии требует коллективного усилия всех отмеченных учреждений на основе единого, внутренне согласованного плана. Таким образом повысится компетенция и авторитет наших научно-исследовательских бригад; они уменьшатся количественно и усилятся качественно. То и другое пойдет на пользу дела.

Травматологическое учреждение должно одновременно стать штабом рабочей и профессиональной общественности, активировать критику и самокритику работы в своей области и, как это инструктивно преподано в недавнем обращении наркома здравоохранения тов. Владимирского „во все фабрично-заводские печатные газеты г. Москвы“, освещать свою деятельность на страницах фабрично-заводской печати, используя газету для своих лекций, бесед, советов и указаний.

Приведенные здесь мысли мы имели возможность изложить на январском съезде райврачей и райздравов Татарии. Цитируем резолюцию в той ее части, которая касается затронутого нами вопроса.

«...Съезд райврачей считает необходимым:

а) Увеличить количество пунктов первой помощи, охватывая все предприятия с количеством рабочих не менее 200 человек; б) работу пунктов первой па-

мощи поставить преимущественно на профилактические рельсы (изучение производства, состояния здоровья рабочих, изучение профвредностей и причин промышленного травматизма, проведение широкой диспансеризации рабочих своего предприятия, оздоровление санитарно-гигиенических условий труда и быта рабочих), работу пунктов первой помощи вести в контакте с Отделами экономики труда предприятий; в) в основу борьбы с травматизмом в промышленности Съезд считает необходимым положить учреждение специального травматологического отделения, каковому необходимо взять на себя организацию лечебно-профилактической борьбы с профтравматизмом. Влить в травматологическое отделение станцию скорой помощи, обязав предприятия приобрести за собственный счет санитарный транспорт».

Эти положения подтверждены также февральской конференцией врачей г. Казани, созванной Горздравом. Теперь остается лишь возможно скорее приступить к осуществлению директив, которые намечают собою основные вехи совершенно правильного пути. Идя по нему, мы не только предупредим прорыв на угрожаемом участке, но и укрепим общий фронт здравоохранения в его борьбе за пятилетку.

Медицина и ОВ (отравляющие вещества).

М. И. Аксянцева.

22 апреля 1915 года, день первой газобаллонной атаки, может считаться датой не только в истории военного дела, но и в медицине. В этот день оказались в значительной мере несостоятельными средства военной техники. Достигнутое равновесие между средствами нападения и средствами обороны, могущественные достижения военно-инженерных сооружений, призванных противостоять разрушительной силе энергии упругих газов взрывчатых веществ—оказалось нарушенным, как-бы обойденным. Более того, эти глубокие сооружения, обычно находившиеся ниже уровня поверхности земли, как нельзя лучше импонировали новому боевому оружию—оружию химическому. В силу физических свойств нового оружия именно эти укрепления—низины, лощины, окопы, овраги—оказались наиболее уязвимым объектом воздействия отравляющих веществ. В этот же день оказались несостоятельными и средства медицинской помощи. Последнее слово военной медицины—богатое оборудование и инвентарий и индивидуальный пакет—не смогли справиться с новыми требованиями, предъявленными жизнью. Обезумевшие десятки тысяч людей, обратившиеся к законной инстанции—к врачу—за помощью, не смогли ее получить из-за полной неожиданности, неподготовленности и незнания сущности страдания.

С тех пор прошел ряд лет непрерывного совершенствования и фактического применения ряда средств химического нападения. Каждый раз эти новые вещества ставили в тупик врачебную мысль. Свыше миллиона жертв даже по неполным статистическим данным за период минувшей мировой войны,—и все это странным образом как-то уживается с отсутствием хотя бы самых скромных сведений по этим вопросам у широких масс медработников. Более того, в жизни наших руководящих исследовательских и научных учреждений и обществ, которые призваны будить и направлять медицинскую мысль, эти вопросы почему-то также отсутствуют. Если взять деятельность наших обществ хотя бы за последний десяток лет, то мы не увидим ни одного пункта повестки, касаю-

щегося этих вопросов, разумеется, в размерах государственной целесообразности, и это при одновременно сравнительно большом внимании к вопросам самой разнообразной казуистики.

Между тем в жизнь вошел новый фактор, который для биолога, для клинициста и для врача-практика имеет значительный научный и практический интерес не только военного характера и в военное время, но и в жизни гражданской и в мирное время. Как бы то ни было, в целом ряде государств существуют, производятся и накапливаются огромные количества ядовитых веществ.

Одни только запасы ОВ, оставшиеся после мировой войны, исчисляются в десятках тысяч тонн. К этому нужно прибавить наличие новых накоплений, так называемых мобилизационных запасов. Но сущность вопроса не в этих запасах, а в тех возможностях, которые существуют в области производства. Один только Эджвудский арсенал в Америке в состоянии был снаряжать уже в минувшую войну до 200.000 снарядов и бомб в день; с тех пор производственные возможности значительно увеличились, и таких арсеналов в Америке насчитывается 7—8.

Германия во время одной из атак на англо-французском фронте выпустила до 1½ миллионов снарядов, из коих больше 50% были химические, и в том числе так называемые «gelber Kreiz» и «bund Kreiz», вещества стойкого действия. Французский город Армантьер был буквально залит ипритом; количество было настолько велико, что иприт тек ручьями по улицам, а ведь смертельная доза иприта есть 0,01. Америка к концу прошлой войны уже в состоянии была производить до 10.000 пудов в день диэтил-дихлор-сульфата (иприт). Именно количество, которое стало возможным производить в современном капиталистическом хозяйстве, создало качество, создало это новое оружие. По своей токсичности эти вещества значительно превосходят все известные химические яды и бактериальные токсины. Так, напр., смертельные дозы фосфора, мышьяка и морфия=0,1, сулемы, кокаина—0,2, стрихнина 0,03. Иприт в концентрации 0,00002 на литр воздуха при экспозиции (выдержке) в 30', а в абсолютных цифрах 0,01 уже смертелен; в исходящих дозах или при меньшей экспозиции—делает инвалидом; если взять дифенилцианарсин, то концентрация 0,25 миллиграмма на литр невыносима для человека. И это мы говорим о веществах, получивших реальное применение в минувшую войну. С тех пор мы имеем ряд работ в области синтеза еще более токсических веществ. Одним из офицеров американской химической службы капитаном Le w i s'om в католическом университете синтезировано новое соединение хлорвинилдихлорарсин, известное под названием люизита. По Фрайсу, 3 капли этого вещества, нанесенные на живот крысы, убивают ее в 3'. В то же время все эти вещества обладают еще одним свойством—насилно внедряться в животный организм при обычных условиях, чем они в сущности являются еще более опасными, по сравнению с обычными ядами и токсинами, кои этими свойствами не обладают. Отметим, кстати, что это именно свойство определяет ОВ, как боевые отравляющие вещества. Напр., серная кислота, стрихнин, токсины—сами по себе достаточно токсичные вещества, но не могут, однако, служить как боевые ОВ. Но нужно еще указать, что самую-то грань провести между веществами понятия БОВ и самыми обычными мирными продуктами чрезвычайно трудно, т. к. новое могущественное оружие корнями своими врастает в производство продуктов, потребных в нашем повседневном обиходе. Межсоюзническая Комиссия, разрушившая в Германии заводы, арсеналы Круппа и др., не смогла ничего сделать с заводами химическими, ибо в этом случае пришлось бы разрушить всю химическую и фармацевтическую промышленность Германии, производящие продукты первой необходимости (лекарства, краски и др.). В государствах с развитой химической промышленностью большая часть красочной, значительная часть фармацевтической и основной химической промышленности по существу своему могут рассматриваться как военные заводы, и уже через 24 часа после объявления мобилизации могут поставлять боевые ОВ.

Целый ряд продуктов промежуточного синтеза ряда органических соединений сами по себе или при незначительной дополнительной обработке представляют БОВ. Являясь в довоенное время монополистом всей красочной и большей части фармацевтической промышленности, Германия в состоянии была держать в своих руках инициативу химической войны. Та же межсоюзническая Комиссия, обследо-

вавшая промышленность Германии, могла объяснить военное могущество Германии именно как следствие связи военно-химического производства с гражданской промышленностью. В самом деле, в то время как у ряда государств мы отмечаем значительное свертывание химической промышленности, созданной и приспособленной к нуждам войны,—в химическую промышленность Германии война как бы влила новые силы и дала германской химической промышленности новый расцвет. Уже в 1918 г., после разгрома, Германия выработала в 30 раз больше аммиака, чем до войны. Дивидент промышленности красок в 1920 году составлял 20%, с тех пор Германия уже ушла далеко вперед. В настоящее время мы имеем поощрение ряда государств в деле организации отечественной красочной промышленности. Так, напр., из 163.000 тонн мирового производства красок в 1913 году одна Германия изготовляла 135.000 тонн, а 28 тыс. тонн—весь остальной мир. В 1918 году мы уже имеем 86.000 тонн производства красок вне Германии, увеличение на 200 с лишним процентов.

Технологический синтез того или другого нового ОВ безусловно имеет заданием удовлетворить потребность военного дела, но в основе своей эти ОВ должны иметь свойства поражать живую силу противника. Для военного работника интерес воздействия данного ОВ на живой организм определяется степенью удовлетворения его тактических и стратегических задач.

Для врача эти вещества имеют еще и другой интерес—био-химические и био-морфологические изменения в животном организме даже в том случае их воздействия, если эти вещества и не дали военно-боевого эффекта. Сравнительно мало изученные медицинским работником процессы адсорбции и абсорбции были оплачены дорогой ценой—ценой многих человеческих жизней в предыдущую войну.

К примеру, зимняя одежда одного человека (солдата) является адсорбером, могущим поглотить до 25,0 ОВ. При изменившихся и соответствующих температурных условиях, в замкнутых помещениях это количество ОВ может создать смертельную концентрацию. Ряд случаев тяжелых поражений от иприта при употреблении вещей, находившихся в атмосфере действия иприта, имел место в мировой войне.

Сравнительно недавно появилась любопытная статья д-ра Леонардова под заглавием: „Элементы эпидемиологии в области медико-санитарного обслуживания пораженных БОВ“. В этой статье автор пытается аналогизировать вопросы, связанные с БОВ, с вопросами эпидемиологии.

В самом деле, продромальный период действия ряда БОВ (иприт, фосген и друг.), входные ворота инфекции (кожа, легкие и друг.), массовость заражения, ничтожное количество заражающего (отравляющего) субстрата, предрасположение того или другого органа в смысле *locus minoris resistentiae* (избирательное в смысле первоочередности воздействия иприта на наиболее влажные части тела, действие других на кожу, слизистые), как бы естественный иммунитет, невосприимчивость кожи негров по сравнению с белыми, различная индивидуальная восприимчивость среди людей, вопросы дегазации (дезинфекции), все эти понятия и факты, обозначенные лишь другой терминологией, но хорошо известны и хорошо изучены в эпидемиологии инфекционных заболеваний.

Несколько сложнее обстоит с вопросом искусственной иммунизации. Опыт мировой войны показал, что в отношении ОВ иммунитета не отмечается. Привыкание, которое можно выработать в отношении целого ряда ядов (мышьяк, морфий, кокаин и друг.), в отношении ОВ не удается получить. Наоборот, организм на повторное действие ОВ реагирует более повышенной чувствительностью, но и этот факт (анафилактики) также

известен в эпидемиологии. Разумеется, аналогия не есть доказательство, но она может быть использована, как вспомогательное средство. С точки зрения сказанного медицина может уподобить БОВ эпидемии целого ряда инфекций. При построении своих практических мероприятий врач таким образом (с известной условностью) может использовать богатый опыт науки эпидемиологии. Для вдумчивого и талантливого нашего Ник. Ив. Пирогова уже и война старого понятия являлась не только ранением, а „травматической эпидемией“, требующей не столько индивидуальной помощи, сколько помощи всему коллективу. Это тем более относится к современной войне—войне химической.

Вопросы профилактики вряд ли имеют такую остроту и важность в обычной эпидемии, как, если ее можно бы назвать, эпидемии химической. Можно бы мысль сформулировать схематично таким образом, что легче предупредить заражение (отравление) 100 чел., чем вылечить одного от ОВ. Таким образом центр внимания врача должен быть устремлен в эту сторону вопроса. Правда, это уже задачи, которые выходят за пределы медицины и разрешение которых не может взять на себя медицинская организация, но компетенция врача здесь необходима как при теоретической, так и практической разработке.

Большое место в профилактике отравления ОВ по праву может занимать химическая (газовая) дисциплина. Обычные спутники химического нападения—паника, суета, бегство—это особенно относится к неорганизованному, недисциплинированному гражданскому населению—могут быть в значительной мере устранены путем внедрения здоровых сведений по этим вопросам в население. Участие врача в этой работе чрезвычайно важно, т. к. эти вопросы затрагивают ряд физиологических процессов. Для примера, указание врача, что при спокойном состоянии человек вводит до 15 литров воздуха в минуту, а при бегстве потребность эта возрастает во много раз, т. е. тем самым вводится больше ОВ—при должной обставленной хим-санпросветработе действует чрезвычайно убедительно.

Старое положение, что на войне каждый врач разворачивает свое врачебное искусство, меняется и, повидимому, отходит на второй план, и врачу будут предъявлены новые требования, в значительной степени усложняющие его деятельность. Без предварительного изучения этих вопросов медицинский работник встретит большие трудности. Врач столкнется с большими трудностями в вопросах диагностики и количестве обрабатываемых за помощью. В самом деле, обычное травматическое повреждение—будь то ранение простейшим холодным оружием или ранение самой усовершенствованной пушкой—оно очевидно и для раненого, а тем более для врача. Врач в зависимости от места и характера ранения может вырешить вопрос—оставить ли больного на месте, эвакуировать ли и т. д. Ни один психически здоровый человек не обратится к врачу за помощью, если он фактически не ранен. Другое дело „ранение“ ОВ. Здесь не только больной, но подчас и врач не в состоянии определить не только степени отравления, но подчас и самого факта отравления. При отравлении некоторыми ОВ, в частности ипритом, арсином, в первые часы,—так называемый период продромальных явлений,—врач не в состоянии не только говорить о прогнозе: отделается ли отравленный, напр., фосгеном испугом или дело дойдет до рокового отека,—но и констатиро-

вать самый факт отравления (при иприте). Отсутствие этих очевидных индикаторов приведет к медицинской организации и, в первую очередь, к ее наиболее компетентному работнику большие кадры людей. Здесь врач встретится со всеми разновидностями симуляции, агравации, да и просто лиц, не знающих, отравлены они или нет. Эти трудности еще более усугубляются тем обстоятельством, что сплошь и рядом сравнительно хорошее самочувствие не может служить критерием для суждения о степени отравления. Многие из случаев отравления, которые можно было бы вначале считать легкими, немного времени спустя давали быстрое нарастание грозных симптомов и шли к роковому концу.

Чрезвычайно остро стоит вопрос о *ранней диагностике отравления БОВ в боевых условиях*. Если диагностика поражения БОВ возможна в условиях клинической обстановки, то это ни в каком разе еще не разрешает вопроса в поле, в бою, где этих благоприятных условий нет, где подчас и самого-то врача не будет и где разрешать вопрос должен будет сплошь и рядом санитарный инструктор (бывш. ротный фельдшер), а большей частью непосредственно сам боевой командир, особенно в части вопроса, касающегося, оставлять ли бойца в строю или из строя вывести. Из сказанного вытекает, что *разработка вопросов диагностики должна вестись под углом зрения этих требований*; наряду с клинической разработкой в условиях госпитальных должны быть даны ясные и *простейшие индикаторы*, которыми бы могли пользоваться санитарный инструктор, взводный и отделенный командир.

В области терапии лечение обычных ранений имеет за собой многолетний опыт и независимо от рода оружия, которым нанесено повреждение, проводится по общему принципу лечения ран. Другое дело терапия отравленных ОВ. В изысканиях в этой области необходимо сотрудничество с химиком. Правда, мы еще не имеем специфических антидотов, и терапия отравленных ОВ по сие время пользуется арсеналом общетерапевтических средств, но это в значительной степени объясняется неизученностью этих вопросов.

Обнаружение в воздухе ОВ химическими методами еще чрезвычайно несовершенно и одним из используемых и ценных методов обнаружения ОВ по сие время является метод органолептический (обоняние). Так, например, запах иприта уже при концентрации 1:10.000.000 при известной тренировке может обнаруживаться. Франция уже имела ряд тренированных нюхальщиков и применение тренированных животных. Разумеется, что и этот метод не может считаться совершенным, т. к. иногда применяются маскирующие запахи вещества, но, в общем, пока мы не имеем химических или других более точных методов, надо совершенствовать существующий. Это также всецело относится к компетенции врача.

Уже и минувшая война дала огромное количество травматиков.

Общепринято, что исход всякого сражения решается обычно не физическим истреблением противника, а подавлением его психики. В решающий момент побежденный теряет способность сопротивления именно благодаря психическому фактору. Могущественным средством воздействия на психику в мировую войну была артиллерия. Но опыт последней войны показывает, что напряжение, которому подвергается человек, после некоторого привыкания этим человеком выдерживается. Восприимчивость притупляется в силу однородности раздражения.

Иначе при химической войне. По профессору Г а б е р у, „существенное здесь заключается в физиологическом действии на человека, и те его чувства, которые оно вызывает, меняются на тысячу ладов. Каждая перемена ощущения, каждое восприятие в носу или горле волнует сознание, создает представление неведомой опасности и действует непосредственно на моральную стойкость бойца в тот момент, когда вся его душевная сила требуется для выполнения его боевой задачи“. — „Удивить — это значит победить“ (Суворов). В войне химической все построено на внезапности. Газатаки производились на заре, когда сон крепок (в это время благоприятствуют и метеорологические условия). и воздействовали на ряд физиологических чувств (зрение, обоняние и друг.). Все эти раздражители вызывают чрезвычайно сильное напряжение психики человека, которое не в состоянии выдержать. В результате этой психической несостоятельности мы имеем биопсихическую реакцию организма, как бы уход из нормальной психической жизни. Отсутствие социальной установки в человеческих массах, непонимание цели, за которую ведется борьба, в значительной мере способствует этому. С этой точки зрения СССР представляет ряд преимуществ — открыто классовая, сознательная и ясная цель может сыграть роль могущественного профилактического фактора. Но в СССР имеет много слабых сторон. В значительной своей части страна крестьянская, сравнительно низкий культурный уровень, не имеет навыков машинной техники, и внимание этой части населения более цепляется за различные сенсации. Неосторожно выпущенная на рынок литература, подчас панически освещающая эти вопросы, требует в настоящее время корректирования, т. е. внедрения здоровых сведений. Командование нашими вооруженными силами справедливо указывает на опасность, заключающуюся в переоценке нами технической мощи противника и недооценке нашей техники.

Кто как не врач в числе других работников может явиться одним из авторитетных проводников среди населения этих здоровых сведений об ОВ, которые в конечном счете могут быть рассматриваемы не только как укрепление обороноспособности нашей страны, но и как профилактические мероприятия против этих психических травм. Слово врача в этих вопросах будет звучать чрезвычайно авторитетно. Но для того чтобы это было так, врач в первую очередь должен для себя самого уяснить эти вопросы.

В настоящее время, можно сказать, мы имеем как бы некоторое равновесие между средствами химического нападения и обороны. Введение хлора, как средства нападения, вызвало к жизни простейшие средства защиты — повязку с антихлором (гипосульфит), фосген-респиратор с физическим адсорбером. В этом состязании между средствами нападения и обороны германцы применили новый ОВ не в молекулярной фазе дисперсности, способной хорошо адсорбироваться, а в состоянии дисперсной фазы коллоидов, которое не адсорбируется углем вследствие малой величины электрического заряда, но эта трудность была преодолена введением фильтра в респиратор. Слабым местом можно считать защиту кожи от веществ кожного действия, иприта и к некоторым арсинов, но знание физических и химических свойств этих ОВ, ничтожная упругость их паров, малая летучесть может дать некоторую опору в изыскании средств для защиты от них. Правда, возможно применение этих веществ не толь-

ко в форме газов или паров, а в форме туманов (взвесь жидкости в газе, воздухе) или дымов (взвесь твердых частиц в воздухе). С этой точки зрения вопрос требует дальнейшего внимания исследователя. Врач должен уметь хотя бы приблизительно отличать фантастическое в области ОВ от возможно реального.

В сущности, все ОВ, которые были применены в минувшую войну, были химии давно известны и хорошо изучены, только один люизит был синтезирован, как специальное БОВ. Нужно при этом указать, что жизненной проверки это ОВ не получило, да и по калькуляции дорого. Отсюда и большая осторожность ко всем сенсациям этого порядка, и, пожалуй, верным будет мнение одного из работников этой области, что 90% из этих сенсаций надо отбросить, а 10% взять под сомнение, и тогда получится что-то правдоподобное. Но вместе с тем было бы ошибочным проявить и недооценку возможностей. Минувшая война может считаться младенческим периодом применения ОВ. Разумеется, в области синтеза, а главное в технике применения ОВ прогресс возможен. Но все же ряд законов физики вносит значительные препятствия в эти возможности. В самом деле, химик в состоянии усложнить целый ряд соединений, но, не говоря о том, что технический синтез уже сам по себе затруднен, при этом увеличивается молекулярный вес, что понижает ряд ценных свойств (высокая t кипения, малая упругость паров, малая летучесть и т. д.). Да и сама природа как бы ставит некоторые препятствия этому прогрессу. Так, напр., более токсических элементов, чем хлор, бром, вод¹—уже значительно меньше в природе, следовательно они дороже¹).

Но ОВ представляют для медицины еще одну интересную сторону—использование в мирной жизни для дезинфекции, дезинсекции, профилактики и терапии. Уже и сейчас эти вещества нашли себе применение в борьбе с чумой (уничтожение сусликов и блох, дезинсекция помещений, дезинфекция железнодорожного транспорта и т. д.). При дезинфекции воды (хлорировании) потребляются сотни тысяч пудов хлора. Американские авторы сообщают об интересном факте: во время эпидемии гриппа в Америке рабочие некоторых заводов ОВ (хлорных) хворали в несравненно меньшем количестве с остальным населением—факт, заслуживающий внимания.

Несомненно также, что неизбежный прогресс химии в связи с изысканием ОВ не может не обогатить и область, интересующую медицину—химиотерапию.

Пару слов о гуманности, представителем каковой медицина по самой своей сущности и является. Любопытна и эволюция, которую мир проделал в этом вопросе. Союзники, так негодовавшие по поводу бесчеловечного способа ведения войны, при первой возможности сами эти средства применяли. Более того, в последние годы именно в странах Антанты подводится идеологическое обоснование пользования ОВ. Доказывается, даже наоборот, великая гуманность этого нового оружия. Это обосновы-

¹) Это положение не может уже в настоящее время считаться верным. Физическая химия за последние годы сделала значительные успехи. Технология синтеза целого ряда химических веществ может это преодолеть. Б.О.В. в форме дымов имеют исключительные возможности, не знающие этих ограничений.

вается статистикой, что якобы смертность пострадавших от ОВ равняется 20%, а от артиллерийского огня 25%. Но при этом упускается из виду, что статистика и цифры минувшей войны никоим образом не могут быть убедительными, ибо техника минувшей войны может быть названа только деткой забавой по сравнению с теми возможностями, которые существуют в настоящее время как в области производства, так и в способах применения.

По сие время спорят о том, кто первый начал химическую войну. Нам кажется, что споры эти имеют заданием только ввести в заблуждение общественное мнение, и спор этот является бесплодным, пока существует причина, порождающая самую войну—буржуазно-капиталистический строй. А раз война будет—будут применяться и сильные средства. *A la guerre comme à la guerre*, тем более что ряд государств с мощной химической индустрией открыто заявляют, что они ОВ применять будут. Голос о необходимости уничтожения самых войн пока еще не нашел должного отклика в современном обществе. Наиболее заинтересованная часть—широкие трудящиеся массы—еще не в состоянии осуществлять свою волю. Рабоче-крестьянское государство СССР, которое по самой своей природе меньше всего заинтересовано в войне вообще, неоднократно об этом декларировавшее, свято выполнит свои обязательства о неприменении газов, ядов первым в той вынужденной войне, которую навяжут Союзу республик, но будем же готовы во всеоружии знания и к тем трудностям, которые могут выпасть на нашу долю!

3 года тому назад значительная часть этих положений была высказана на обще-городском торжественном заседании врачей г. Казани, посвященном 10-летию РККА. 3 года тому назад этот уже и без того запоздалый призыв был обращен к врачам, научным медицинским работникам. И мы, к сожалению, должны констатировать, что перестройки и решительного поворота врачей, а главное научных работников, к этим вопросам мы не имеем. Правда, с тех пор кое-что сделано в области ознакомления врачебных масс с этими вопросами. Некоторое число часов отводится вопросам химической обороны, однако вопросы эти являются как бы чужеродным телом в общей системе предметов, изолированы от общих клинических дисциплин, органически с ними совершенно не связаны. Между тем и терапевт, и хирург будут сталкиваться с различными специфическими особенностями ОВ в своей клинике.

Но если кое-что сделано в области внедрения во врачебные массы общих сведений в смысле „ликвидации неграмотности“, то в области главнейшей части вопроса—научно-исследовательской работы—ничего не сделано.

На Институты усовершенствования и переподготовки врачей ложится ответственная задача—ликвидировать это ненормальное положение. Необходимы не только общие сведения, но и дифференцирование вопроса по специфическим особенностям каждой данной специальности. Наряду с этим углубленная научно-исследовательская работа должна занять то место, которое по праву эти вопросы заслуживают.

Отделение профпатологии Казанского гос. института для усов. врачей имени В. И. Ленина.

Состояние здоровья отдельных групп рабочих химической промышленности г. Казани.

Ст. ассистента д-ра А. Я. Плещицера.

Промышленными газами, с которыми приходится работать обследованным рабочим, являются пары соляной кислоты и хлора, пары серной и азотной кислот, окислы азота NO_2 , N_2O_4 и ангидриды серной кислоты SO_2 и SO_3 . Концентрация этих газов в производстве не превышает концентрации, допустимой для продолжительного воздействия. Все эти газы относятся к группе раздражающих газов, которые могут вызвать острые заболевания в случаях, когда концентрация их по тем или иным причинам превышает допустимые нормы, и могут вызвать хронические расстройства здоровья вследствие многократного воздействия низких концентраций.

Случаи острого отравления азотной кислотой и окислами азота встречаются довольно редко, вследствие каких-либо аварий в производственном процессе, и сопровождаются явлениями разлитого воспаления легких с массой разнокалиберных хрипов, поверхностным учащенным дыханием, явлением цианоза, учащением пульса и помрачением сознания (личное наблюдение, — случай закончился выздоровлением).

Все, что мы наблюдаем в легких в подобных случаях, следует понимать как физиологическую реакцию организма на местное воздействие газа на легочную ткань.

В обычных условиях труда имеет место капельная пиятоксикация, как ее описывает Lehmann, т. е. поднимающимися из кипящей жидкости пузырьками пара захватываются мельчайшие капельки жидкости, которые, попадая в потолок помещения или встречаясь с другими какими-нибудь твердыми предметами, при лопании пузырьков пара освобождаются и попадают в места работы. Эти капельки, попадая затем в дыхательные пути вместе с вдыхаемым воздухом, могут быть целиком поглощены организмом (Кельш).

Кункель понимает процесс проникновения промышленных газов в кровь таким образом, что газы и пары в их агрегатном состоянии не могут проникнуть через влажную мембрану слизистой. И нужно себе представлять процесс в виде растворения газов в жидкости, покрывающей поверхность, с последующей диффузией в кровь.

В отношении раздражающих газов Гендерсон и Хаггард считают, что действие большей части их на дыхательные пути приводит к разрушению или нейтрализации этих газов и по этой причине они не абсорбируются организмом в их первоначальной форме, и что продукты разрушения или нейтрализации не вызывают никакого отравления после абсорбции. Исключение составляет сероводород и двуокись азота. В отношении последнего эти авторы указывают, что в результате ингаляции окислов азота образуется азотнокислый натрий и могут последовать симптомы отравления нитритами.

Большинство авторов считает, что привыкания к раздражающим газам не бывает. Langger допускает, что при медленном и длительном

воздействии нарастающей повышенной концентрации окислов азота наступает как будто привыкание, которое выражается в латентном периоде разной длительности, после которого наступает общая и местная реакция. В списке промышленных ядов Зоммерфельд и Фишер указывают, что нередко вдыхание небольших количеств окислов азота, даже в течение многих лет, не отражается заметным образом на состоянии здоровья.

Лёву указывает, что у рабочих, имеющих дело с хлором, постепенно может развиться привычка к этому газу. Словцов сообщает о понижении газообмена и падении температуры при отравлении животных хлором.

В то время как острые отравления большими количествами промышленных газов достаточно изучены, мы не можем этого сказать в отношении действия минимальных количеств промышленных газов на организм человека. Имеются лишь отдельные указания, что попадание в организм даже минимальных количеств соляной кислоты при имеющемся заболевании почек может вызвать острый нефрит (Якш).

Нами были обследованы группы рабочих, занятых в кислотных цехах в подсобных механических цехах и группа служащих заводоуправления. Организуя это обследование, мы поставили себе задачей выяснить состояние здоровья обследуемых групп в целях их дальнейшей диспансеризации. Поскольку имеем значительные группы рабочих, занятых по 5 лет и выше в этих цехах, мы поставили себе попутную задачу выяснить, в какой мере производственные факторы, а именно промышленные газы, оказывают свое действие на рабочих. С самого начала обследования для нас стало ясно, что отклонения от нормы, которые мы обнаруживаем, являются следствием воздействия множества других факторов и, в первую очередь, социально-бытовых условий дореволюционного периода. Нищенская зарплата, недостаточное питание, длинный рабочий день, казарменные и артельные жилищные условия, отсутствие санитарно-гигиенических минимумов,—все это создавало определенную диспозицию и оставило свой отпечаток на каждом рабочем. Импервалистическая война еще более ухудшила условия труда и быта обследованных рабочих. В после-октябрьский период условия труда и быта этих групп рабочих значительно улучшились. Сокращен был рабочий день, улучшилось снабжение и питание, организовано спецпитание. Все опрашиваемые заявляли, что стало легче работать. В первые годы борьбы было большее напряжение, и к тому же в наследство от белых армий остался сыпной тиф и другие тифы, которыми переболели около трети обследованных. Непрестанное внимание со стороны заводоуправления и органов охраны труда вопросам улучшения условий труда на производстве, внимание вопросам улучшения бытовых условий из года в год создавали условия для увеличения трудоспособности.

Большинство обследованных подвергалось однократному поликлиническому обследованию. Все рентгенировались, мокрота исследовалась во всех случаях, подозрительных на туберкулез. Около 10% рабочих были обследованы в стационаре. Данные физического развития рабочих будут представлены отдельной работой.

Изменения со стороны легких. Около 45% рабочих кислотных цехов жаловались на кашель. Рабочие подсобных цехов жаловались на кашель в меньшем числе. У конторских служащих жалобы на кашель отмечались у 38—40%. Из перенесенных раньше легочных заболеваний имеются указания, что около 8%

обследованных болело раньше воспалением легких, около 10% указали, что они раньше болели плевритом, преимущественно сухим плевритом.

У 19% обследованных рабочих обнаружено притупление на верхушках. Наличие коробочного оттенка перкуторного звука отмечается у 7% лиц в возрасте до 40 лет и в 18% случаев в возрасте старше 40 лет. Жесткое дыхание и удлинённый выдох на верхушках встречается чаще у рабочих, занятых в серно-кислотном и азотнокислотном цехах—около 35%, несколько реже встречается у других обследованных—до 25%.

Эти изменения, говорящие о давно перенесенных процессах, *residua*, мы никак не можем поставить в связь исключительно с действием раздражающих газов.

Ряд случаев, у которых выслушивались мелкопузырчатые и крепитирующие хрипы, нами были отнесены к подозрительным на туберкулез. Лабораторные исследования мокроты дали наличие палочек Кошля только в единичных случаях. Затемнение верхушек у рабочих азотнокислотного цеха встретилось в 13% всех обследованных, очаги типа *lbc* обнаружены были у рабочих сернокислотного цеха в 6%, у рабочих механических цехов в 5% и у сотрудников заводоуправления в 4%. Из числа всех обследованных *lbc* А1, А11—находим у 8% рабочих сернокислотного цеха, у 11% рабочих азотнокислотного цеха, у 5% обследованных механических цехов, у 6% среди конструкторов и техников и у 6% сотрудников заводоуправления. *Tbc*, *В1* мы обнаружили у 5% рабочих сернокислотного цеха, столько же азотнокислотного цеха, 2—3% у других обследованных. Формы ВП, С1, СП, СП1 не обнаружены. Эмфизематозное расширение грудной клетки и легких обнаружено у рабочих сернокислотного цеха в возрасте до 40 лет в 13% случаев, у рабочих азотнокислотного цеха этого возраста в 5% случаев, у рабочих механического цеха в 9% случаев и у сотрудников заводоуправления в 2% случаев. Бронхиты встречаются у рабочих сернокислотного цеха в 14% случаев, у рабочих азотнокислотного цеха в 10% случаев, у рабочих механического цеха в 6,5%.

Данные, которые мы получили в отношении туберкулеза легких у обследованных групп, значительно ниже аналогичных данных других авторов. Данные, которые приводят Койранский, Лященко и Шапиро-Аронштам, с колебаниями числа туберкулезных больных до 35% и выше в кислотных цехах, без указания форм и степени компенсации, не вносят ясности. Можно учесть лишь то обстоятельство, что исследования этих авторов относятся к годам начала и середины восстановительного периода, когда имели большую текучесть рабочей силы, приток некоторых рабочих, уже страдающих легочными болезнями. Наше обследование относится к реконструктивному периоду (1928-29 годы).

Обращаемость по временной нетрудоспособности по поводу туберкулеза легких среди всех групп рабочих этих предприятий по данным страхкассы, разработанных нами за три последние года по кварталам, дают колебания в пределах от 0,5 до 1,0%. Имеем определенное снижение в 1930 году по сравнению с 1929 годом, что видно из следующих сравнительных данных:

	1929 год.	1930 год.
Квартал: январь—март	1,1%	0,63%
апрель—июнь	0,58%	0,66%
июль—сентябрь	1,3%	0,32%
октябрь—декабрь	0,37%	0,31%

То обстоятельство, что процент нетрудоспособности низок и что мы имеем определенное снижение этой нетрудоспособности, не должно стать предметом успокоения, нужно добиться минимальной нетрудоспособности. Это небольшое преобладание легочных больных, которые мы обнаружили у рабочих кислотных цехов, требует особого внимания. Мероприятия по

технике безопасности должны быть направлены на устранение действия раздражающих газов, встречающихся в этих производствах, что вполне возможно.

Изменения со стороны сердца и сосудов. Рабочие часто жаловались на сердцебиение и одышку. В значительном большинстве это не обусловлено патологическими изменениями. Сопоставляя данные перкуссии границ сердца с данными рентгеноскопии, мы находим, что как у рабочих кислотных цехов, так и у рабочих механических цехов, конструкторов и техников, у сотрудников заводоуправления нормальные границы обнаружены в 70—80% случаев. В остальных случаях мы имели расширение границ, изменение формы и положения сердца. Аортальная конфигурация обнаружена в 20% случаев у рабочих механических цехов и у сотрудников заводоуправления. В 13—14% случаев обнаружено рентгеном расширение тени крупных сосудов и из них в 5% расширение сосудов. Эти случаи встречаются чаще у рабочих кислотных и механических цехов, менее часто они встречаются у конструкторов и техников и у сотрудников заводоуправления. Наличие глухих тонов обнаружено в 20—30% случаев рабочих кислотных и механических цехов в возрасте до 40 лет, у конструкторов и техников и у сотрудников заводоуправления у 10—15%. Это преобладание расширения границ сердца, тени крупных сосудов и глухих тонов, которое мы обнаружили у рабочих кислотных и механических цехов, мы объясняем тем, что среди этих рабочих имеем более старшие группы в возрасте от 30 до 40 лет, среди них большее количество лиц перенесли тифы, многие из них побывали на фронтах во время империалистической войны, многие из них в юные годы, работая по найму у частных лиц, выполняли тяжелый физический труд, иногда сверх сил, как заявляли некоторые. Поражения клапанного аппарата сердца с органическими шумами обнаружено у рабочих серно-кислотного цеха в 6% случаев, у рабочих механического цеха в 8% и у сотрудников заводоуправления в 10% случаев. Со стороны периферических сосудов мы обнаружили выраженный артериосклероз в 6—10% случаев занятых в кислотных цехах. На основании наших данных поставлены диагнозы миокардит у рабочих сервокислотного цеха в 13% случаев, у рабочих азотнокислотного цеха в 12% случаев, конструкторов и техников в 10% и у сотрудников заводоуправления в 8%.

Более высокие цифры заболеваний органов кровообращения, до 39%, находим у Лященко, Шварца, Шапиро-Аронштам и у Пахомычева. Койранский дает более низкие цифры заболеваемости сердечно-сосудистой системы у рабочих кислотных цехов—2,5—5,6%.

Временная нетрудоспособность по поводу заболеваний сердца и сосудов (по разработанным нами данным страхкассы за три года по кварталам) весьма низка и колеблется в пределах 0,1 до 0,6%.

Установить связь болезней сердца и сосудов, которые мы обнаружили у рабочих кислотных цехов, с действием окислов азота, паров серной и других кислот в тех концентрациях, которые имеются на производстве, нам не удалось. Вышеуказанные авторы, обнаружившие более высокий процент заболеваемости сердечно-сосудистой системы у рабочих химических заводов и кислотных цехов, не объясняют патогенеза и не приводят данных о временной нетрудоспособности. А в этой проблеме вопрос временной нетрудоспособности является главным и наиболее интересным.

Исследование желудочно-кишечного тракта и органов брюшной полости. Жалобы на диспептические расстройства временного и переходящего характера встречались довольно часто. Около 10% лиц указывали на боль в желудке после еды, около 30% жаловались на изжогу, отрыжку и тошноту. Один процент обследованных жаловался, что их беспокоят глисты. Исследования желудочного сока были произведены в небольшом числе случаев и полученные данные не могут быть перенесены на обследованные группы в целом.

Норматонус брюшных мышц колеблется в пределах от до 90 до 100%: у рабочих сернокислотного цеха норматонус в 100% случаев, у рабочих азотно-кислотного цеха в 86% случаев, у рабочих механических цехов 94% и у остальных 92% случаев. Выраженные птозы обнаружены только у рабочих механических цехов в 1,3% случаев и у сотрудников заводоуправления в 2% случаев. Перкуссией и пальпацией выявлена болезненность в области желудка у рабочих сернокислотного цеха в 4% случаев, у рабочих азотно-кислотных цехов в 13% случаев, у рабочих механических цехов в 4% случаев, у конструкторов и техников 6,6% случаев и у сотрудников заводоуправления в 2% случаев. Эти данные относятся к возрасту до 40 лет, у более старших групп болезненность в области желудка несколько выше. Болезненность в области слепой кишки и червеобразного отростка обнаружена у рабочих серно-кислотного цеха в 6% случаев, у рабочих азотно-кислотного цеха в 5% случаев, у рабочих механического цеха в 2,6% случаев и у сотрудников заводоуправления в 6% случаев.

Увеличенная болезненная печень, болезненность в области желчного пузыря встречается у рабочих серно-кислотного цеха в 10% всех случаев, у рабочих азотно-кислотного в 5% случаев, у рабочих механических цехов 6,6%. Увеличенные селезенки и болезненность ее обнаружена у рабочих кислотных цехов в 10—13% случаев и у рабочих механических цехов в 6,6%.

При анализе данных, полученных нами о болезненности печени и селезенки, нужно учесть большую заболеваемость хронической малярией у обследованных групп.

О более высоких процентах заболевания органов пищеварения у рабочих-химиков сообщают Койранский и Лященко. Койранский указывает, что нужно учесть не только влияние производственных факторов (постоянное проглатывание кислот), но необходимо также учитывать влияние социально-бытовых моментов. К сожалению, автор не указывает, как он понимает совокупность влияния производственных и социально-бытовых факторов. Следует ли понимать те конкретные факторы, которые он учитывал, как причины, повышающие заболеваемость желудочно-кишечного тракта, или же как факторы, снижающие заболеваемость. Одно лишь утверждение, что нужно учитывать социально-бытовые факторы, не указывая, в каком направлении они действуют в каждом конкретном случае, не разрешает вопроса.

Лященко подчеркивает, что число гепатитов у рабочих азотно-кислотных цехов в 2 раза больше средней для всех химических рабочих, и высказывает предположение, что при хроническом отравлении окислами азота нарушается, вероятно, также обмен веществ в организме.

Учет временной нетрудоспособности по поводу заболевания желудочно-кишечного тракта за 1929 и 1930 гг. у рабочих этих предприятий дает определенное снижение, что видно из нижеследующей таблицы:

Наименование б-ней	Январь март	Апрель июнь	Июль сентябрь	Октябрь декабрь
Гастрит 1929	0,57%	0,57%	0,92%	0,34%
1930	0,2 %	0,32	0,56	0,12
Энтерит 1929	0,34	0,42	1,0	0,6
1930	0,43	0,41	0,92	0,07
Колит 1929	0,25	0,41	1,5	0,47
1930	0,31	0,18	0,48	0,17
Аппендицит 1929	0,19	0,39	0,39	0,36
1930	0,46	0,2	0,25	0,12
Холицистит 1929	0,3	0,11	0,24	0,31
1930	0,12	0,11	0,14	0,1

Это снижение временной нетрудоспособности по поводу заболеваний желудочно-кишечного тракта является следствием улучшения социально-

бытовых факторов и трудовых процессов. Большую роль в этом деле сыграла развернутая сеть столовых общественного питания и организация диетического питания. Дальнейшие мероприятия в этом направлении должны свести временную нетрудоспособность к еще более минимальным показателям.

Некоторые из вышеприведенных авторов не дифференцируют болезни органов пищеварения, рассматривая их суммарно, другие, хотя и указывают отдельные заболевания, но так кратко, что не дают возможности полностью ориентироваться, тем более что никто не указывает методики исследования. Поэтому вопрос о единой системе, о более глубоком обследовании и дифференциации форм болезней органов пищеварения является актуальным. Правильное диетическое общественное питание не может быть организовано при обобщении и сваливании в кучу всех болезней желудочно-кишечного тракта.

Выводы: 1) Проследившая патологию органов дыхания, кровообращения и пищеварения, мы обнаруживаем некоторое преобладание у групп рабочих, занятых в кислотных цехах. В то же время мы констатируем, что временная нетрудоспособность низка и тенденция к снижению ясно выявлена особенно за последний год. Это обстоятельство не должно служить поводом к успокоению, а, наоборот, нам необходимо добиваться более низких показателей.

2) На основании нашего материала в отношении туберкулеза легких нельзя прийти к выводам, которые делает Rodenascker, что химические производства не только не принадлежат к наиболее вредным, но являются более благоприятными для здоровья рабочих, нежели механические производства, и что мобилизация скрытого туберкулезного очага раздражающими газами наблюдается редко. Поскольку мы не имеем достаточной научной опоры в объяснении патогенеза этих изменений под влиянием хронического воздействия минимальных количеств промышленных раздражающих газов, экспериментальное дальнейшее изучение этого вопроса является весьма необходимым.

3) Более углубленное изучение заболеваний органов пищеварения, дифференциация их должны лечь в основу организации диетического питания.

4) Развернутое жилищное строительство является серьезным фактором в деле улучшения бытовых условий этих рабочих, являясь могучим профилактическим мероприятием в деле уменьшения заболеваемости.

5) Поскольку сеть столовых общественного питания развернута на предприятиях и в крупных цехах, считаем целесообразным организацию завтраков для утренних смен до начала работы, будь то за счет спецпитания или за счет других видов питания. От этого мероприятия должна увеличиться производительность труда утренних смен.

Отдел IV. Обзоры, рефераты, рецензии и пр.

Из нервной клиники Гос. института для усоверш. врачей им. В. И. Ленина в Казани.

Современные клинические представления о деятельности вегетативной нервной системы.

Проф. И. И. Русецкого.

Вегетативная нервная система продолжает оставаться областью недостаточно знакомой широким врачебным массам и поэтому целесообразно производить периодические обзоры клинических данных о деятельности вегет. н. с. и постоянной эволюции этих данных. На современном этапе наших знаний клинический материал о вегет. н. с. представляет собой большую массу фактов, только часть которых подвергнута систематическому анализу и обобщению. Среди них имеется ряд данных, нуждающихся в широкой врачебной проработке.

Как известно¹⁾, эволюция клинического учения о вегет. н. с. может быть представлена как переход от первоначального представления о симпатикотонии и ваготонии к представлению об объединяющей деятельности вегет. н. системы, избыточно или пониженно функционирующей — с одной стороны, а с другой стороны — к представлению о более сложных взаимоотношениях функций вегет. н. с., не подчиняющихся однообразной классификации. Старая «дуалистическая» концепция заключалась в противопоставлении симпатического и парасимпатического отделов и объединении клинических случаев в две группы ваготонии и симпатикотонии. Ваготоники характеризовались признаками повышенной возбудимости блуждающего нерва, а симпатикотоники — признаками повышенной возбудимости грудного отдела. Эта концепция, принесшая в свое время много положительного, обнаруживала ряд противоречий с реальными фактами и была подвергнута жесткой критике. От нее, по словам Legi (1926), осталась «кучка щепла».

В противовес этому «дуализму» стало развиваться учение об объединяющей деятельности вегет. н. с. Успехи неврологии и физиологии позволили подойти ближе к центрам вегет. н. с., расположенным в промежуточном мозгу, и объединить в деятельности этих центров все вегетативные функции. Исследования об эндокринном и гуморальном равновесии также способствовали этому. Была проделана та же эволюция, что совершалась и в других отделах медицинского знания, в частности — в учении о центр. н. с., когда было признано, что отдельный рефлекс, независимый от остальной нервной системы, есть абстракция, и когда Sherrington'ом было выдвинуто положение о биологическом целом, об интегральной деятельности ц. н. с.

Guillaumе ввел понятие о *вегет. нейротонии*, как об общем повышении возбудимости всей вегет. н. с. О том же говорили: Sicard, Lerboullet и др. Laignel-Lavastine указывал на повышения и понижения возбудимости вегет. н. с. в целом, что поддерживал также и Danielopolu с своим учением об амфотонии и гипоамфотонии.

Другое направление, которое было создано в основе теми же авторами, заключалось в учении о *вегет. дистонии* (Sicard, 1922), о более сложных нарушениях взаимоотношений в пределах вегет. н. с. Это то, что Laignel-Lavastine, Guillaumе и Martinet связывали с нарушениями ваго-симпатического равновесия. Положения о вегет. дистонии были разработаны мною в связи с изучением действия пилокарпина, рефлексов *vagus'a* и др. (1922—1924) и будет изложено в дальнейшем.

Это последнее учение может быть охарактеризовано как *объединение в один комплекс разнообразных антагонистичных и синергичных функций*

¹⁾ См. мои статьи в Acta Medica III, 1924 о симпатикотонии, ваготонии и симпатозах и в Вестнике совр. медицины 8, 1927 об общих вегет. нервных синдромах дистонического типа.

вегет. н. с. и в то же время как стремление довести протекающие в вегет. н. с. антагонистичные процессы до каждого ее отрезка, «придвинуть» антагонизм к периферии, к концевому вегет. аппарату (к нерв. аппарату, заложенному во внутреннем органе).

Выдвинутые положения имели свое обоснование в физиологических фактах двух родов. Во-первых, отдельные части одного отдела вегет. н. с. представляют сами по себе антагонистичные функции, независимо от другого противопоставляемого им отдела. Из многочисленных примеров ограничусь одним: блуждающий нерв оказывает двигательный (основной) и тормозящий эффект на *cardia* (Laplague, Оппенхоровский), на тонкий кишечник (Мяславский, Бехтерев). Во-вторых, периферические вегетативные аппараты представляют выраженную функциональную автономность, возможность самостоятельного функционирования при полном их отделении от вегет. центров (денервация). Это свойство, которое можно иллюстрировать рядом примеров (работа изолированной петли кишечника, рождающая денервированная матка Keino и т. д.), устанавливает еще более сложные взаимоотношения между функциями объединяющих вегет. центров, вегет. отделов и периферических аппаратов.

Это «продвижение антагонизма» к каждому отрезку вегет. н. с. отчетливо вырисовывается в выдвинутом мною положении о «мозаичной реакции» пилокарпина (1923). Пилокарпин, введенный подкожно, действует на концевые аппараты и парасимпатического отдела (вызывает отделение слюны, слез), и груднопоясничного отдела (потение, тахикардия). При этом выраженность реакций различна и не совпадает во времени, напр., по своему началу, максимальному действию и переходу к норме—для гиперемии кожи, тахикардии и артериальной гипотенсии.

Подобного же рода «мозаичность» мы часто наблюдаем и при обычном осмотре больных, когда, проводя у них достаточное количество исследований и сопоставляя полученные результаты между собой, мы видим, что данные, относящиеся к одному вегет. отделу, неравноценны по своему характеру и по своей выраженности.

«Мозаичность» реакций, неоднобразность антагонистичных и синергичных ответов вегет. н. с. есть основа для множественности реакций вегет. н. с. Она увеличивает число возможных физиологических комбинаций и создает чрезвычайно разнообразные клинические картины.

Приведу два примера с исследованием, условно ограниченным на сердечно-сосудистых рефлексах. У одного больного, не представляющего доступных висцеральных и органических нервных поражений, мы наблюдаем следующие признаки: пульс—72, глазосердечный рефлекс Dagnini-Aschner'a—12—6 (замедление при давлении на правый глаз и на левый), эпигастрический рефлекс 0, небный рефлекс Lough'a (трение)—6, шейные рефлекс (Danielopolu)—6, пневмокардиальный—4. Следовательно, возбудимость *vagus'a* в пределах нормы с некоторым дистоническим характером (эпигастрический 0). У этого же больного вегет. рефлексы положения были такие: ортостатическая реакция + 36, клиноратическая—12, рефлекс Erben'a—12, рефлекс Ortner'a 0, т. е. резкие вегет. рефлексы положения, наблюдаемые при выраженных дистониях. Красный дермографизм (на груди)—15 мин., белый—2 мин. соответствовали нормальным взаимоотношениям. Но «белое пятно» Laignel-Lavastine'a удлинено до 6 сек., что наблюдается также при выраженных дистониях. Заключение: при нормальной возбудимости *vagi* (его рефлексы) и сосудосуживателей (функция грудного-поясничного отдела) выраженная вегет. дистония (рефлексы положения, «белое пятно»).

Второй пример. У больного обнаружены при исследовании: пульс—72, рефлексы *vagus'a*: Aschner 0, эпигастрический 0, небный—6, шейный—9, пневмокардиальный—12, т. е. выраженные дистонические явления со стороны *vagi* (два противоположных типа реакций). Вегет. рефлексы положения были обычными: ортостатическая реакция + 24, клиноратическая—12, Erben 0, Ortner 0. Красный дермографизм 40 мин., слегка удлинен, белый дермографизм 90 сек. и белое пятно 3 сек., соответствовали норме. Заключение: выраженные дистонические явления в сфере *vagus'a* при сравнительной устойчивости в груднопоясничном отделе.

На этих двух примерах можно проследить наличие дистонических явлений и возможность множественных сердечно-сосудистых рефлексов под влиянием различных воздействий экзогенного или эндогенного характера.

Вопрос о *раздражительности вегет. н. с.* вводит нас в круг дальнейшего изучения вегет. н. с. Вопрос—очень обширный и для его освещения требуется специальная статья. Общие физиологические правила о том, что действие раздражения определяется тремя моментами: местом, родом и видом раздражения—применяемо к клиническим исследованиям вегет. н. с. Из этих трех моментов ограничимся одним—местом применяемого раздражения.

Глазосердечный рефлекс вызывается давлением на глазное яблоко. Описанный мною тригеминно-вагальный рефлекс (1922) представляет собой вызывание рефлекса *vagus'a* (замедление пульса) путем раздражений фарадическим током, наносимых на различные точки (сегменты) тройничного нерва (и аннексов): надглазничную, подглазничную и подбородочную точки. Мы получили возможность «разложить» глазосердечный рефлекс и изучать сегментарные реакции с тройничного нерва на *vagus*. Эта же идея была использована затем *Petzetakis* (1925), вызывавшим такие же сегментарные реакции путем давления на места выхода указанных ветвей тройничного нерва.

Сегментарные реакции вегет. н. с.—чрезвычайно важны для терапии. Достаточно указать работы *Freude* (1927) об усилении мышечного тонуса и перистальтики желудка при тепловом воздействии на седьмой девятый кожные грудные сегменты. Аналогичны работы *Kühnau* (1927) об усилении деятельности различных внутренних органов при раздражениях соответственных сегментов кожной поверхности.

Перейдем к вопросу о *динамике вегет. н. с.* и, естественно, коснемся лишь нескольких сторон этого большого вопроса. Повторными клиническими исследованиями мы отмечаем лабильность состояний вегет. н. с., ее динамичность. В основе этих колебаний, как и других аналогичных физиологических состояний, лежат антагонистичные процессы.

Martinet подробно останавливался на характеристике двух типов биологического ритма, наблюдаемых в клинике: стабильного типа с относительным постоянством физиологических функций (кровяное давление, температура, сохранение веса и т. д.) и лабильного типа с легкостью нарушений этих функций.

Степень „лабильности“ вегет. реакций (рефлексов), их „изменяемость“ имеет большое значение для характеристики деятельности вегет. н. с. в каждом отдельном случае. Это достигается повторными исследованиями при условии, если они не слишком близки одно к другому, т. к. в противном случае рефлекс усиливается сам по себе (*Gillespie*, 1926).

„Изменяемость“ рефлексов (вариабильность) может быть выражена *определенной вариационной величиной*. Так, в одних случаях глазосердечный рефлекс дает небольшую вариационную величину: 1—2, т. е. дает отклонения при повторных исследованиях на 1—2 удара и свидетельствует о стабильности вегет. рефлексов. В другом случае эта величина достигает 4—6 и характеризует собой особую лабильность вегет. н. с.

При этом необходимо учитывать те естественные колебания вегет. рефлексов, которые происходят в течение суток в связи с приемом пищи, физическим и умственным утомлением, наступлением сна, эмоцией, у женщин—менструальным периодом и т. д.

Детальное изучение вегет. рефлексов позволяет перейти к изучению *фаз действия*. При вызывании обычного глазосердечного рефлекса замедление пульса наступает далеко не однообразно у отдельных субъектов: различный «скрытый период» (до появления замедления), период нарастания замедления, период последующего замедления после прекращения давления (или иногда ускорение пульса) и т. д. Фазы вегет. рефлекса также характеризуют динамику вегет. н. с.

Еще яснее вырисовывается свойство вегет. н. с. представлять определенные периодические фазы при применении различных экзогенных воздействий. Проследим эти фазные изменения при грязевых процедурах и в некоторых других случаях.

По проведенным мною исследованиям (1927) непосредственная реакция при грязевых процедурах (10—15 мин. после нее) заключается в дистонических явлениях со стороны *vagus'a*, усилении вегет. рефлексов положения, усиления сосудорасширительных рефлексов кожи, повышении поверхностной температуры¹⁾. Позд-

¹⁾ Вспомним, что местное тепловое воздействие вызывает усиление центральных и ослабление периферических вегет. рефлексов в противоположность обратным явлениям при холодовом воздействии (*Русецкий*, 1930 г.).

ния длительная фаза характеризуется дистоническими явлениями со стороны *vagus'a*, особым усилением вегет. рефлексов положения, усилением сосудосуживающих рефлексов.

Таким образом, при грязелечении происходят *динамические изменения* состояния вегет. н. с. в значительной своей части *антагонистического характера* (смена явлений сосудорасширительного типа на явления сосудосуживающего типа). Такая смена последовательных состояний, часто с противоположной для них характеристикой, свойственна многим нервным процессам.

Кроме этого динамического антагонизма в указанном случае можно также отметить разрыв, *диссоциацию вегетативных реакций*. Наибольшее усиление получают вегет. рефлексы положения, создающие картину выраженной вегетативной дистонии, в то время как остальные рефлексы представляют фазные колебания другого типа (сосудорасширители, затем сосудосуживатели).

Подобную диссоциацию вегет. реакций можно также проследить на другом примере, на изменениях вегет. рефлексов при гипнотическом сне. На основании проведенных мною исследований (1930) во время гипнотического сна и после него пульс замедляется, рефлексы блуждающего нерва ослабевают. Иначе ведут себя вегет. рефлексы положения, которые усиливаются во время гипноза и быстро возвращаются к первоначальному состоянию после гипноза. Налицо имеется, таким образом, отчетливая диссоциация вегет. реакций: однообразное изменение рефлексов *vagus'a* и быстро сменяющиеся фазы состояния вегет. рефлексов положения.

Этими примерами с достаточной отчетливостью демонстрируется *динамический антагонизм* при сменах различных состояний вегет. н. с., являющийся своего рода «дополнением» к тому антагонизму (мозаичности), которым характеризуется состояние вегет. н. с. в определенный момент. Текучесть, лабильность, происходящая по определенным законам, которые можно устанавливать для отдельных процессов,— вот очередная цель исследований вегет. н. с.

Кроме указанных свойств вегет. н. с. большое значение имеет состояние, описанное Thomas под названием *повышения рефлекторной возбудимости* (*surreflectivité*) и заключающееся в том, что благодаря местным процессам в вегет. н. с. создаются условия для легкого вызывания вегет. рефлексов на определенном участке. Thomas ввел еще второе понятие реперкуссивности (*repercussivité*), выражающее собой «*состояние отражений пространственно далеких раздражений*» на определенном участке, где имеются условия для «повышения рефлекторной возбудимости». Если в каком-либо участке имеется рубец, то он может быть причиной вызывания на этом участке «гусиной кожи» при слабом холодном раздражении, не вызывающем гусиной кожи в других местах. Следовательно, если местный процесс создал условия для повышения местной рефлекторной возбудимости, то многие раздражения, не вызывая реакции вегет. н. с. в других отделах, вызовут реакцию, «отразятся» на этом отделе.

Примеров «отражаемости» в сфере вегет. н. с.— очень много. Напр., при заболеваниях внутренних органов авторы (Wernoe, 1923) отмечали на кожной поверхности, при общем охлаждении тела, отдельные участки с более бледной окраской, чем окружающие. Эти участки сосудистого спазма возникали при холодном воздействии благодаря усиленным рефлекторным явлениям, возникающим в кожном сегменте соответственно большому органу.

Явление вегетативной «отражаемости» может быть прослежено и при *суммировании раздражений*, поступающих в вегет. н. с. Таково, напр., описанное мною суммирование раздражений для сосудистой реакции (1923—1924). В момент исчезновения вызванного на коже красного дермографизма производилась инъекция пилокарпина. Пилокарпин снова вызывал красный дермографизм на прежнем месте и усиливал его, увеличивая его длительность в 4—5 раз по сравнению с длительностью до применения пилокарпина. Химическое раздражение (пилокарпин) отражалось на участке вегет. н. с., где оставались следы механического раздражения.

Многие из указанных свойств вегет. н. с., естественно, могут быть отмечены и для цент. н. с. Достаточно указать, что последнее свойство—отражаемость раздражений по своему существу соответствует представлению о концентрации раздражений в центр. н. с., о доминанте (Ухтомский), или 5-му закону Sherrington'a (1892), по которому раздражения, вновь притекающие к спящему мозгу из самых различных пунктов, дают однообразный рефлекторный ответ.

Таким образом анализ ряда клинических явлений, наблюдаемых со стороны вегет. н. с., позволяет нам установить особую ценность изучения текущего динамического антагонизма этой системы, лежащего в основе дистонических состояний вегет. н. с., и установления норм и уклонов для целей клиники и для широких исследований в амбулаториях и на производстве.

Литература. 1) Gillespie, Ztbl. f. d. ges. Neur. u. Psych. 45, 3—4, 1926. 2) Guillaume. Баротонии, симпатикотонии, невротонии, 1926.— 3) Laignel-Lavastine. Pathologie du sympathique, 1924.— 4) Legi. Rev. Neurol. 1, 6, 1926.— 5) Martinet. Énergétique clinique, 1925.— 6) Русецкий. Acta Medica III, 1924; Вестник совр. медицины 8, 1927; Каз. мед. жур. 2, 1922; Труды I Поволж. съезда врачей в Казани 1923; Ztschr. d. ges. Neur. u. Ps. 93, 3—5, 1924; Jornal dos Clinicos 20, 1926; Ztscht. f. d. ges. physik. Therapie 35, 1930; Врач. дело, 18, 1930; Методика клинич. исследования вегет. н. с., Госмедиздат, 1930.— 7) Sicard, K. med. fr., nov. 1922.— 8) Thomas, Rev. Neurol. 1, 6, 1926.— 9) Freude, M. m. Wochenschr. 52. 1927.

Библиография и рецензии.

Проф. А. Ф. Тур. *Практическая гематология детского возраста*. Гос. мед. изд. 1931 г. 240 стр.

В отличие от других имеющихся на русском языке пособий по гематологии детского возраста (Марфана, Опица) книга проф. Тура представляет собой не дополнение к общим руководствам по гематологии, приспособленное к потребностям педиатра, а вполне самостоятельный учебник. Соответственно этому вторая часть содержит не только описание особенностей детской крови, но и довольно подробное изложение морфологии крови вообще. Точно также и отдел, посвященный технике исследования крови, дает не только методы, важные для педиатра, но и всю гематологическую технику. Глава о гематологии здорового ребенка написана особенно обстоятельно и содержит большое количество данных, основанных на собственных исследованиях автора. Гематология больного ребенка также изложена довольно подробно, ясно и с большим знанием дела.

Представляя собой, в общем, прекрасный учебник, книга проф. Тура не лишена и недостатков. Автор придает чрезвычайно большое значение конституциональному предрасположению к заболеваниям и не всегда достаточно высоко ценит значение экзогенных патогенетических факторов. Так, говоря об анемии на почве негигиенического образа жизни, он даже и в этих случаях склонен решать большее значение приписать конституциональному предрасположению. Практически важное не всегда достаточно выделено среди данных, приведенных больше «для полноты». Напр., описанию анемии на почве негигиенического образа жизни вместе со школьным малокровием отведено почти столько же места, сколько таким редким заболеваниям, как спленомегалия типа Гоше или гематопорфирия, а именно — немного более одной страницы. Трудно согласиться с мнением автора, что в основе алиментарной анемии лежит токсическое действие пищевых веществ, а не недостаток в пище некоторых составных частей, необходимых для построения молекулы гемоглобина. Техника взятия крови из продольной венозной пазухи черепа описана недостаточно точно и слишком кратко (рекомендуется вводить иглу «параллельно поверхности черепа», не указано, как глубоко ее можно вводить, и пр.). В учебнике, рассчитанном на врача-практика, можно было бы совсем опустить методику определения общего количества крови, но зато изложить подробнее другие практически более важные вопросы.

Несмотря на указанные недочеты, книга проф. Тура является лучшим из имеющихся на русском языке пособий по гематологии детского возраста и вполне заслуживает широкого распространения среди врачей.

Книга издана очень аккуратно, почти без опечаток, содержит три цветных недурно исполненных таблицы и около 40 рисунков в тексте; все же цену (4 р. 20 к. без переплета) надо признать слишком высокой, особенно если принять во внимание покупательную способность наших врачей. Проф. Е. М. Лепский.

Прив.-доц. М. И. Иогихес. *Неврозы в детском возрасте*. 164 стран. Москва-Ленинград. Ц. 1 р. 25 к.

Настоящий очерк был задуман М. И. Иогихесом, как описание нервно-ности у детей, о которой в настоящее время так часто говорят нам родители

и педагога, и которая все более становится предметом и общественного внимания; автор предполагал ограничиться только общими явлениями в том виде, как он это излагал своим слушателям, с отображением отдельных типов и клинических картин, с указанием на причины нервно-психической патологии и на лечебно-педагогический подход к ней. По существу—это главное; ибо из понимания нервного характера ребенка вытекает понимание бесконечно разнообразных симптомов и форм выявления нервно-психической патологии в соответствии с особенностями и общей структурой этого характера. В конечном счете к таким явлениям принадлежат не только обычные и общеизвестные возбужденность, повышенная аффективность, отсутствие нормальной психической выравненности, но и более сложные симптомокомплексы, как фобии, некоторые преходящие психозы, расстройства речи, тик и пр., а также ряд расстройств со стороны внутренних органов. Эти симптомокомплексы, менее повседневные и резко очерченные, обычно, однако, рассматриваются отдельно и выделяются в особую группу неврозов; об истерии и говорить нечего. Для М. И. Иоганнеса все это—та же нервно-психическая патология, один и тот же невроз, лишь варьирующий в зависимости от конституциональных особенностей организма и от влияния среды, воспитания и других факторов. «Нет психоневрозов, есть только один психоневроз»—это слова крупнейшего психолога современности Клягеса, и с ним нельзя не согласиться, в особенности в отношении ребенка.

Исходя из этого взгляда, описывая нервно-психическую патологию детей, М. И. Иоганнес касается симптомокомплексов, но и включает их в общую главу о детской нервно-психической патологии. Выделена только истерия. М. И. Иоганнес считает ее лишь одним из видов разнообразных реакций нервно-психической патологии ребенка.

Таким образом книга распадается на 2 большие части: детская нервно-психическая реакция (детская истерия). После указания эндогенных и экзогенных причин (в числе которых отмечаются переобременение и раздражающее влияние, индукция и дефекты воспитания) большое внимание уделено конституциональным типам и некоторым клиническим картинкам детских невропатий. Отмечен прогенеративный уклон (то, что реф. называет *адультизмом*), а затем дегенеративный уклон, где следовало бы уделять больше внимания явлениям инфантилизма и отсталости. Далее описаны различные виды нервно-психической патологии, указаны способы их исследования, профилактики и терапии.

Главные достоинства книги состоят в ее жизненности; это—плод богатого личного опыта автора (описаны отдельные истории болезни), и что еще ценнее его вдумчивого и ласкового отношения к ребенку, однако с утверждением в нем социальных стремлений, уважения к истине и т. д. На эндокринных расстройствах автор не останавливается, но зато (это можно особенно приветствовать) подробно говорит о различных видах заторможенности у детей. К сожалению, не указана литература, которая сделала бы эту ценную книгу еще ценнее.

Проф. М. Я. Брейтман.

Проф. А. Кник. *Болезни уха, носа и горла*. Перевод с 5 немецкого издания, переработка и дополнения прив.-доц. I М. Г. М. И. И. Цыпкина. Под редакцией проф. А. Ф. Иванова.

Ломка системы преподавания вызвала необходимость в новых руководствах, которые соответствовали бы новым методам преподавания. Попыткой дать такой учебник является перевод книги проф. Кника. Схематичность изложения и краткость некоторых отделов делают эту книгу скорее конспектом, чем руководством, на что претендует переводчик. Отсутствие изложения общих проблем РЛО (хотя бы в краткой форме), упрощая дисциплину, в значительной степени обедняет книгу. Перевод частью неудачен; в некоторых случаях невозможно уловить, что хотел сказать автор. «Степень нарушения слуха. Нормально слышащий, но слышит шопот под открытым небом на расстоянии 20—25 м., конечно, нет необходимости производить исследование в большом помещении или под открытым небом» (стр. 17).

Нужно пожалеть, что по ряду спорных вопросов, изложенных Кником в безапелляционном тоне, переводчик не сделал соответствующих оговорок. Напр., в главе о показаниях к радикальной операции (видимо, среднего уха) имеется: «Абсолютные показания. Следует оперировать: а) при явном мастоидите (наружная припухлость); б) при скрытом заболевании кости с задержкой секрета, резкими болями в ухе или лихорадке;» (стр. 107). Едва ли в настоящее время найдется большое количество специалистов, поддерживающих эту точку зрения.

Ряд заболеваний, описания которых нет, нужно было бы добавить. Напр., отсутствие склеромы ничем необъяснимый пропуск. Очень плохо исполненные рисунки не украшают книгу, и едва ли учащийся найдет в иллюстрациях пособие для усвоения предмета. Напряженное впечатление производит неправильный перевод иностранных слов: Wilde-Вильде. Достоинством книги являются две последние главы. К сожалению, богатый материал русских авторов по вопросу о профпригодности использован слабо. Основные моменты советской медицины, которые должны были получить отражение в современном учебнике, отсутствуют. Для советского студента и врача данная книга большим приобретением не является.

Проф. В. Трутнев.

Рефераты.

а) Общая патология, бактериология.

20) Calmette. *Туберкулезный вирус, пребациллярная гранулемия и бациллез* (Pr. med. 1930, № 23). Открытие Fontès (1910) невидимых фильтруемых вирулентных элементов в туберк. продуктах оспаривалось и игнорировалось до 1923 г. С этого времени и после работ Vandermegh Calmette предпринял ряд эксперимент. работ, в результате которых им был предложен термин *туберкулезный ультравирус*: наличие невидимых вирулентных фильтруемых элементов в органах, гное, мокроте, моче, молоке, в плевритич. серо-фибрин. выпотах и также в молодых культурах бацилл Коха; прохождение этих элементов через плаценту, инфекция и интоксикация новорожденных этими фильтруемыми элементами, которые с трудом культивировались только на средах, богатых витаминами, и давали в этих культурах токсин очень активный и лабильный, отличный от туберкулинов; действию этого токсина надо приписать «необъяснимые смерти» и прогрессирующее исхудание, такие частые в первые недели после рождения у детей от туб. матерей.

Наблюдение за стадиями развития ультравируса дало наличие очень нежных зерен, далее коккоподобных гранул, некоторые из них дают начало очень нежным палочкам, которые, удлинняясь и делясь поперек, приобретают кислотоупорность, которой они до этого были лишены, и становятся настоящими бациллами Коха.

Одна из особенностей этого у. состоит в том, что он культивируется особенно в лимфоузлах, преимущественно в коронарных, трахеобронх. и медиастинах, где у. выполняет те же стадии развития, что и в культурах, здесь трансформируется в ВК, но никогда не производит истинных туберкулезных изменений. Он (у.) вызывает узелковую гиперплазию (*tuber alvéolaire*), более или менее ясную, но без истинных туберкулов и без «chancres d'inoculation». Туберкулы появляются только после реинокуляции или последовательных пассажей на животных, тогда они приобретают все особенности, которые характеризуют вирулентную туберк. палочку. Несмотря на отсутствие очевидного туберкулогенного свойства у. делает животных аллергичными, сенсибилизирует их к туберкулину и тогда, когда у. не вызывает быстрой смерти от токсемии, как у плода или новорожденных от туб. матерей. Кислотоупорные бациллы, которые происходят от у., причиняют только формы скрытого тбс, повидимому, безвредного, м. б. в известной мере предохраняющего. Такие же формы скрытого узелк. тбс и атипичного тбс морских свинок производятся бациллярными элементами очень молодых сред вирулентных культур (5—6 дней), в которых преобладали неокислотоупорных бацилл и фильтруемых элементов превалирует (Nègre, Boquet, Valis).

Отсюда а. предлагает различать: 1) группу бациллезов, гл. об. *острых*, обусловленных ультравирусом и характеризующихся отсутствием или редкостью нормальных кислотоупорных ВК. 2) Вторая группа бациллезов, гл. о. с *хроническим* течением, представляет или конечную фазу инфекции, вызываемую сначала ультравирусом, а после кислотоупорными бациллами, возникающими из ультравируса, или инфекцию, вызванную сразу прямым проникновением ВК, в организм. Только эта 2-я группа должна охватить различные формы истинного *бациллеза*, в котором находят гигантские клетки, туб. узлы, содержащие ВК, более или менее вирулентные. В первой группе болезней, обусловленных элементами фильтруемого вируса, ультравирусом, без сомнения займут место то большое количество патологических проявлений тбс, природа которых подозревалась клиницистами, но еще не

была установлена, и которые характерны, как мы знаем, наличием ультравируса: плевр. выпоты, перикардальные, перитонеальные, сустав., менингеальные формы, hydrocele, узлов. эритема, эритема полиморфная, различные страдания кожи (sarcoides, туберкулиды); некоторые септицемии, характерные столь общим синдромом у детей и в юношеском возрасте, которым Landouzy дал название typho-bacillose; наконец, *granulie*, в которых так трудно открыть истинные ВК, окрашиваемые по Ziehl'ю, в то время как в крови (как это показал Wonsin et Jopnesco, Armand и др.) находятся в изобилии фильтруемые вирулентные элементы. Для всех этих форм, в которых кислотоупорные бациллы не находятся, или находятся очень редко и где ультравирус играет главную роль, Calmette предлагает термин *granulémie prebacillaire* в отличие от тбс или собственно бациллоза. Бацилла, открытая Р. Кохом, представляет только одну из стадий развития и форму резистентности туберкулезного вируса. Клиницисты должны выделять состояния: *granulémie prebacillaire*, *granulie собственно* (переходная форма) и *bacillose*.
Н. Крамов.

б) Внутренние болезни.

21) G. Kolischer в статье «Проблема рака в свете современных воззрений» (Journ. of Amer. med. assoc. V. 94, № 9, 1930) указывает, что рак является местным проявлением общего заболевания; возникает при одновременном воздействии различных факторов, нарушающих взаимодействие между стимулирующими и регулирующими силами организма. Постоянное химическое и механическое раздражение может вести к развитию рака, особенно там, где указанное взаимодействие сил довольно нестойкое, напр., в пищеварит. тракте, где происходит обильная десквамация и возрождение эпителия; в матке—при гиперплазии желез эндометрия. На этом основано понятие о предрасположении при раке. Кроме местного предрасположения к раку надо отличать конституциональную склонность к заболеванию раком: рак легкого у рабочих, занятых в кобальтовом производстве, развивается у относительно малого количества рабочих. Рак шейки матки растет во время беременности у одних и подвергается обратному развитию при беременности у других. Терапия рака, таким образом, не будет радикальной и при удалении опухоли: предрасполагающие факторы остаются в организме. С другой стороны, известны также случаи излечения от рака при частичном освещении или неполном разрушении его; иногда облучение одного узла при злокачественной лимфогранулемме ведет к исчезновению остальных узлов. Разрушающему действию на опухоль содействуют клетки RES посредством выработки веществ, задерживающих рост раковых клеток. В клинике известно, что введение раковому больному крови др. больного, опухоль которого подверглась облучению, или введение ему эвзим вело к исчезновению на некоторое время кахексии. Терапия рака должна вестись в 2-х направлениях: в удалении опухоли и стимуляции клеток RES. Стимуляция последних должна идти по пути изыскания факторов, возбуждающих защитные регуляторные и нейтрализующих стимулирующие ферменты организма.

В. Ж.

22) Клиническое изучение ревматических заболеваний сердца. В. А. Schwartze (Journ. of Amer. med. associat., 94, № 12, 1930) приводит результаты обследований 58 случаев болезней сердца; из них 40 сл. ниже 16 лет, 12—между 16 и 35, 6—более 35 лет. У половины всех обследованных в анамнезе отмечен острый ревматизм, средней продолжительностью в 7 недель. Половина этих ревматизмов имела один или более приступов до 13 лет. Из неимевших острого ревматизма 17 имели несколько приступов болезни горла, 8—болезни роста, 5—хорею. У 25 из 58 была произведена тонзиллэктомия. При общем исследовании преобладало плохое питание и caries зубов. Со стороны сердца у 51 поражен митральный клапан, у 3 аортальный, у 1 аортальный и митральный. Из 51 у 36 отмечена недостаточность клапана, у 7—стеноз отверстия, у 6—то и другое. Всех больных автор делит на 2 группы: 1) с благоприятным прогнозом, 2) с повторяющимися приступами ревматизма, дающими летальный исход. С социальной точки зрения такое деление необходимо, чтоб все внимание обратить на больных с благоприятным прогнозом.

В. Ж.

23) Albert S. Human (Journal of Amer. med. associat. 94, № 15, 1930) сообщает о 9 сл. *грудной жабы*, развившейся как осложнение острой инфлюэнцы, наблюдавшейся у 412 больных в период с 1925 по 1929 г. Все 9 боль-

ных средних лет (41—61); из них 3 женщины, 6 мужчин; приступ инфлюэнцы длился 2—6 дней; первый припадок грудной жабы следовал на 10—34-й день после выздоровления. Взаимоотношения между длительностью и тяжестью инфлюэнцы, с одной стороны, и началом и исходом грудной жабы, с другой, нет. Из 9 трое умерло: один во время первого приступа, второй—во время второго, третий—во время третьего; первые 2 из трех в предыдущем имели сердечно-сосудистые заболевания; из 9-ти 5 не имели их; у одного было повышенное кровяное давление за несколько лет до болезни. Доказательством болезни сердца являлось замедление проводимости на электрокардиограмме. Терапия: внутривенное вливание декстрозы, иногда вместе с соединениями теофиллина или теобромина. В. Ж.

24) Lila M. Bonner сообщает (Journ. Americ. med. associat. 94, № 14, 1930) о 6 сл. *первичного рака легкого*, проверенных аутопсией. Одной из причин рака легких является хроническое раздражение пылью, автомобильным газом, табаком; хронические болезни легких и бронхов, как бронхит, influenza, (то также предрасполагают к развитию рака легких. Ewing различает 1) рак из эпителия бронхов, 2) из слизистых желез и 3) из альвеолярного эпителия. Чаще встречается первая форма, но не всегда возможно бывает определить первоначальный характер клеток. Метастазы обычно многочисленны и распространены. Мужчины заболевают в 5 раз чаще женщин; встречается преимущественно в 6-ой декаде жизни; продолжительность болезни от 2 нед. и до 5 лет. Клинические симптомы: боль, одышка, кашель, мокрота и лихорадка. Различают клинически: 1) небольшую опухоль, обуславливающую легкие или средней тяжести клинич. симптомы; 2) распространенную опухоль в легком с тяжелыми симптомами; 3) то же с вовлечением в процесс средостения; 4) бессимптомную опухоль легкого с распространенными метастазами, дающими клинич. симптомы. Раньше диагноз большинства случаев ставился патолого-анатомами; в настоящее время возрастают случаи клинического диагноза; главный помощник его—рентген. Единственная терапия—операция. Смертность от рака легкого равна 5—10% всех смертей от рака. Иногда рак легкого протекает с абсцессом или туб. легкого. В. Ж.

25) David a. Smith указывают (Journ. Americ. med. associat. V. 94, № 1, 1930), что кроме вторичного заболевания бронхов и легких при Виндеттоской ангине встречается иногда *первичное заболевание легких фюзоспирохетозом*. К первым относят свои 2 случая и приводят из литературы 5; ко вторым—свой 3-й случай и 14 из литературы. Мокрота в случаях авторов была густой, зеленого цвета, гноеобразной, без запаха; содержала веретенообразные палочки, спирохеты типа Виндентта и Treponema microdentium, белого стафилококка, гемолит. и негемолитич. стрептококка и Грам-отрицательных газообразующих микробов. При прививке мокроты гвинейскими свинками возникали абсцессы с такой же флорой, как и в мокроте. Клинически болезнь легких смешивают с туб. Протекает в форме гангрены, абсцесса легкого, изъязвления бронхов, лобарной, добулярной пневмонии, эмфиземы. Многие случаи кончаются быстрым выздоровлением, другие—летально. Терапия—внутримышечное или внутривенное вливание неонарсфеналина или сульфарсфеналина. Для достижения лучшего эффекта следует начинать лечение возможно раньше, когда не произошло большого разрушения легочной ткани. В. Ж.

26) Schubert и Konstanty подробно останавливаются (Deut. med. Woch. 1930, № 32, S. 1349) на *действии dikodid'a при забол. дыхат. тракта*. Их наблюдение обнимает 170 взрослых и 65 детей. Большинство из них болело туберкулезом легких и гортани. Dikodid давался по 0,005—0,01, но не больше 0,02 в день. По наблюдениям авторов dikodid утоляет боли в гортани, подавляет кашель и улучшает самочувствие больного. Хорошее действие отмечают авторы также и от смазывания глотки 0,4% раствором дикодида. Неприятных последствий на почве дикодида авторами не наблюдалось. В. Голланд.

в) Хирургия.

27) *Переливание крови от 3-х доноров при острой анемии*. Dr. Lars Dahlgren (Zentralblatt f. Chir. 1931, № 4) приводит случай из своей практики, где пациентка с 6 мес. беременностью во время преждевременных родов потеряла около 3½ литров крови (Nephropathia gravidarum u. diarrhoe). После применения интравенозного вливания раствора поваренной соли (1 литр), digalen intrakardial и искусственного дыхания было прибегнуто к переливанию крови: в течение

5 часов в 3 приема от 3-х допаров 6-ной ввели 1 литр крови. Через 3½ недели—полное выздоровление.

И. Цимхес.

28) *Хронически-воспалительные опухоли толстых кишок (так наз. дивертикулит)*. Dr. A. Wunderlich (Zentralblatt f. Chir. 1931. № 4), — указывает на частоту образования дивертикулов, а соответственно этому и на частоту дивертикулита кишечного канала, особенно в области толстых кишок. Тщательная диагностика, особенно рентгенодиагностика, освещает картину дивертикулита и тем самым способствует более точному обозначению таких заболеваний, которые обычно идут под общим названием колитов и перикалитов. Автором приводятся 2 типичные истории болезней.

И. Цимхес.

29) *О лечении переломов головки большеберцовой кости*. Prof. Max Kappis (Zentralblatt f. Chirurgie. 1931. № 4)—на основании своей практики приходит к заключению, что каждый перелом большеберцовой кости следует лечить способом, подходящим к данной форме перелома, но, по возможности, не кровавым путем. Желательна репозиция при помощи вытяжения, комбинированного со сдавлением. В тех случаях, где бескровное вмешательство не достигает цели, что наблюдается, напр., обычно при чашевидных переломах наружного мыщелка, следует прибегать к операции, которая, помимо соответствующей техники, требует не особенно преклонного возраста и удовлетворительного общего состояния больного.

И. Цимхес.

30) *Достаточно ли рентгеновских снимков в 2-х плоскостях для правильного суждения о переломах локтевой кости*. Dr. Nussbaum (Zentralblatt f. Chir. 1931. № 4) приводит случай перелома локтевой кости, где кроме обычных рентгеновских снимков предлечья в 2-х положениях (супинации и ульнарном), не дававших ясной картины причины утери трудоспособности, был произведен 3-й снимок в положении пронации, давший возможность точного суждения о состоянии перелома и о степени утраты трудоспособности. На основании изложенного авт. рекомендует в случаях, подобных приведенному, прибегать к рентгеновским снимкам в 3-х плоскостях.

И. Цимхес.

31) *Применение гипертонического раствора поваренной соли при непроходимости кишок*. R. Denis (Presse méd. 1930. № 12) в добавление к прежней работе (Presse méd. 1929. Novembre, 23) на основании экспериментов на животных и клинических наблюдений отмечает, что гипохлоремия, наблюдаемая при непроходимости кишок, обнаруживается также при стенозе pylorus'a, а потому показания к инъекции раствора поваренной соли здесь те же, что и при высоколежащей закупорке кишок. Правда, применение физиологического раствора повар. соли не вполне достаточно для покрытия потерь, претерпеваемых организмом. Является необходимым в даче гипертонических растворов, которые в свою очередь проявляют свое действие благодаря введению поваренной соли и, с другой стороны, благодаря введению жидкости, т. к. несомненно существует соотношение между обезвоживанием и уменьшением соли в организме, причем при недостатке соли автоматически следует более сильное выделение воды. Потому при длительных закрытиях привратника, клиническая терапия требует, в целях лучшего перенесения вмешательства 6-ным, прибегать до гастроэнтеростомии к предварительному восстановлению недостаточности воды и соли в организме соответствующими растворами. Далее автор отмечает действие гипертонического раствора соли на перистальтику, особенно в случаях паралитической непроходимости кишок, где введение соли уничтожает атонию кишечных петель, что в свою очередь отражается на общем состоянии 6-ного (резорбция токсических продуктов). По наблюдениям авт. энтеростомия, предпринятая по поводу высоколежащей закупорки кишок, ускоряет смертельный исход, что объясняется более быстрым выделением поваренной соли и содержимого желудка, отсюда — во всех случаях энтеростомии рекомендуется прибегать к обильному введению соли при помощи подкожных вливаний. Дозировка у различных авторов — различна: от 20 до 90 гр. в день, в зависимости от случая. Следует считаться с тем, что вливания повар. соли не оказывают особого влияния на отравление организма протеинами и что действие солевого вливания тем больше, чем выше и полнее закупорка кишечника и чем сильнее рвота. При острой непроходимости тонких кишок вливание показано уже до операции и должно быть проделано и после нее с тем расчетом, что в день вводится до 50 гр. поваренной соли. При ущемленных грыжах ранняя операция обычно исключает наличие кишечной непроходимости, но тем не менее при угрожающих симптомах рекомендуется введение 20 куб. см. 20% раствора поваренной соли до операции. Безусловно показано введение поваренной соли при

ущемленных пупочных грыжах, гл. обр. в случаях небольших грыж с тяжелыми явлениями. То же следует сказать о грыжах, ущемленных продолжительное время до операции. Особенно благоприятно вливание поваренной соли при инвагинациях, преимущественно у маленьких детей. Здесь, ввиду частой невозможности интравенозного вливания, следует прибегать к ректальному введению соли (20% раствор в виде небольших клизм). При непроходимости толстых кишек применение повар. соли не дает результатов, т. к. в таких случаях потери соли в организме не наступают, вся роль солевого вливания здесь сводится к повышению перистальтики после операций (20 куб. см. 20%-го раствора). При послеоперационных стенозах влияние солевого вливания сказывается также гл. обр. на перистальтике, в виду чего им никогда не следует пренебрегать. Значительных нарушений от вливаний солевых растворов не наблюдалось (изредка ощущение тепла во всем теле, сухость и соленый вкус во рту). Следует избегать инъекций в перивенозную ткань, во избежание болезненных некрозов. В заключение описывается метод, дающий возможность точного определения содержимого поваренной соли в крови и в кровяной плазме.

И. Циммерс.

2) Болезни уха, горла и носа.

32) Из 17 тромбозов отогенного происхождения, наблюдавшихся I. H. u. basek'om (Otolaryngologia Slavica, 1930, S. 353), 3 случая принадлежали к *первичным тромбозам v. mastoideae*. 34-летняя женщина была оперирована на 3-ей неделе после начала острого среднего отита вследствие развившегося мастоидита. Отит начался после перенесения гриппа. На операционном столе был обнаружен, помимо гноя и грануляций в верхушечных клетках отростка, тромб *v. mastoideae*. Пункция *sinus'a* в трех местах показала кровь. Послеоперационное течение гладкое. 5-летний ребенок был оперирован по поводу острого мастоидита с флюктуирующей и болезненной припухлостью в области *v. mastoidea* при целой, но серой и набухшей барабанной перепонке и при септической температуре. Во время операции обнаружен перисинузный абсцесс в области выхода *v. mastoideae* и тромб последней. По удалении тромба и перисинузных клеток резкое падение температуры до нормы и быстрое выздоровление. Пятилетний ребенок поступил в клинику по поводу острого мастоидита, развившегося на почве острого среднего отита. При объективном исследовании—гной в слуховом проходе, резкая набухлость и покраснение барабанной перепонки с перфорацией в нижнем отделе при отсутствии каких-либо изменений со стороны сосцевидного отростка и задне-верхней стенки слухового прохода. По ввиду наличия септической температуры ребенок был оперирован. Все клетки отростка заполнены гноем и грануляциями и *v. mastoidea* тромбозирована. Пункция *sinus'a* в нескольких местах дает кровь. После удаления тромба из *v. mastoidea* критическое падение температуры до нормы. Через 5 дней внезапное повышение температуры со знобами. При осмотре операционной раны обнаружен небольшой тромб *sinus'a* на месте выхода *v. mastoideae*. По удалении тромба сильное кровотечение, останавливаемое тампонадой. Через 2 дня ввиду непрекращающейся лихорадки—перевязка *v. jugularis*, вскрытие *sinus sigmoideus* и удаление имеющегося тромба в последнем. Через 10 дней новая ревизия операционной раны, где был обнаружен тромб поперечной пазухи. Через несколько часов после этой операции—*exitus*. Аутопсия нового не дает. Автор считает, что в данном случае был изолированный первичный тромбоз *v. mastoideae*. Тромбоз синуса развился позднее вследствие эндотромботических изменений пазухи.

Б. Голланд.

33) Н. Richter (Münch. med. Woch., 1930, № 32, S. 1354) подробно останавливается на *показаниях к резекции носовой перегородки*. Отсутствие носового дыхания при наличии искривленной носовой перегородки и морфологически измененных раковин является одним из главных показаний к резекции перегородки. При воспалительных процессах в носу должно быть точно установлено, поддерживается ли данный процесс имеющейся деформированной перегородкой, в противном случае автор считает резекцию перегородки грубой ошибкой. Также обстоит вопрос при вазомоторных ринитах. Последнее усиливается имеющимися выступами и шипами перегородки, вызывающими раздражение противолежащих набухших, но не гиперпластических раковин. Все-таки автор считает, что также при этих формах должно быть предварительно испробовано консервативно-терапевтическое лечение (прижигание и др.). При бронхиальной астме автор рекомендует резекцию

имеющейся искривленной носовой перегородки только тогда, когда всякое другое лечение безрезультатно исчерпано. Резекцию искривленной носовой перегородки автор считает показанной, если выступающая часть перегородки мешает провести лечение лобной пазухи и решетчатого лабиринта. При резекции носовой перегородки автор считает необходимым тщательное удаление всех частей перегородки, принимающих участие в деформации ее.

Б. Голланд.

34) *Редкий случай септического кровозлияния гортани со смертельным исходом* описывает Zischergan (Münch. med. Woch. 1930, № 32). Железнодорожный рабочий, 45 лет, получил ранение указательного пальца левой руки; приблизительно через месяц палец был вылуцен после лихорадочного состояния вследствие присоединившегося, по мнению врачей, бронхита. Через 24 дня после экзартикулации выпялся с гранулирующей раной в хорошем состоянии в легких. Через 3 недели больной был вторично принят на стационарное лечение вследствие имеющегося лимфаденита и лимфангоита левого плеча и предплечья. На завтрашний день больной во время дефекации почувствовал себя очень плохо, затруднение дыхания, синюшная окраска кожи, пульс частый и слабый, через 5 минут смерть. На вскрытии оказалось, что под истинными голосовыми связками были две гематомы, почти заполняющие просвет гортани.

На основании истории болезни и данных аутопсии автор считает, что больной перенес сепсис, во время которого появились кровозлияния подслизистого пространства, усилившиеся вследствие резкого напряжения всей мускулатуры во время дефекации и поведшие к смерти из-за заполнения просвета гортани.

Б. Голланд.

д) Офтальмология.

35) Ochi (Klin. Monat. f. Aug. 1931, Bd. 86, März) нашел у трахоматозных больных в соединительной и роговой оболочках тельца, которые он считает за особый вид *микроорганизмов*, являющихся *возбудителями трахомы*. Ему удалось перенести их на человека; опыты с животными оказались отрицательными. Оставляя бактериологическое исследование этих микроорганизмов своему сотруднику доктору Nogami, он произвел гистологическое исследование трахоматозной ткани в срезах, пользуясь окраской: Lichionkarmin или Alaunkarmin — Gram — Weigert. При этой окраске макроорганизмы темно-фиолетового цвета, разнообразной величины, лежат разрозненно и группами или в клетках (особенно часто в лейкоцитах, эндотелиальных клетках, эпителиальных и реже в клетках соединительной ткани). В заключение им высказано мнение, что открытые микроорганизмы аналогичны так наз. «Cryptococcus farcinosus», возбудителю болезни лошадей и коров Lymphangitis episoetica.

Н. Блудштейн-Неворожкина.

36) Nogami (Klin. Monat. f. Aug. 1931, Bd. 86 März) при бактериологическом исследовании кусочков *трахоматозной ткани* выделал *чистую культуру микроорганизмов*, по его мнению аналогичные тем, что Ochi получил гистологическим путем. Предварительно обработанные антиформином, кусочки трахоматозной ткани погружались в две питательные среды: одна, как ее называет а. «Kojisemmagar», а другая — несколько им модифицированная Лёффлеровская сыворотка. В окружности погруженных кусочков через 1—4 недели появляется муть, в которой он находил споры, а еще через месяц и мицелии. Эти микроорганизмы развиваются аэробно и анаэробно, желатина они не разжижают, ^{то} необходимая для их развития 22—25°C. На обеих питательных средах колонии вначале безцветные, потом белого, желтоватого, коричневатого и, наконец, темнокоричневого цвета. Беря сыворотку трахоматозных больных, он у всех получал положительную реакцию на агглютинацию, у здоровых и при хроническом конъюнктивите она отсутствовала.

Н. Блудштейн-Неворожкина.

е) Неврология.

37) E. Hoedemaker и M. Burns. (Journ. of Americ. med. Assoc. 1930, juli) описывают результаты, полученные ими от *лечения паркинсонизма 10% tincturae stramonii* у 31-ого пациента (4 классич. paralysis agitans, 27 последствия эпид. энцефалита). Из случаев эпид. энцефалита очень хорошие результаты отмечены в 7 сл.: ригидность резко уменьшилась, уменьшилась саливация, заметно улучшилось и психическое состояние; в 5 случаях наблюдалось заметное улучшение.

ние, хотя и не столь резкое; еще в 5 сл. улучшение было также, но касалось только саливации; 10 случаев были под наблюдением недостаточное время. На случай *paralysis agit.* лечение мало влияло. Лечение начиналось с 10 кап. 3 раза в день и увеличивалось на 5 кап. в неделю, доходя до 60 капель. Токсического действия при таком лечении заметно не было. Ю.

Заседания медицинских обществ.

Казанское общество врачей.

Хирургическая секция.

Заседание 9 января 1931 г.

1. Проф. П. М. Краси н. «Кесарское сечение» при гнойном перитоните счел возможным произвести докладчик при 5-месячной беременности для удаления мертвого плода. Исход благоприятный (демонстрация больной). Прения: И. К. Слущковский и Б. В. Огнев.

2. Д-р А. Н. Рыж и х. *Врожденные псевдартрозы голени*. Справка о клинике, течении и терапии этого загадочного страдания. Демонстрация одного (последнего) из трех случаев, встретившихся в практике докладчика, леченных аутотрансплантацией костной ткани в тщательно рассверленный костный канал (до здоровой костно-мозговой ткани). Непосредственный результат операции демонстрируемого случая удовлетворительный (операция около месяца тому назад), последующее лечение, как то имело место и в предыдущих случаях, будет слагаться из механо-терапевтических процедур и инъекции крови по соседству с местом бывшего ложного сустава.—Прения: Проф. М. О. Фри д л а н д: целый ряд страданий костной системы (*ostitis cystica*, *osteogenesis imperfecta* и т. д.), а равным образом, и случаи, составившие тему настоящего доклада, представляют настоящую загадку в отношении патогенеза, может быть будет правильно привлечь к объяснению этих страданий расстройство в той или иной степени эндокринной системы; в отношении исходов оперативных вмешательств при псевдартрозах нужно быть особенно осторожным—рецидивы возникают спустя даже годы после операций, контрольные рентгенограммы доложенного случая косвенным образом подтверждают это мнение оппонента (полное отсутствие костной мозоли, бедность трансплантата), облучивание кварцевой лампой должно составить *conditio sine qua non* последующего лечения таких случаев. П. А. Гу л е в и ч, Б. Е. П а н к р а ть е в: определения уровня кальция в крови должно было непременно войти в задачу докладчика у постели его пациентов; изучение функции эндокринного аппарата (паращитовидной железы, щитовидной, гипофиза), а, может быть, и нервной системы дадут всего вероятнее ключ к пониманию подобных страданий костяка. Н. Ф. Р у н а с о в—необходимо тщательное изучение рентгенограмм случаев псевдартрозов, что позволит не только разобраться в клинике страдания, но и пролить некоторый свет в патологию заболевания; д-р Б. В. О г н е в—не склонен разделять мнение докладчика, что одним из патологических моментов возникновения псевдартрозов может быть недостаточность артериального кровоснабжения кости (ссылка на работы школы Москаленко). А. Н. Р ы ж и х—наименование „врожденный“ вводится исключительно для определения врожденного предрасположения к псевдартрозам; эндокринную систему к объяснению страдания привлечь можно, но лучше понимать процесс как ненормальный локальный остеогенез.

3. Д-р П. Ф. Кол ч и н. *К оперативному лечению инвагинаций кишечника*. Сообщение касается двух случаев резекции кишек по поводу острой инвагинации: 1) энтерика (благополучный исход) и 2) илеоцекальный (*exitus letalis*) с демонстрацией патолого-анатомических препаратов. Прения: Б. В. Огнев, П. А. Гу л е в и ч, А. Г. Гринбарг—исследование вегетативной нервной системы (превалирование *vagus'a* над *sympathicus'om*) должно быть, по видимому, в подходящих условиях (хронических) предпослано оперативному вмешательству; проф. В. Л. Б о г о л ю б о в—диагностика страдания иногда очень легкая (наличие болезненной опухоли, кровавый стул и т. д.), но в ряде случаев заболевание распознается только на операционном столе; ходячее мнение, что инвагинация чаще встречается в детском возрасте, склонен, на основании собственного опыта, отвергнуть, по крайней мере, для нашего края.

4. Д-р А. Н. Рыжих. *Исечение симпатических поясничных узлов, как метод лечения спонтанной гангрены*. Докладчик располагает одним случаем (оператор проф. П. М. Красин) иссечения симпатических люмбальных ганглиев при спонтанной гангрене, где операция дала вполне удовлетворительный, по крайней мере на ближайшее время, терапевтический эффект (гангренозный процесс приостановился, некротические части отторглись, язва голени зажила, дефekt тканей стал быстро выполняться здоровыми грануляциями, температура конечностей значительно повысилась, по сравнению со здоровой, мучительные боли покинули больного). Оперативный доступ к ганглиям был избран чрезбрюшинный (демонстрация больного). Прения: д-р В. А. Огнев—судя по представленным схемам операции, иссечению подверглись паравертебральные ганглии, а не превертебральные, как то утверждает докладчик; именно иссечением паравертебральных ганглиев и может быть только объяснен тот терапевтический эффект, который имеется в сообщенном случае; проф. М. О. Фридланд—предлагаемый метод технически, конечно, не прост, что заставляет хирурга быть более требовательным в показаниях к применению его на практике; менее травматичной и, пожалуй, не менее эффективной является операция L é r i s c h e'a, о которой, как технически более простой, не следует забывать; повышение температуры конечности после операции в сообщенном случае незначительно—всего на $1-1\frac{1}{2}^{\circ}$ в разные дни (по литературным данным повышение это достигает 5° и даже выше); проф. П. М. Красин—оператор при операции точно отдавал себе отчет, какие узлы он иссекает; технически операция не столь сложна; д-р А. Г. Гринберг—эффект от примененной операции вполне удовлетворительный; изучение тонуса вегетативной нервной системы должно войти в задачу хирурга у постели больных с подобными сосудистыми заболеваниями; д-р Н. Ф. Рупасов—операция сложна, травматична и не может быть рекомендована для широкого применения ее на практике, особенно молодым хирургам; тщательное изучение рентгенограмм (состояние концевых фаланг конечностей) случаев спонтанной гангрены может в значительной степени подвинуть вперед наше представление о показаниях к оперативному вмешательству. Вообще, при этом страдании клиника проф. А. В. Вишневского имела возможность наблюдать прекрасный терапевтический эффект только от одного «вливания» новокаина в капсулу почки; иссечение поясничных ганглиев дважды производил д-р И. В. Домрачев; д-р А. Н. Рыжих—сообщение преследовало исключительно демонстрационную цель, нервный аппарат пораженной конечности объясняется исключительно атрофией от недостатка питания; проф. В. Л. Боголюбов—операция технически сложна; для оценки степени пригодности ее на практике истек, считая с момента введения, слишком малый срок.

Акушерско-гинекологическая секция.

Заседание 22/V 31 г.

Председатель, проф. В. С. Груздев, сообщил о повесенной секцией утрене в лице ее члена, д-ра А. И. Сигалевича.

Д-р Б. С. Тарло кратко охарактеризовал покойного т. Сигалевича как научного работника, врача и человека.

Присутствовавшие почтили память покойного вставанием.

Проф. В. С. Груздев сделал доклад под заглавием «*K вопросу об adenomyosis retrocervicalis*». В основу доклада лег наблюдавшийся недавно в Акушерско-гинекологической клинике Казанского института типичный случай аденомиоза, локализовавшегося в заднем своде рукава и распространявшегося с одной стороны на шейку матки, с другой на стенку прямой кишки. Микроскопическое исследование вырезанных из стенки рукава кусочков заставляет думать, что исходным пунктом эпителиальных разрастаний в данном случае был многослойный плоский эпителий влагалища. Описав этот случай и продемонстрировав относящиеся к нему препараты, докладчик сообщил далее имеющиеся в настоящее время в науке патолого-анатомические и клинические данные об аденомиозе вообще и о ретроцервикальном аденомиозе в частности.

В прениях по докладу проф. Груздева приняли участие д-р Б. С. Тарло и проф. Н. Ф. Козлов.

Д-р Х. Х. Мещеров сделал сообщение под заглавием «*Влияние перекрутки фаллопиевых труб на проходимость трубного канала*». Докладчик

применил перевязку труб (катгут и шелком) у 13 кроличих; перевязанные трубы резецировались через различное время от 1 дня до 1 года,—и перевязанные их участки исследовались микроскопически на серых срезах. Из 26 исследованных труб в 19 получилась полная облитерация трубных каналов, в 6—сужение просвета их, и в одном случае трубный канал оказался не представляющим значительных изменений.

Доклад, сопровождавшийся демонстрацией микроскопических препаратов, вызвал несколько вопросов и замечаний со стороны д-ров Б. С. Тарло и И. В. Маненкова.

Д-р И. В. Данилов сообщил об одном случае *выворота трубы при трубном аборте*. Аборт в этом случае, как оказалось при операции, сопровождался значительным кровотечением в брюшную полость. В литературе д-ру Д. удалось найти сведения лишь об одном подобном случае. В заключение доклада д-р Д. демонстрировал удаленную в этом случае беременную трубу и микроскопические препараты из ее стенки.

По окончании научной части заседания были произведены выборы бюро секции на предстоящий год. Председателем секции было единогласно выбран проф. В. С. Груздев, его заместителем—проф. И. Ф. Козлов, секретарями—д-ра Б. С. Тарло и И. В. Данилов.

Научная конференция Гос. центрального института О. З. Д. и П Наркомздрава.

25 марта 1931 г.

Е. Г. Гранат демонстрировал девочку 9 лет по поводу *злокачественной опухоли средостения*. Опухоль быстро растет, дала прорастание в бронхи, имеются симптомы сдавления. Общее состояние ребенка плохое, отечность лица. Появился плеврит. Гистологическое исследование опухоли (биопсия), произведенное проф. В. Г. Штефко, дало ангио-эпителиому. Этой опухоли, как указал проф. В. Г. Штефко, уже в силу ее природы, свойственно переходить в саркому. Больная подвергается рентгенотерапии. За последнее время отмечается некоторое улучшение общего состояния. Проф. А. А. Кисель отметил исключительную редкость демонстрированного случая. Улучшение общего состояния за последний период возможно отнести за счет откаченной из полости плевры жидкости, но возможно и влияние рентгена.

В. Г. Штефко. «*Капилляроскопия и ее значение в детском возрасте*». В основном доклад сводился к следующему: волосные сосуды представляют собой важнейший отдел сосудистой системы, почему изучение этого отдела имеет большое значение. Изучение показывает, что та или иная форма капилляров не является случайной, а стоит в связи с общими конституциональными особенностями организма. Общие исследования по развитию капилляров дали возможность опыта построения определенной генетической схемы формы капилляров. Эта схема, будучи нанесена на карточку, даст нам возможность быстро регистрировать и разбираться в весьма многообразной картине капилляров. Наблюдения показывают, что длинные тонкие капилляры, с узким просветом, свойственны астеническому типу; большие широкие с слабыми изгибами—мускульным типам; промежуточные формы капилляров дает торакальная группа. У лимфатиков и у абдоминального типа наблюдается гиопластический тип капилляров—короткие с более разреженным расположением. Далее имеется ряд аномальных форм капилляров. Так, в местах эндемического зоба встречается большой % архикапиллярных структур и других форм неполноценного развития капилляров. На дифференцировку капилляров по мнению Ш. щитовидная железа имеет большое влияние. Можно отметить некоторую корреляцию между степенью интеллектуального развития ребенка и формой капилляров. Среди отстающих школьников значительно большее количество архиформ. Ряд экзогенных факторов также оказывает влияние на форму капилляров.

Проф. А. А. Кисель, резюмируя обмен мнений по докладу, отметил, что поставленный докладчиком вопрос, несомненно, представляет интерес—капилляры должны, без сомнения, отражать общее состояние организма. Каждая болезнь вызывает только ей свойственные изменения. Вероятно такие изменения возможно найти и в капиллярах. В педиатрии отношение к капилляроскопии пока сдержанное, но работы в этом направлении должны продолжаться и, несомненно, приведут

к определенному результату и весьма ценным выводам. Но следует помнить, что кашиллароскопия делает только первые шаги. Секретарь *Е. Ф. Сидельникова*.

18-го апреля 1931 г.

Проф. А. А. Кисель «О хронических артритях у детей». Классификация хронических артритов у детей совершенно не разработана, поэтому докладчик предлагает свой подход, который состоит в том, чтобы прежде всего выделить те артриты, которые уже сложились в совершенно определенную клиническую форму. Прежде всего докл. поставил вопрос, бывают ли у детей хронические артриты ревматического происхождения, и приходит к заключению, что в практическом отношении выгоднее всего настаивать на том положении, что хронические артриты у детей развиваются на почве различных болезней (сифилис, туберкулез, гонорея и проч.), но для ревматизма характерно как раз обратное — исключительная легкость и летучесть поражения суставов. Докл. останавливается преимущественно на одной форме хронических артритов у детей, именно — на самостоятельных хронических артритах прогрессирующего характера. Эти артриты нередко описывались под названием ревматических, но это сильное недоразумение. Клиника определенно говорит, что они не только не похожи на ревматические артриты, но являются как бы их антиподами. При этих артритах поражения суставов стойки, прогрессируют, сердце не принимает участия в страданиях, болезнь нередко начинается рано — даже до 2-х лет. Живут эти больные долго, иногда до старости, являясь полными калеками. При хронических прогрессирующих артритах никогда не наблюдаются ревматических узелков. Что касается происхождения этой болезни, то докл. склоняется к взгляду, что эти артриты инфекционного происхождения. Характерно, что эта болезнь развивается внезапно у до того здоровых детей и в начале может сопровождаться повышением температуры. Далее докл. останавливается на вопросе, бывает ли у детей обезображивающий артрит, и приходит к выводу, что обезображивающие артриты наблюдаются лишь у пожилых людей и стариков. Для этих артритов установлена специфическая патолого-анатомическая картина, которая при хронических артритах у детей никогда не наблюдается. Эти, так называемые, обезображивающие артриты у детей с резким увеличением и изменением формы суставов следует отнести к полиартритам инфекционного происхождения, как на это указывает и Ибрагим (Ibrahim).

Далее, докл. предлагает совершенно отказаться от термина «узловатый ревматизм», как вносящего путаницу. В заключении докл. коснулся вопроса об этиологии узловатой эритемы. В клинике докладчика этот вопрос разрабатывается очень давно. Эта болезнь в клиническом отношении не походит ни на ревматизм, ни на туберкулез. Это совершенно самостоятельная инфекция. Она никогда не повторяется, но может давать возвраты. Течет как сезонное заболевание, давая весенние и осенние подъемы, что как раз свойственно инфекционным заболеваниям.

Доклад проф. А. А. Киселя вызвал оживленный обмен мнений, где отмечена важность вопроса об артритах у детей, которые имеют не малое значение в детской патологии.

А. М. Кранцфельд и А. В. Лизгунова «Работа 73-й Союзной гельминтологической экспедиции в Узбекистане». Экспедиция изучала социально-бытовые условия жизни узбеков с санитарно-гигиенической точки зрения. Обследование выявило ряд факторов, способствующих распространению глистных заболеваний, напр. еда руками из общей посуды, арычное водоснабжение и т. д. Район, подвергшийся обследованию — это долина Заревная и горная местность Анелоса. Здесь среди населения (обследовано преимущественно детское население) найдено было 4 вида глист: *Hymenolepis nana*, *Tenia* spec., *Trichocephalus trichiuris*, *Ascaris lumbricoides*. Из 1018 обследованных — зараженных глистами 216 человек, т. е. 21,2%, следовательно общая зараженность, против ожидания, оказалась невысокой. По отдельным видам имелось следующее: 137 случ. *Hymenolepis nana*, 35 случ. *Tenia* spec., 27 случ. *Trichocephalus trichiuris* и 47 случ. *Ascaris lumbricoides*. Докладчики полагают, что невысокую пораженность глистами возможно объяснить влиянием климатических факторов — высокой температурой и отсутствием влаги, что затрудняет развитие яиц власоглава и аскариды, которые требуют определенных для того условий. Другие виды, как *Hymenolepis nana*, не требуют этих условий и потому оказались в значительном проценте. Малый процент остриц возможно объяснить особенностью одежды узбеков (закрытые

шпаровары), которую они носят не снимая и на время сна, что препятствует заражению.

Резюмируя прения по докладу, проф. А. А. Кисель указал, что малый процент инвазии возможно объясняется также и постоянным пребыванием детей на воздухе.

Секретарь Е. Сидельникова.

18 мая 1931 г.

Е. Е. Гранат демонстрировал мальчика 9 лет по поводу *панкардит*, развившегося на почве оч. тяжелой ревматической инфекции.

П. А. Панов «О *треугольных базальных тенях в легких*». К числу выходов на рентгеновской картине грудной клетки относятся «треугольные тени», которые своим основанием прилегают к диафрагме, верхушкой обращены к hilus'u, медиально граничат с позвоночником, а латерально ограничиваются косой линией, идущей от hilus'a к середине купола диафрагмы. Эти «треугольные тени» считаются рентгеновским выражением медиастинальных плевритов-экссудатов и шварт. За последнее время большое распространение получила бронхоэктатическая теория, которая доказывает, что в значительном проценте случаев причиной таких медиастинальных шварт являются бронхоэктазы. Докладчик демонстрировал снимки 7 случаев с «треугольными тенями» в легких. Из них в 4 случаях имелись клинически выраженные бронхоэктазии, в 3 случаях — туберкулез легких.

Из обмена мнениями выяснилось, что эти тени довольно стойки, могут существовать без значительных изменений ряд лет. Последнее обстоятельство, как указал проф. А. А. Кисель, заставляет сомневаться в связи этих теней с бронхоэктазиями, где с течением времени наблюдаются определенные изменения. Конференция пришла к выводу, что вопрос о генезе этих теней требует еще дальнейшего изучения.

О. П. Григорова «*Изоагглютинация у детей в связи с конституциональными особенностями и био-патологическими факторами*». Ознакомив с основными понятиями об изоагглютинационных группах крови и их значении для освещения вопросов онтогенеза, филогенеза и вопросов иммунитета, докладчица представила свои материалы по изучению изоагглютинационных групп среди московских детей. Оказалось, что расовый индекс, как у русских, так и у еврейских детей равен 1,5. Наблюдается только некоторая связь между нормальными типами конституции и кровяными группами: у мальчиков преобладание торакальных типов и астеников в группе В, мускульных типов в группе А и В; абдоминальных типов в гр. О и В. У девочек: торакальные в группе В, абдоминальные в группе АВ. Наблюдается совершенно определенная связь между кровяными группами и отклонениями роста и развития, причем и здесь имеются различия между мальчиками и девочками; у мальчиков эти отклонения связаны с А-качеством, у девочек с В-качеством. Патологические типы конституции у мальчиков встречаются главным образом в группе А, у девочек в группе АВ. *Distrophia adiposo-genitalis* встречается исключительно в гр. А. Существует связь между изоагглютинацией и темпераментом: так, у мальчиков в гр. В встречаются главным образом шизоидные типы, у девочек в гр. АВ значительное количество циклотимиков. Существует определенная связь между кровяными группами и инфекционными болезнями.

Наибольшую резистентностью по отношению к инфекционным заболеваниям обладает группа О (за исключением коклюша) и наименьшей — группа АВ. В заключение докладчица останавливается на значении определения кровяных групп для изучения конституции и при профотборе.

В прениях по докладу указывалось, что по вопросам кровяных групп следует еще провести ряд экспериментальных работ, которые помогли бы выяснить сущность вопроса; нельзя серологично строить абстрактно на антителах, надо брать в порядке изучения обмена веществ, надо попытаться расшатать эту конституциональную стойкость (Л. М. Модель). Проф. А. А. Кисель, отмечая интерес затронутых вопросов, указывает, что связывать те или иные кровяные группы с типами конституции пока трудно, т. к. пока что эти типы трактуются различно, напр. — астенический тип — одни считают его следствием туберкулеза, другие трактуют как самостоятельный тип. Сейчас связывать кровяные группы с конституциональными группами — это может сильно повредить делу изучения этого вопроса. Вопрос же мало изучен, требуются дальнейшие работы в этом направлении.

В заключение было заслушано краткое сообщение проф. А. А. Киселя — «Книга Люмьера о туберкулезе (A. Lumiere. «Tuberkulose. Contagion, Hérédité» Lyon). Главный интерес книги сосредоточен на вопросах о заражении и наследственности. Автор приводит очень много фактов, которые как бы опровергают очень распространенное мнение о том, что bacillo-выделители представляют очень большую опасность для окружающих. С другой стороны, он останавливается на том обстоятельстве, что нет возможности привести такие факты заражения извне, которые были бы для всех совершенно убедительны, т. е. таких наблюдений не имеется. После обстоятельного разбора фактов Люмьер приходит к выводу, что для здоровых людей тбс мало заразителен. Что касается наследственности туберкулеза, то автор приходит к определенному заключению, что заражение плода при тбс матери более чем вероятно и сомневаться в этом никак нельзя. Вопрос передачи тбс через семя отца считает мало освещенным. В книге приводится ряд фактов, которые не могут быть объяснены без признания факта внутриутробной передачи туберкулеза. При чтении этой книги получается впечатление, что А как бы сдерживает себя при толковании целого ряда новых фактов из учения о туберкулезе, как бы не решается выйти из под влияния тех взглядов, которые считались как бы обязательными. Но теперь наступает в этом отношении резкий поворот — учение о внутриутробной передаче туберкулеза становится все более и более приемлемым. В заключение проф. А. А. Кисель отмечает, что эту книгу желательно перевести на русский язык.

Секретарь Е. Ф. Сидельникова.

Заседание Московского областного о-ва детских врачей

от 4/V—31 г.

1. Проф. А. И. Хропкий. *О рациональном методе лечения дифтерии.* Основные положения доклада следующие: сыворотку следует вводить в таких количествах, чтобы не только ослабить симптомы д., но и совершенно их уничтожить. Если несомненно то, что антитоксин не может восстановить элементы организма, уже разрушенные к моменту введения сыворотки, то, с другой стороны, в каждом отдельном случае мы не можем знать, зависят ли симптомы (гиперемия и отечность зева, хрипота голоса, явления миодегенерации сердца и т. п.) от непоправимых изменений, вызванных токсином, или же они указывают на продолжающееся отравление организма токсинами. Поэтому серотерапия должна проводиться так: при поступлении больного с проявлениями (хотя бы и легкими) д. ему должна быть введена сразу достаточная доза антитоксина (не меньше 10 тыс. единиц), если на следующий день у него имеются еще симптомы д. (налеты, отечность, хрипота, воспалительные железы и т. п.) выпрыскивается опять 10 тыс. (в более тяжелых случаях по 20 тыс. утром и вечером). В тяжелых случаях приходится вводить до 140—160 т. и более за все время лечения. Ни в коем случае не следует прекращать введение сыворотки *лишь при улучшении состояния*, ее нужно вводить ежедневно *до исчезновения* всех симптомов д. Из приведенных докладчиком 248 случаев д. (из них 102 сл. средней тяжести и 59 тяжелых, среди них 18 сл. крупа) умерло 3, причем в 2-х из них был нарушен вышеописанный принцип лечения. Смертность при применении указанного докладчиком способа лечения — исчисляется им 0,4%. Сыворотка должна быть достаточно высокого титра (1000—1500 т. ед. в 1 куб. см.).

Докладчику был предложен ряд вопросов, касающихся уточнения материала, возрастных отношений, классификации, осложнений и др.

Прения: С. Н. Розанов отмечает прежде всего недостатки в классификации материала. Ничего нет удивительного, что получилась низкая смертность: детей до 5 лет, дающих наибольшую смертность, было лишь около 20%, тяжелых токсических случаев мало, миокардитов не было. Слишком мал материал для решения вопроса о методике лечения. Нового в методике ничего нет. Мы также проводим продолжительное лечение сывороткой, однако при наличии уже регрессирующих явлений (некроза) заканчиваем введение антитоксина. При лечении осложнений, параличей — от сыворотки пользы не видели. Отмеченная докладчиком частота рецидивов (18 сл.) у нас не наблюдается. Появление их нельзя связывать с сывороточной болезнью, как на это указал докладчик.

При локализованной форме д. достаточно впрыснуть и 5000, прибавляя при прогрессировании. При крупе впрыскиваем меньше, чем при токсической дифтерии. Крупозные больные погибают не от дифтерии, а от осложнений (пнеймония). Метод лечения не играет большой роли в смертности.

Н. И. Лебедева. % смертности очень заманчивый; объясняется характером материала. В дифтерийных отделениях детских больниц смертность значительно выше. Формы болезни на материале докладчика были не очень тяжелые (это видно из среднего числа едн. антитоксина). Новое в методе лечения — это более длительное введение сыворотки.

И. В. Фридман также считает, что смертность не зависит от нового метода. Круп, повидимому, был не тяжелый, т. к. только в $\frac{1}{3}$ случаев потребовал интубации. Из таблиц докладчика нельзя усмотреть указанного им влияния лечения на более раннее исчезновение палочек.

А. А. Кисель. Метод состоит в систематическом (без перерывов) лечении умеренными дозами при продолжительном применении. Материал, повидимому, большей частью состоит из легких случаев: в $\frac{1}{2}$ случаев лечение ограничилось 1—2 инъекциями. Материал подобранный — маленьких детей мало.

А. И. Хроцкий. Я борюсь с разделением на прогрессивные и регрессивные явления д. «Сбивание» картины (до улучшения) — недостаточно. Бактерия существует и продолжает выделять токсин. Необходимо систематически вводить антитоксин до исчезновения явлений, которые можно считать за дифтерийные.

А. А. Кисель. Доклад представляет значительный интерес. В методе — ясная идея — систематическое и настойчивое лечение сывороткой независимо от кажущихся улучшений, ибо наша оценка далеко не всегда соответствует действительному состоянию болезни. Можно привести аналогию с лечением малярии и lues'a. Наиболее энергичное лечение проводится в межприступный период. Этим достигается добивание врага в момент его ослабления. Прделанный докладчиком опыт очень интересен, но материал слишком мал, желательно провести наблюдения в большем масштабе.

И. А. А. Кисель. О последнем всесоюзном малярийном съезде. Докладчик освещает главные вопросы, затронутые на съезде.

О распространении малярии: отмечено резкое снижение малярии за последние 4 $\frac{1}{2}$ —5 лет.

О направлении деятельности малярийных станций. Увлечение лечением отнимает все силы у работников. Центр тяжести борьбы с малярией — в проведении широких профилактических мер. Как научный орган, тропический институт не в состоянии планировать всей работы. Необходимо создание особого центрального органа для проведения кампании, нужно выработать определенные показатели достижений.

О хинине. Хинина мало, будет еще меньше, необходимо рациональное его расходование (не давать без специфических показаний).

Острая или хроническая болезнь — малярия? Вопрос, имеющий большое значение в смысле ликвидации болезни.

М. — хроническая болезнь, с отдельными очень острыми вспышками. Лечить нужно не только в момент проявлений болезни, но и тогда, когда она как будто спит.

О причине рецидивов. Обычно считается, что гаметы являются причиной рецидивов. В докладе д-ра Ф. М. Гопова приведены доказательства в пользу шитогонии (бесполой путь) — как источника рецидивов.

О плазмохине — вполне одобрительные отзывы. Очень желательны дальнейшие наблюдения.

Секретарь В. Г. Ширвиндт.

Хроника.

39) Председателем Краевой медицинской ассоциации в Казани избран проф. П. С. Алуф.

40) 10 июня в Харькове состоялось торжественное заседание хирургических секций Ученого Совета НКЗ Украины и Харьковского мед. О-ва по случаю 16-летия существования первого советского хирургического журнала „Новый хирургический Архив“ с докладом отв. редактора и основателя журнала проф. Гальперна. Редакция „Каз. мед. журн.“ приветствует юбиляра и желает ему еще долгие годы служить на пользу советской хирургии.

41) 10 мая с. г. исполнилось 25 лет со времени открытия Wassermann'овской реакции: в № 19 „Deutsch. med. Woch.“ за 1906 г. появилось первое сообщение об этой реакции А. Wassermann'a, А. Neisser'a и С. Bruck'a под заглавием „Eine serodiagnostische Reaktion bei Syphilis“. Оставшийся в живых один из авторов этого сообщения проф. С. Bruck избран по случаю юбилея почетным членом Берлинского дерматологического О-ва.

42) 1- Всесоюзный Онкологический съезд состоится в г. Харькове 8—12 июля 1931 г. Программа съезда следующая: 1-й день съезда. Государственная и общественная борьба со злокачественными новообразованиями, статистика, профилактика. 2-й день съезда. Этиология и патогенез злокачественных новообразований. 3-й день съезда. Диагностика злокачественных новообразований. 4-й день съезда. Терапия злокачественных новообразований. По всем вопросам, касающимся организации 1-го Всесоюзного онкологического съезда, обращаться по адресу: Харьков, Пушкинская № 78, Всеукр. Государств. Рентгено-Радиологический институт, Оргбюро секретарю д-ру Я. Л. Поволоцкому.

43) 22 апреля умер проф. Н. Frenkel-Heiden (72 л.), известный введением лечения tabes dorsalis гимнастикой (Френкелевская гимнастика). Свою методику лечения проф. Frenkel подробно описал в широко известной, вышедшей в 1900 г., книге: „Behandlung der tabischen Ataxie mit Hilfe der Übungen“.

44) 11 апреля умер известный анатом проф. Paul Schiefferdecker (83 л.).

45) 23 мая умер старейший русский офтальмолог проф. С. С. Головин.

ВОПРОСЫ и ОТВЕТЫ.

8. А. Можно ли при явлениях выпадения в климактерическом периоде принимать препараты яичников, дабы облегчить страдания (головные боли, приливы крови и др. явления выпадения)? В. Если можно, то укажите, какие из них можно сейчас достать, и адрес, откуда можно выписать.

Мокеенко.

Ответ: А) Можно. В) Оварикрия (Москва, Государственный институт экспериментальной эндокринологии), Оварин (Харьков, Украинский химико-бактериологический институт), Овариолизат проф. Тушинова (Казань, ветеринарный ин-т, бактериологическая лаборатория) и др.

П. Маненков.