

КАЗАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

Издание Совета научных медицинских обществ Татарской АССР

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

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Председатель (ответ. редактор) проф. М. И. Мастбаум, зам. редактора проф. П. В. Маненков, зам. редактора д-р К. С. Казаков. Члены коллегии: проф. А. Ф. Агафонов, проф. М. И. Аксянцев, проф. С. М. Алексеев, Наркомадрав АТССР И. И. Беганский, проф. З. Н. Блюмштейн, проф. Л. М. Броуда, проф. И. П. Васильев, проф. А. В. Вишневский, К. В. Волков, проф. Р. Я. Гасуль, проф. Н. К. Горяев, проф. В. С. Груздев, доц. С. Б. Еналеев, проф. И. Ф. Козлов, С. М. Курбан-галиев, проф. Р. И. Лепская, проф. Е. М. Лепский, проф. З. И. Малкин, проф. А. Н. Миславский, проф. Ф. Г. Мухамедьяров, проф. Г. М. Новиков, проф. И. Н. Олесов, доц. А. Я. Плещицер, проф. И. И. Русацкий, проф. Н. В. Соколов, проф. А. Г. Тарегулов, проф. В. К. Трутнев, проф. М. О. Фридланд, проф. С. М. Шварц, проф. Т. Д. Эпштейн. Отв. секретарь д-р Г. Г. Кондратьев.

1936 г.

(Год издания XXXII)

№ 10

О К Т Я Б Р Ь

СОДЕРЖАНИЕ.

Стр.

А. Я. Плащцер (Казань). Против педологических извращений в психоневрологической практике. 1155

Социалистическое здравоохранение, социальная и профессиональная гигиена, профпатология.

А. Я. Плещицер (Казань). Изменения Mg и Ca в сыворотке крови у рабочих на производстве 1159

Клиническая и теоретическая медицина.

Проф. В. А. Гусынин (Казань). Острый аппендицит (статистика, распознавание и хирургическая помощь) 1166

П. А. Гулевич (Казань). Острый аппендицит по материалам госпитальной хирургической клиники Казанского медицинского института. 1176

Д. М. Емельянов (Ульяновск). За раннюю операцию при остром аппендиците 1186

Ф. Я. Благовидов (Казань). 100 случаев острого аппендицита. 1191

С. А. Смирнов (Казань). Кардиорафия по материалу клиники. 1194

Л. М. Лихт (Ростов н/Д.). Наблюдения над элиминационной деятельностью желудка. 1202

Д. Г. Тумашова (Казань). К вопросу об аллергических моментах в патогенезе язвы желудка 1208

А. Ф. Частинов (Горький). О лечении шатковской грязью перивисцеритов брюшной полости во внекурортной обстановке 1212

Проф. Н. Е. Осокии (Москва). Продукты кислотного гидролиза фибрина в терапии нервных болезней 1219

И. В. Данилов (Казань). Опыт лечения расстройств овариально-менструального цикла мочей беременной женщины 1223

Ф. А. Варшавский (Харьков). О ректальном применении мочи беременных при некоторых расстройствах регул. 1226

А. А. Шкляев (Ст. Челны АТССР). К вопросу об обезболивании родов . 1231

В. К. Чайковский и Н. А. Клычева (Харьков). Применение органического Са для лечения маточных кровотечений. 1233

Проф. С. Я. Голосовкер (Свердловск). О вегетирующей язвенной хронической стафилодермии. 1237

Проф. В. К. Трутнев (Казань). О значении верхних дыхательных путей для организма. 1240

Д. И. Малкина (Казань). Явления оптимума и пессимума в секреторном парасимпатическом нерве подчелюстной железы 1250

Из практики.

Проф. Ю. М. Иргер (Минск). К казуистике ложного женского гермофродитизма. 1262

Н. Н. Сульдин (Казань). Случай менструирующего свища брюшной стенки . 1264

А. С. Муромцев (Казань). Случай множественной перфорации язв на оставшейся после резекции части желудка 1266

Обзоры, рецензии, рефераты и пр.

Проф. П. Маненков и М. Романов (Казань). Обезболивание нормальных родов. (Окончание) 1268

(Окончание см. 3 стр.)

Против педологических извращений в психоневрологической практике.

В № 5 „Казанского медицинского журнала“ 1936 года напечатана статья д-ра Н. В. Зуевой под названием „Анализ поведения трудных детей“.

Н. В. Зуева в своей статье пытается представить свое исследование как нечто параллельное педологическому исследованию и как совпадающее в своих выводах с педологическим диагнозом. Автор настоятельно рекомендует свой метод педагогам в дополнение к педологическому слуху, для того, чтобы на основании типовых кривых и формул поведения ориентировочно определить, какие дети не могут быть оставлены в нормальной школе.

Подобные „психопрофилактические“ мероприятия в отношении „трудных“ детей Зуева считает актуальной задачей и она пытается подвести под них научную базу и подойти к ним „с точки зрения борьбы за качество учебы и за повышение дисциплины в школе“.

Зуева уверяет нас в том, что коль скоро ее типовые кривые и формулы совпадают с педологическим диагнозом, то значит верно и то, и другое. Разве неубедительна такая „научная“ аргументация?

Педология охарактеризована постановлением ЦК ВКП(б) от 4 июля 1936 г. как лженаука: „ЦК ВКП(б) осуждает теорию и практику современной так называемой педологии. ЦК ВКП(б) считает, что и теория и практика так называемой педологии базируется на ложно-научных, антимарксистских положениях“.

Вопросу разоблачения педологической лженауки посвящена передовая в газете „Правда“ от 5/VII 1936 г. В этой статье указывается, что „лженаучность нынешней педологии не представляла секрета для Наркомпроса. Сами столпы педологии (Блонский, Залкинд и др.) не стеснялись писать, что они не в состоянии дать точное определение даже предмета своей науки“.

Еще в 1934 году Блонский считал, что „однако вряд ли еще возможно требовать от педологии, чтобы она дала на данном этапе своего развития безупречно верное и точное определение своего предмета“. Это—после того, как педология существовала как самостоятельная дисциплина в педагогических институтах и существовали отдельные педологические институты.

Ввиду того, что Зуева не расшифровала сущности педологического диагноза и не указала, какими методами исследования он устанавливался, а ограничилась лишь некоторыми заверениями, что при педологическом обследовании дети были отнесены к тем или иным группам по умственному развитию, следует полагать, что речь идет о так называемом „педологическом возрасте“ или о сравнительной градации по их I и IO (I—это условное обозначение умственного возраста, составленное на осно-

вания тестирования ребенка; IQ—это процентное отношение умственного возраста к паспортному).

Насколько верно такое определение умственного развития ребенка, можно судить по высказываниям ряда авторов, пользовавшихся тестами Бине и указывавших, что последние не дают точной оценки интеллекта ни в целом, ни в его деталях. Несмотря на это, педологи считают, что тесты Бине все же дают достаточно верно суммарную оценку той части интеллекта, на которую опирается обычное школьное обучение (Блонский).

Эта практика педологии получила резкое осуждение ЦК ВКП(б). Практика педологов, протекавшая в полном отрыве от педагога и школьных занятий, свелась в основном к ложно-научным экспериментам и проведению среди школьников и их родителей бесчисленного количества обследований в виде бессмысленных и вредных анкет, тестов и т. п., давно осужденных партией. Эти, якобы, научные „обследования“, проводимые среди большого количества учащихся и их родителей, направлялись, по преимуществу, против неуспевающих или неукладывающихся в рамки школьного режима школьников и имели своей целью доказать, якобы, с „научной“, „биосоциальной“ точки зрения современной педологии наследственную и социальную обусловленность неуспеваемости ученика или отдельных дефектов его поведения, найти максимум отрицательных влияний и патологических изыращений самого школьника, его семьи, родных, предков, общественной среды и тем самым найти повод для удаления школьников из нормального школьного коллектива“.

Зуева подходит к делу организации психопрофилактических мероприятий в отношении „трудных“ детей с точки зрения педологического синтеза, она пытается наметить свои пути, и ставит себе задачей дать характерологические особенности поведения детей во время урока.

Эта характерология поведения, по мнению Зуевой, определяется следующими моментами:

1) активная работа (А) школьника; 2) занятие посторонним делом (ПД); 3) пассивная работа (П); 4) занятия, мешающие работе других учащихся (М), и 5) поведение, срывающее общее классное занятие (С).

Следовательно, только по форме поведения, т. е. по внешнему проявлению поведения, Зуева пытается определить богатство содержания личности школьника. Такой нелепый универсализм, такое механистическое упрощенчество Зуева рекомендует как метод, наиболее доступный педагогам, не имеющим специальной психоневрологической подготовки.

Каждому педагогу понятно, что по одной характеристике поведения школьника во время урока нельзя получить представления об интеллекте и о личности ученика.

Характерологию поведения по своему методу Зуева рекомендует проводить в процессе обычного урока. Весь урок разбивается на 9 пятиминуток, в каждую пятиминутку отмечаются особенности поведения школьника, по искусственно составленной схеме, о которой мы говорили выше. Полученные данные записываются в хронологическом порядке и на их основании составляются характерологическая кривая и формула и делается вывод.

Зуева не объясняет и не обосновывает, почему ею взяты отрезки времени в пять минут для составления типовых кривых и типовых формул.

Следует полагать, что вряд ли школьники регулируют свое поведение пятиминутными периодами, и педагог в школе будет сидеть на уроке с

хронометром и записывать каждые пять минут поведение школьника. Педагог безусловно найдет более рациональный метод для выяснения поведения школьника, чем рекомендуемый автором „психоневрологический метод“.

Зуева установила пять типовых поведения школьников. Автор в своем исследовании не утруждает нас объяснением, почему именно эти пять кривых являются типовыми, а не другие. Присматриваясь к этим „типовым“ кривым, мы можем отметить, что они представляют собой попытку переноса соматометрических профилей телосложения в область качественных проявлений жизни школьника—его психического уклада и характерологии поведения. Такая „позиция“ автора станет понятной, если вспомним, что руководителем данной работы является проф. М. П. Андреев. Последний же утверждает, что соматометрические профили имеют большое значение для теоретических и практических вопросов общепсихологического и психологического порядка.

Так же, как М. П. Андреев при помощи соматометрических профилей полагает возможным найти разрешение узловой проблемы конституциональной биологии—проблемы взаимоотношений эндогенных и экзогенных факторов в формировании организма, так Зуева считает возможным найти разрешение своей „узловой“ проблемы—характерологии поведения „трудных“ детей в своих типовых кривых.

Можно быть уверенным в том, что ни М. П. Андреев, ни И. В. Зуева по этому пути не найдут разрешения интересующих их „узловых“ проблем, так как предложенные ими профили и типовые кривые построены на одних количественных показателях и индексах, отражающих только внешне проявление жизни организма. Методологически эту концепцию вышеупомянутых авторов следует охарактеризовать как механистическую.

Но, по Зуевой, одних кривых недостаточно. Изобразив кривую поведения школьника, педагог должен составить еще формулу поведения путем процентных нечислений.

Зуева различает активность (А) положительную и отрицательную. В первом случае, если активность (А)=79, то это представляет почти норму. Во втором случае, если А=51, то это уже не норма, и нужно считать,—умозаключает Зуева,—что продолжительность урока в 45 мин. для таких детей велика.

Помимо того, что эти процентные отношения являются произвольным выражением „математических“ способностей Зуевой, эта форма отражения поведения школьника лишена какого-либо определенного содержания. По мнению Зуевой активность (А) должна отражать устойчивое внимание и работоспособность школьника. Она совершенно не учитывает, что характер поведения школьника определяется, в первую очередь, его заинтересованностью к преподаваемому предмету. В тех случаях, когда предмет интересует школьника, тогда последний активно слушает почти все 45 минут. Если же предмет не интересует школьника, то он будет заниматься посторонними делами и отвлекать соседей.

Педагоги знают, что поведение школьника во время урока в разное время дня не одинаково. В первые часы классных занятий школьники более внимательны, чем в последние часы, когда дети уже утомлены.

Зуева, рекомендуя свой метод педагогам, не указывает, в какие часы нужно производить эти наблюдения. Отсюда позволятельно делать вывод, что можно взять для эксперимента любой урок в любое время дня.

При таком подходе к оценке поведения школьника и безразличии в отношении выбора урока, трудно говорить о каком-либо научном содержании исследования. Это и есть чистейшая псевдонаука.

Отсутствие правильного методологического подхода к изучению проблемы поведения школьника и вульгаризация оценки фактов наблюдения характеризуют педологическое содержание всей работы Зуевой.

Особо следует остановиться на выводах автора. Последний указывает, что трудности поведения и трудности обучения всех разнообразных типов детей обуславливаются: во-первых, определенно неправильной организацией их воспитания и обучения, во-вторых, особенностями характера их развития, в-третьих, наличием органических моментов".

В одном можно согласиться с Зуевой, что пока воспитанием и обучением детей занимались педологи, а не педагоги, трудно было ожидать хороших результатов.

Что касается особенностей характера развития детей и наличия органических моментов, о которых говорит Зуева, то это и есть „главный закон“ современной педологии — „закон“ фаталистической обусловленности судьбы детей биологическими и социальными факторами, влиянием наследственности и какой-то неизменной среды. Этот глубоко реакционный „закон“ находится в вопиющем противоречии с марксизмом и со всей практикой социалистического строительства, успешно перевоспитывающего людей в духе социализма и ликвидирующего пережитки капитализма в экономике и сознании людей". (Постановление ЦК ВКП(б).

Зуева приходит на основе типовых кривых и формул поведения школьников к практическим выводам: в зависимости от того, какой ярлычок приклеили к школьнику ее арифметические манипуляции с кривыми и формулами, она предлагает рассортировать ребят — кого в школу-санаторий для психоневротиков, кого в школу для умственно-отсталых и т. д.

Автор, таким образом, подводит „научное" обоснование под психопрофилактическое мероприятие, заключающееся в удалении школьников из нормального школьного коллектива.

Об этой практике педологов в постановлении ЦК ВКП(б) говорится следующее: „ЦК ВКП(б) устанавливает, что в результате вредной деятельности педологов комплектование „специальных" школ производилось в широком и все увеличивающемся масштабе. Вопреки прямому указанию ЦК ВКП(б) и СНК Союза ССР о создании двух-трех школ для дефективных и дезорганизующих учебу школьников, НКПросом РСФСР было создано большое количество „специальных" школ различных наименований, где громадное большинство учащихся представляет вполне нормальных детей, подлежащих обратному переводу в нормальные школы".

Анализ статьи Зуевой показывает, что применение методики педологических исследований в психоневрологической практике неизбежно приводит к педологическим извращениям, о которых говорится в постановлении ЦК ВКП(б) от 4/VII 1936 года и с которыми нужно вести самую решительную борьбу.

Псевдонаучным, антимарксистским работам созерцателей воспитательно-педагогического процесса — врачей-педологов — не должно быть места на страницах нашей медицинской прессы.

А. Я. Плещицер.

Социалистическое здравоохранение, социальная и профессиональная гигиена, профпатология.

Из Института гигиены труда и санитарии (директор проф. С. М. Шварц) и из Клиники профессиональных заболеваний Казанского института усовершенствования врачей им. В. И. Ленина (зав. доц. А. Я. Плещицер).

Изменения Mg и Ca в сыворотке крови у рабочих на производстве.

А. Я. Плещицер.

В нашей работе „Исследование магния в сыворотке крови и состоянии здоровья рабочих магнезитового цеха“¹⁾ мы приводили некоторые сравнительные данные определений Mg и Ca в сыворотке крови у представителей других профессий. В данной работе мы останавливаемся более подробно на полученных нами результатах исследований Mg и Ca в сыворотке у рабочих силосных камер завода силикатного кирпича и у рабочих непылевых профессий.

Мы также изучали, какое влияние оказывают температурные условия среды и физическая нагрузка в течение рабочей смены на содержание Mg и Ca в сыворотке крови.

Примененная нами методика определений Mg и Ca та же, что и в первой нашей работе. Анализы производились совместно с химиками-аналитиками С. А. Корчагиной и О. Р. Лисогурской.

Ca определялся по методу Kramer-Tisdal, Mg определялся по методике М. Н. Калининской, опубликованной в Biochemische Zeitschrift—220, с следующими изменениями, предложенными проф. А. М. Васильевым и О. Р. Лисогурской, а именно: разницу между NaOH и употребленным HCl умножают на 0,042292, а не на 0,03745, как это предлагает М. Н. Калининская.

Ход реакции представляется в следующем виде: $2(\text{NH}_4)_3\text{PO}_4 \cdot 12\text{MoO}_3 + 46\text{NaOH} = 2(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4 + (\text{NH}_4)_2\text{MoO}_4 + 23\text{Na}_2\text{MoO}_4 + 22\text{H}_2\text{O}$.

Отсюда следует, что 46NaOH соответствует 2 гр. атомам фосфора или $1\text{NaOH} = \text{P}/23$, или $\text{Mg}/23 = \frac{24,32}{23} = 1,0573$. $1,0573 : 25 = 0,042292$.

Исследования Mg и Ca в сыворотке крови у рабочих силосных камер завода силикатного кирпича.

Рабочие силосных камер на этом заводе больше всего подвергаются действию смешанной минеральной пыли, которая имеет в своем составе в виде примесей Mg и Ca. Особенно много пыли появляется при открывании люков. Магнезиты в исходных материалах составляют около 10%.

¹⁾ А. Я. Плещицер и С. А. Корчагина. Сборник трудов Государственного института усовершенствования врачей им. В. И. Ленина в Казани, том IV, 1935 г.

При работе в этих камерах рабочие одевают респираторы. Несмотря на эти мероприятия, известное количество пыли попадает в организм при дыхании. Всего нами обследовано 32 рабочих силосных камер, у которых произведен 51 анализ Mg и Ca в сыворотке крови, включая и параллельные анализы.

Обследование состояния здоровых рабочих показало, что они практически здоровы.

Результаты исследований Mg: до $2,5 \text{ mg}^0/\text{o}$ Mg было обнаружено в 4 исследованиях, от $2,5$ до $3,5 \text{ mg}^0/\text{o}$ — в 21, от $3,5$ до $4,5 \text{ mg}^0/\text{o}$ — в 12, от $4,5$ до $5,5 \text{ mg}^0/\text{o}$ Mg было обнаружено в 14 исследованиях.

Амплитуда колебаний Mg в сыворотке крови дает следующие величины: $N=51$; minimum—maximum— $1,8 \text{ mg}^0/\text{o}$ — $5,6 \text{ mg}^0/\text{o}$; $M \pm m = 3,6 \pm 0,13$; $\sigma = 0,98$; $V = 24$.

Результаты исследований Ca: до $9 \text{ mg}^0/\text{o}$ Ca было обнаружено в 2 исследованиях, от 9 до $12 \text{ mg}^0/\text{o}$ — в 16, от 12 до $13 \text{ mg}^0/\text{o}$ — в 15, от 13 до $14 \text{ mg}^0/\text{o}$ — в 8, от 14 до $15 \text{ mg}^0/\text{o}$ — в 3, от 15 до $16 \text{ mg}^0/\text{o}$ — в 5, выше $16 \text{ mg}^0/\text{o}$ — в 1 исследовании.

Амплитуда колебаний Ca в сыворотке крови дает следующие величины: $N=50$; minimum—maximum— $7,50 \text{ mg}^0/\text{o}$ — $16,25 \text{ mg}^0/\text{o}$; $M \pm m = 13,14 \pm 0,21$; $\sigma = 1,5$; $V = 11,3$.

Коэффициент Mg/Ca: до $0,2$ мы имеем у 7 рабочих, от $0,2$ до $0,25$ — у 7, от $0,25$ до $0,30$ — у 4, от $0,30$ до $0,35$ — у 6, от $0,35$ до $0,40$ — у 5, от $0,40$ до $0,45$ — у 3 рабочих.

У рабочих силосных камер завода силикатного кирпича мы также имеем повышенное Mg в сыворотке крови. В 26 исследованиях из 51 мы имеем Mg выше $3,5 \text{ mg}^0/\text{o}$. Максимальное количество Mg в сыворотке крови достигает $5,6 \text{ mg}^0/\text{o}$.

Эти увеличенные количества Mg в крови мы объясняем экзогенным поступлением с вдыхаемым воздухом, в котором Mg находится в виде примеси.

У этих же рабочих мы имеем в ряде случаев повышение Ca в сыворотке крови. В 32 исследованиях из 50 мы имеем Ca выше $12 \text{ mg}^0/\text{o}$. Максимальное количество Ca в крови достигало $16,25 \text{ mg}^0/\text{o}$. Эти увеличенные количества Ca в сыворотке мы также объясняем экзогенным поступлением с вдыхаемым воздухом, в котором Ca находится в виде примеси.

Исследования Mg и Ca в сыворотке крови у рабочих непылевых профессий.

Исследования Mg и Ca в сыворотке крови у рабочих непылевых профессий нами были произведены у 10 грузчиков холодильника мясокомбината, у 5 рабочих холодильника пивоваренного завода и у 5 рабочих стирального цеха валеной фабрики. Общее, что характеризует условия этого производства, это—большая физическая нагрузка рабочих в течение рабочей смены и отсутствие пыли.

Производственные условия вышеуказанных групп различные. Рабочие холодильников работают при температуре ниже 0° . В холодильниках пивоваренного завода температура держится на уровне $4-8^\circ$, при сравнительно большой относительной влажности. В холодильниках мясоком-

бината температура поддерживается постоянно на уровне $15-18^{\circ}$, при небольшой относительной влажности.

Рабочие стирального цеха работают в условиях прямо противоположных, — температура помещения $+15^{\circ}$, $+20^{\circ}$ при большой относительной влажности.

Обследование состояния здоровья вышеуказанных групп рабочих показало, что все они здоровы и с работой хорошо справляются.

Результаты исследований Mg: до $2,5 \text{ mg}^{\circ}/\circ$ Mg было обнаружено в 7 исследованиях, от $2,5$ до $3,5 \text{ mg}^{\circ}/\circ$ — в 8, от $3,5$ до $4,5 \text{ mg}^{\circ}/\circ$ — в 10 исследованиях.

Амплитуда колебаний Mg в сыворотке крови дает следующие величины: $N=25$; minimum—maximum— $1,9-4,4 \text{ mg}^{\circ}/\circ$; $M \pm m = 2,72 \pm 0,18$; $\sigma = 0,92$; $V = 33$.

Результаты исследований Ca: до $9 \text{ mg}^{\circ}/\circ$ Ca было обнаружено в 3 исследованиях, от 9 до $12 \text{ mg}^{\circ}/\circ$ — в 15, от 12 до $13 \text{ mg}^{\circ}/\circ$ — в 2, от 13 до $14 \text{ mg}^{\circ}/\circ$ — в 2, от 14 до $15 \text{ mg}^{\circ}/\circ$ — в 3, выше $15 \text{ mg}^{\circ}/\circ$ — в 3 исследованиях.

Амплитуда колебаний Ca в сыворотке крови дает следующие величины: $N=28$; minimum—maximum— $5,49-17,6 \text{ mg}^{\circ}/\circ$; $M \pm m = 12,0 \pm 0,35$; $\sigma = 1,87$; $V = 15,5$.

Коэффициент Mg/Ca: до $0,2$ мы имеем в 7 исследованиях, от $0,2$ до $0,25$ — в 4, от $0,25$ до $0,30$ — в 4, от $0,30$ до $0,35$ — в 5, от $0,35$ до $0,40$ — в 3, от $0,40$ до $0,45$ — в 1, от $0,45$ до $0,50$ — в 1 исследование.

У обследованных нами рабочих холодильных цехов мясокомбината и пивоваренного завода, а также у рабочих стирального цеха валяной фабрики мы получили величины Mg и Ca в сыворотке крови в пределах обычно принимаемых величин у здоровых людей. Так, для Mg мы имеем среднюю $M = 2,72 \text{ mg}^{\circ}/\circ$; для Ca мы имеем среднюю $M = 12,0 \text{ mg}^{\circ}/\circ$.

На основании полученных результатов мы можем высказать предположение, что у рабочих, не имеющих дела с магниальной и кальциевой пылью, нет условий для постоянного увеличения количества этих электролитов в крови.

Изменения Mg и Ca в сыворотке крови под влиянием температурных условий среды и теплового фактора.

Представление о сдвигах Mg и Ca в сыворотке крови у рабочих под влиянием температурных условий среды и теплового фактора мы можем получить путем сопоставления результатов исследований, произведенных:

- а) у муфельщиков, подвергающихся действию мощной лучистой энергии и действию магниальной пыли;
- б) у рабочих-прессовщиков и белой варки, подвергающихся действию только магниальной пыли, вне воздействия теплового фактора, и
- в) у рабочих холодильных цехов мясокомбината и пивоваренного завода, работающих при температуре ниже 0° .

Среднее для Mg мы получили: у муфельщиков— $3,7 \text{ mg}^{\circ}/\circ$, у прессовщиков и варщиков $4,3 \text{ mg}^{\circ}/\circ$, у рабочих холодильных цехов— $2,7 \text{ mg}^{\circ}/\circ$.

Средние величины для Ca в этих группах одинаковы и равняются $13 \text{ mg}^{\circ}/\circ$.

Сопоставляя полученные результаты, мы видим, что работа, связанная с действием лучистой энергии, не дает повышений Mg и Ca в сыворотке крови, в сравнении с группами рабочих, не подвергающихся действию лучистой энергии.

В виду того, что в производственных условиях мы имеем ряд факторов, могущих оказать влияние на сдвиги Mg и Ca в сыворотке крови, выявилась необходимость экспериментального изучения влияния лучистой энергии на сдвиги этих электролитов у животных в лабораторной обстановке.

Нами были поставлены следующие эксперименты в лаборатории Института гигиены труда.

Кролики до начала облучения выдерживались на определенном пищевом рационе в течение 7—10 дней. В это время у них три раза бралась кровь из ушной вены для определения Mg и Ca в сыворотке. За 2—3 дня до начала облучения кролики коротко выстригались.

Облучение производилось следующим образом.

Кролик помещался в специальной клетке и подвергался с одной стороны действию лучистой энергии — от рефлектора на расстоянии 70—80 см. Мощность потока лучистой энергии измерялась актинометром Калитина и составляла обычно от 1 до 2 калорий. Температура тела кролика измерялась *per rectum* до и после облучения. Кролики подвергались облучению ежедневно в течение одного часа. Наблюдение велось 30 дней. Через каждые 5 дней у кроликов до и после облучения бралась кровь из ушной вены для исследования Mg и Ca. Пищевой рацион подопытных животных за весь период наблюдения был одинаковый.

Результаты исследований крови и условия опыта в день взятия крови даем в таблице.

Данные колебаний температуры тела кролика и колебаний мощности потока лучистой энергии в остальные дни облучения опускаем, так как они мало отличаются друг от друга.

Данные, полученные при экспериментальном облучении, показывают, что за период однократного облучения в течение часа в ряде случаев получается сдвиг вонов Mg в пределах до 1,0 $mg\%$ в сторону увеличения, в ряде же случаев Mg сыворотки крови не изменяется. Температура тела кролика при облучении потоком лучистой радиации мощностью в 1,5—2,0 калорий повышается на 1,5—2°.

Кроме того, в опытах № 1 и № 2 мы получили после 2-недельного периода облучения общее повышение Mg в крови, которое держалось все время в течение последующего периода облучений.

Приведенные нами единичные факты сдвигов Mg, которые мы наблюдали при экспериментальном облучении кроликов, не могут нам объяснить механизма регуляции этих сдвигов.

Тем более, они не могут быть использованы полностью для анализа тех сдвигов, которые мы наблюдали у рабочих, подвергающихся действию лучистой радиации в производственной обстановке.

Некоторое объяснение механизма обмена Mg и Ca при экспериментальном облучении находим в работах L. Pinkussen'a и Ch. Kroetz'a. Pinkussen в своих экспериментах на кроликах объяснял изменения Mg при облучении влиянием этого фактора на симпатикус (вначале повышается сахар).

Таблица.

Результаты исследования Mg и Ca в сыворотке крови у кроликов при экспериментальном их облучении в лабораторной обстановке.

№ по пор.	Вес кролика	Дата облуч. и исследования	Порядок исследования Mg и Ca в крови	Мощн. потока лучист. энергии	Температура тела:		Mg mg%	Ca mg%
					до облучения	после облучения		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2500	17/XII 35 23/XII " 29/XII "	До нач. облучен.				3,18 3,37 3,18	15,0 15,2 14,8
			До облуч.	2,2 кал.	38,3°	40,4°	3,18 3,0	15,2 15,0
			После облуч.				3,0	11,4
			До облуч.	2,2 кал.	39,1°	40,6°	2,70	11,6
			После облуч.				4,80	15,0
			До облуч.	2,0 кал.	38,5°	40,7°	4,70	15,4
2	2000	11/XII 35 17/XII " 23/XII " 29/XII "	До нач. облучения				3,25 3,25 3,18	14,2 14,8 14,0
			До облуч.	2,0 кал.	38,1°	39,7°	3,18 3,37	13,8 15,2
			После облуч.				3,25	15,0
			До облуч.	2,2 кал.	38,4°	39,9°	3,47	13,8
			После облуч.				3,0	12,0
			До облуч.	2,2 кал.	38,1°	40,2°	2,73	12,6
			После облуч.				4,75	15,0
			До облуч.				4,34	12,0
			После облуч.					
			До начала облучения				2,47 2,2 2,0	14,2 14,0 13,2
3	2200	14/XII 36 2430 22/I 2360 29/I 2340 9/II " 2480 15/II "	До облуч.	1,2 кал.	38,8°	39,5°	2,9 2,9	14,2 14,2
			После облуч.				4,01	14,6
			До облуч.	1,5 кал.	38,1°	39,8°	5,28	11,4
			После облуч.				3,05	15,8
			До облуч.	1,7 кал.	38,5°	40,0°	4,01	15,8
			После облуч.				3,22	15,6
			До облуч.	1,6 кал.	38,2°	39,8°	3,9	15,8
			После облуч.				3,22	16,6
			До облуч.	1,7 кал.	38,2°	39,6°	3,93	16,6
			После облуч.					
4	2125	14/I 36 2240 21/I " 2390 29/I " 2550 9/II " 2530 15/II "	До начала облучения				2,02 2,05 4,34	13,2 13,6 10,3
			До облуч.	1,2 кал.	38,9°	39,7°	2,9 2,8	13,8 14,2
			После облуч.				2,8	14,0
			До облуч.	1,65 кал.	38,5°	40,2°	4,04	13,6
			После облуч.				5,46	11,4
			До облуч.	1,7 кал.	38,6°	40,1°	4,27	16,0
			После облуч.				4,27	15,8
			До облуч.	1,6 кал.	38,2°	40,2°	4,19	16,2
			После облуч.				4,6	16,4
			До облуч.	1,6 кал.	38,0°	39,8°	4,25	16,8
			После облуч.				4,60	16,6
			До облуч.	1,6 кал.	38,0°	39,8°	4,60	16,6
			После облуч.					

Kroetz, подвергая себя ультрафиолетовому облучению, получил уменьшение выделения Mg мочой и калом и увеличение выделения Ca. Эти изменения он объясняет сдвигами кислотнощелочного равновесия, которые наблюдаются в организме при облучении.

Регуляция ионных сдвигов у здоровых людей в зависимости от температурных условий среды и от воздействия лучистой радиации в производственной обстановке, представляется сложным нейроэндокринным процессом. Но, помимо этих факторов, на количественные отношения ионов в крови и в частности Mg-ионов могут оказать влияние процессы усиленной теплоотдачи путем увеличения *perspiration insensibilis* и увеличения легочного дыхания, в результате чего организм теряет определенные количества воды, и получается относительно увеличение концентрации ионов в крови. Это обеднение организма водой обследованные нами рабочие компенсируют потреблением большого количества питьевой воды, что в свою очередь может привести к выравниванию ионной концентрации крови до нормальных величин. Само же потребление большого количества воды может дать увеличенное поступление Mg-ионов.

Наши обследования, произведенные у рабочих магnezияльного цеха, показывают, что влияние теплового фактора на повышение количества Mg в крови второстепенное, что увеличение Mg в крови обусловлено главным образом усиленным экзогенным поступлением магnezияльной пыли с вдыхаемым воздухом.

Результаты исследований Mg и Ca в сыворотке крови у рабочих до и после работы в течение одной рабочей смены.

Это исследование нами было организовано в целях выяснения вопроса, в какой мере рабочая нагрузка оказывает влияние на состояние количества Mg и Ca в сыворотке крови и как изменяются соотношения этих электролитов. Это исследование нами было произведено у пяти рабочих магnezияльного цеха и у пяти рабочих стирального цеха, не соприкасающихся с пылью.

Анализ полученных результатов исследований Mg и Ca в сыворотке крови до и после рабочей смены у рабочих магnezияльного цеха и у рабочих непылевых профессий показывает наличие сдвигов этих электролитов как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения. В ряде случаев содержание этих электролитов не изменяется.

В отношении Mg наблюдаются сдвиги в пределах до $1 \text{ mg}^{\circ}/\text{o}$, только в одном случае у рабочего магnezияльного цеха был сдвиг в сторону увеличения до $2 \text{ mg}^{\circ}/\text{o}$.

В отношении Ca наблюдаются сдвиги в пределах от 1 до $2 \text{ mg}^{\circ}/\text{o}$; в одном случае у рабочего магnezияльного цеха с большим содержанием Ca до работы— $28,24 \text{ mg}^{\circ}/\text{o}$, после работы имелось снижение до $22,81 \text{ mg}^{\circ}/\text{o}$. Сопоставляя результаты, полученные у рабочих магnezияльного цеха и у рабочих непылевых профессий, мы можем высказать предположение, что сама рабочая нагрузка может оказать влияние на изменение количества электролитов Mg и Ca и их отношений друг к другу вне зависимости от пылевого фактора.

Действие Mg-солей на изолированное сердце кролика.

Это исследование нами было проведено в Фармакологической лаборатории Казанского медицинского института (заведующий проф. В. М. Соколов). Важно было выяснить, в какой мере обнаруженные нами увеличенные количества Mg в сыворотке крови у людей могут оказать влияние на сердце. В этих целях нами была поставлена серия опытов на изолированном сердце кроликов с применением концентраций $MgCl_2$ от 4 до 7 $mg\%$ в растворе Рингера, в течение 3-х минут.

Анализ полученных результатов показывает, что дозы в 5, 6 и 7 $mg\%$ оказывают определенное действие на сердце, изменяя амплитуду его сокращений, замедляя его ритм. Наиболее резкое угнетение деятельности сердца наступает при повторном пропускании $MgCl_2$ той же концентрации. Эффект действия $MgCl_2$ находится в зависимости от индивидуальных особенностей изолированного сердца.

Доза в 4 $mg\%$ не оказывала никакого угнетения на сердце.

Вполне понятно, что условия действия $MgCl_2$ на изолированное сердце кролика отличны от условий действия парентерального поступления Mg в организм человека. В целостном животном организме имеет значение не только концентрация соли, но и характер образующейся комплексной соли.

Поэтому вполне возможно, что у человека при концентрациях в 5, 6 и 7 $mg\%$ мы не будем иметь угнетения сердечной деятельности в том виде, в каком мы наблюдали на изолированное сердце кролика.

Все же наши опыты дают основание для заключения о необходимости учета влияния вышеуказанных концентраций $MgCl_2$ на сердце человека при парентеральном поступлении Mg в организм.

Выводы: 1. У рабочих силосных камер завода силикатного кирпича, которым приходится работать в условиях минеральной пыли с небольшой примесью магнетитовой пыли, также наблюдаются увеличения количества Mg в сыворотке крови, в среднем 3,6 $mg\%$, при минимуме 1,8 $mg\%$ и максимуме 5,6 $mg\%$.

2. У рабочих непылевых профессий количество Mg в сыворотке крови не выходит за пределы обычно принятых нормальных величин и равняется в среднем 2,7 $mg\%$, при минимуме 1,9 $mg\%$ и максимуме 4,4 $mg\%$.

3. Влияние теплового фактора на повышение количества Mg в сыворотке крови второстепенное, это увеличение Mg в сыворотке крови обусловлено главным образом усиленным экзогенным поступлением магнетитовой пыли с вдыхаемым воздухом.

4. Рабочая нагрузка в течение рабочей смены может оказать влияние на сдвиг Mg в сыворотке крови, но эти сдвиги не столь значительны и они не оказывают влияния на постоянное увеличение Mg в сыворотке крови.

Острый аппендицит (статистика, распознавание и хирургическая помощь ¹⁾).

Проф. В. Гусынин.

Аппендицит, как определенная нозологическая единица с известным патологоанатомическим субстратом, типической клинической картиной и хирургическими методами лечения, является в настоящее время хорошо изученной главой частной хирургии.

Аппендицит, как социальная проблема, требующая для своего разрешения не только биологических знаний, но и понимания динамики распространения заболеваний среди населения, а также учета организационно-технических средств борьбы с ним, во многом остается актуальной задачей, подлежащей теоретическому и практическому изучению.

Распространение аппендицита во всех странах мира необычайно велико. Грудные младенцы и подростки, и люди цветущего рабочего возраста, и старики, — все становятся жертвой этой болезни.

Тысячи больных с аппендицитом ежедневно обращаются к врачам всего мира за помощью. Тысячи врачей в повседневной практике имеют дело с этим заболеванием. Хирургические отделения в значительной части своего коечного состава (у Волковича—10%, Розанова—25%, Бурлакова—30%) заняты больными с воспалением червеобразного отростка. Операция аппендицита представляет собой одно из наиболее частых, если не самое частое, оперативных вмешательств.

Растущая активность хирургической борьбы с аппендицитом, конечно, не осталась без результата; хирургия оказалась могущественным фактором снижения смертности от острого аппендицита. Смертность, по суммарным больничным данным, снизилась с 20% в конце прошлого века до 5% в настоящее время, а в некоторых лечебных учреждениях и того меньше, до 3—2 и даже 1%.

Однако одной хирургической активности и усовершенствования оперативной техники недостаточно. Реальные результаты борьбы мыслимы при условии организованной защиты населения.

Для характеристики динамики развития заболеваемости и смертности от аппендицита лучше всего воспользоваться статистическими данными из статьи Gunde'l'a и Mayer'a, а также из трудов Ленинградской областной конференции 1934 г.

Заболеваемость аппендицитом в Германии с 1923 по 1929 гг. растет с каждым годом.

В 1923 г. число заболевших равнялось 87842, в 1924—110025, в 1925—147334, в 1926—156014, в 1927—172870, в 1928—203628, в 1929—210512.

¹⁾ Доклад на Всетатарском съезде врачей в июне 1936 г.

За последние 18 лет (1911—1929) заболеваемость увеличилась в 3 раза. Один больной приходится на каждые 300 ч. населения. То же отношение 1 на 300 мы находим в Швеции (Nyström). В Америке дело обстоит еще хуже. По данным Campich'a, в США ежегодно из каждых 200 чел. один заболевает аппендицитом. В Швейцарии за последние 10 лет население увеличилось на 5,8%, а число больных аппендицитом — на 82,7%.

В Ленинграде, по данным скорой помощи, один случай острого аппендицита приходится на 630 ч. в 1932 г., в 1933 г. — один на 490 ч. и в 1934 г. — один на 370 ч. В абсолютных числах эти отношения представляются в следующем виде: число госпитализированных случаев острого аппендицита в 1932 г. было 4280, в 1933 г. — 5459 и в 1934 г. — 7833. В течение этих трех лет заболеваемость аппендицитом возрасла на 83% (Рохинд).

Конечно, улучшение дела здравоохранения и лучше поставленная госпитализация больных имели немалое влияние на выявление и учет случаев болезни, остававшихся ранее без регистрации.

Рост заболеваемости имеет соответствующее отражение и на движении смертности. Во всех странах, за исключением Испании и Англии, имеется ясно выраженная тенденция к увеличению смертности от острого аппендицита.

Число смертей от аппендицита в разных государствах Европы на 100.000 населения:

Страны	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929
Италия . .	2	2	2	2	2	2	—	—	—	—	2	2	3	3	3	4	4	4	—
Испания . .	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Франция . .	4	4	4	5	4	4	4	4	4	—	5	—	—	—	3	3	4	4	—
Бельгия . .	5	4	6	—	—	—	—	—	5	5	8	6	6	7	7	8	8	—	—
Германия . .	6	6	6	6	5	5	5	5	4	5	5	5	5	6	7	7	8	8	9
Англия . .	8	6	7	7	7	8	7	7	7	7	7	7	8	7	7	7	7	7	7
Норвегия . .	7	6	7	7	7	7	6	6	6	—	5	—	6	7	5	5	8	—	—
Швеция . .	8	8	8	8	8	7	10	8	8	8	—	—	9	9	9	9	9	—	—
Шотландия .	9	8	9	10	8	9	9	8	9	9	10	9	11	10	10	10	10	9	10
Швейцария .	11	11	11	11	9	—	—	—	—	—	11	10	10	10	10	11	11	12	13

Особенно велик коэффициент смертности в Швеции, Шотландии и Швейцарии. Если коэффициент смертности перевести на абсолютное исчисление для одной только Германии, то смертность от аппендицита выразится в следующих четырехзначных цифрах: 1923 г. — 2030 смертей, 1924 г. — 2270, 1925 г. — 3197, 1926 г. — 2807, 1927 г. — 2811, 1928 г. — 3191, 1929 г. — 3319 смертей.

Самый большой коэффициент смертности в США. По данным Balant он поднялся с 9,7 в 1900 до 15,2 в 1929 г. В абсолютном выражении

это дает для одного только 1925 г. 250000 смертей, или 55 смертей в день.

В Ленинграде за последние 10 лет умерло от острого аппендицита 1311 ч., из них мужчины 795, или 61% и женщины 516, или 39% (Рохиния, Ленинградский институт неотложной помощи).

Следующая таблица дает наглядное изображение общего роста смертности и распределения ее по полам в Ленинграде.

Число смертей от аппендицита в Ленинграде за 1924—1933 гг.:

Г о д	Абсолютное число смертей			Число смертей на 100.000 населения		
	Мужчин	Женщ.	Об. пола	Мужчин	Женщ.	Об. пола
1924	35	17	52	4,5	2,6	4,3
1925	65	35	100	10,0	4,8	7,3
1926	54	44	98	7,3	5,5	6,4
1927	62	34	96	7,9	4,0	5,9
1928	76	47	123	9,3	5,3	7,2
1929	78	70	148	8,9	7,4	8,1
1930	110	81	191	11,4	7,5	9,3
1931	108	81	189	9,4	9,5	8,3
1932	119	57	176	9,3	4,0	6,5
1933	88	50	138	6,9	3,7	5,1

Из таблицы видно, что смертность от острого аппендицита на расчетную единицу населения достигла максимума в 1930 г., а затем она стала постепенно снижаться и в 1933 г. остановилась на 5,1%.

В этой же таблице содержится и характерные указания на сравнительную смертность по полам: число смертей от аппендицита среди мужчин больше, чем среди женщин.

Эта особенность подтверждается и статистическими данными Gundel'я и Maueг'a для целого ряда других стран (см. табл. на стр. 1169).

Большая смертность среди мужчин свидетельствует о большей тяжести острого аппендицита у них. Преобладание легких форм у женщин объясняется анатомическими и иммунологическими особенностями тазовой брюшины. Соседство придатков матки, большая тренировка сосудов брюшины вследствие циклических приливов крови при менструациях, а отсюда более легкая и быстрая мобилизация защитных средств и большая наклонность к пластическим формам воспаления,—все это ведет к смягчению острого процесса, ограничению и осумкованию воспалительного экссудата и предпрещает благоприятный исход. Только беременность нарушает эту закономерность, в значительной степени повышая смертность от аппендицита.

Возраст больных дает характерное распределение смертности от аппендицита. Наибольшее число смертей так же, как и заболеваний, падает на наиболее цветущий и активный возраст—от 20 до 40 лет. Но эта возрастная группа является как раз и наиболее многочисленной среди населения.

	Голландия 1920—23		Пруссия 1925—26		Швеция 1911—20		Швейцария 1901—20	
	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.
До 1	—	0,3	1,7	0,8	—	—	3,4	2,8
1—5	1,6	1,0	6,2	4,8	4,3	3,7	13,4	12,7
5—15	3,5	2,4	6,4	5,7	6,0	7,3	15,8	13,5
15—20	4,8	2,4	8,6	5,7	10,9	9,3	17,8	10,8
20—30	4,3	2,2	8,5	5,3	10,3	7,1	10,5	7,0
30—40	3,7	1,8	6,5	4,9	9,4	5,7	7,0	6,4
40—50	2,9	1,8	9,3	5,1	8,9	6,0	8,1	6,6
50—60	3,5	2,5	12,4	4,8	12,4	5,8	11,9	7,4
60—70	4,0	3,1	13,9	8,1	12,6	6,9	12,9	9,0
70—80	—	—	12,7	8,3	9,3	6,8	11,0	13,2
Старше 80	3,2	0,8	13,7	10,4	—	—	16,8	13,3
	3,2	2,1	8,4	5,7	8,9	6,6	11,9	9,2

Относительная частота смертности для различных возрастов характеризуется высоким стоянием кривой у ее концов, т. е. смертельные исходы от аппендицита чаще наблюдаются в младенческом и старческом возрастах, чем у больных промежуточного возраста. Младенческий организм, еще не успевший приспособиться к условиям жизни, менее стоек к борьбе с инфекцией, брюшина маленьких детей не отличается наклопностью к слипчивым формам воспаления, вследствие чего—большая опасность диффузных перитонитов.

У стариков, вследствие истощения резервных защитных сил, сопротивляемость организма значительно понижена.

В настоящее время не представляется еще возможным установить зависимость заболевания и смертности от профессионально-производственного фактора, однако, по данным Gundel'я и Mayer'a, городское население более подвержено заболеванию аппендицитом, чем сельское. Смертность от аппендицита в городе в 1925—26 гг. была в 5 раз больше, чем в деревне. Оппель, Греков, Розанов в свое время отмечали резкое падение заболеваемости аппендицитом во время войны и голода. В Англии обеспеченные классы дают в два раза больше смертей от аппендицита, чем прочие слои населения. Все это, повидимому, говорит за то, что грубая пища не играет заметной роли в этиологии аппендицита.

Наиболее мощным средством борьбы со смертностью от аппендицита является нож хирурга. Трудно представить себе, какие размеры приняла бы смертность, если она не нашла бы для себя противодействия в хирургических методах лечения. Послеоперационная смертность резко снижается. В Германии при абсолютном увеличении числа смертей по годам в связи с ростом заболеваемости относительная смертность уменьшалась с 2,3% в 1923 г. до 1,58% в 1929 г.

У Fittesу'я послеоперационная смертность равна 3,8%, у Креске—3,9%. В Ленинградском институте неотложной помощи послеоперационная смерт-

ность доведена до 0,8%. В Казанской клинике неотложной помощи и военно-полевой хирургии ГИДУВ смертность после операции острого аппендицита равнялась 2,7%.

Послеоперационная смертность зависит от тяжести случая и времени операции после начала заболевания. Фактор времени является решающим в послеоперационном течении и исходе оперативного вмешательства. С каждым днем промедления операции смертность быстро возрастает. Успешная борьба со смертностью от аппендицита основана главным образом на ранней госпитализации больного и ранней операции, по возможности, в первый же день заболевания. Ранняя госпитализация предполагает наличие двух основных условий — ранней диагностики и незамедлительной транспортировки больного, т. е. хорошо действующей скорой помощи.

В рамках настоящей статьи я не имею возможности останавливаться на патогенезе аппендицита и его патологической анатомии. Анализ патологических факторов обнаруживает множественность и разнообразие способов и путей поражения appendix'a. В происхождении аппендицита нет единого этиологического источника.

Все пути распространения инфекции могут вести к воспалению червеобразного отростка. Мы различаем аппендициты гематогенного, лимфогенного, энтерогенного происхождения, а также аппендициты, возникающие по способу контактной передачи воспалительного процесса. За последнее время немало указывается на возникновение рецидивных вспышек из гнездносептического мезентериолита с его хроническим тромбофлебитом и лимфангиомом (Прибрам, Брун, Ферид, Яуре). Указывается также известная роль в патогенезе страдания аномалий возрастных изменений в appendix'e: гипертрофия лимфатических фолликул при замедленной редукции в зрелом возрасте или ранней инволюции отростка с его атонией и задержкой каловых масс. Аппендициты, висцеральные невроты умножают причины аппендикулярной колики. Множественность источников и путей поражения отростка заставляет искать этиологические условия заболевания не столько в экзогенных факторах, сколько в биологической неполноценности отростка и функциональной его дисгармоничности в физиологии органов пищеварения.

Отсюда понятно, что основная установка в борьбе с аппендицитом заключается не столько в профилактике заболевания, сколько в профилактике смертности посредством ранней операции заболевшего.

Распознавание острого аппендицита в большинстве случаев не представляет трудности. По мнению Джапелидзе, приблизительно $\frac{1}{3}$ всех больных дают типическую картину заболевания, описывать которую я не стану ввиду общезвестности ее.

Диагностика острого аппендицита в этих случаях легко доступна врачам амбулаторной, квартирной и скорой помощи. При своевременном обращении больного к врачу, различные последствия и осложнения в течении болезни великом ложатся на врача, если он не озаботится немедленной госпитализацией больного. Всякие терапевтические мероприятия вне хирургического отделения, не говоря уже о назначении слабительных клизм, наркотиков, опасны, т. к. связаны с промедлением и отсрочкой хирургической помощи.

В этом отношении особенно опасен скользкий путь выжидания при так называемых легких формах аппендицита. Теперь уже стало азбучной истиной положение о несоответствии клинической картины анатомопато-

логическим изменениям в аппендиксе между клиникой и анатомией. С этой точки зрения легкие случаи являются и наиболее ответственными.

Особому рассмотрению подлежат остальные 20% острых аппендицитов, в отношении которых встречаются большие диагностические трудности. К числу таковых относятся отдельные формы, характеризующиеся неполным симптомокомплексом, атипической локализацией клинических явлений, маскировкой их участием припадков со стороны смежных органов и т. п.

Только знание этих форм аппендицита и их характерных особенностей может уберечь врача от ошибки.

К их числу относятся прежде всего острые аппендициты старческого и младенческого возраста. Атипичность первых заключается во встречающемся иногда отсутствии или слабой выраженности болевого синдрома и мышечной защитной реакции, а опасность — в слабой сопротивляемости организма.

Младенческий аппендицит требует большого опыта в его распознавании и вообще редко диагностируется. Ребенок попадает к хирургу в финальной стадии с явлениями перитонита. Отсюда и высокий процент смертности у детей, достигающий в позднем сроке до 16—20% по Шааку.

Большие диагностические трудности создаются атипической или ненормальной локализацией остротка. Ретроцекальная форма аппендицита в отдельных случаях может не сопровождаться обычными кардинальными симптомами со стороны живота. Пальпаторная болезненность и мышечное напряжение перемещаются с переднебоковой стенки живота в поясничную область. К этому часто присоединяются согнутое положение ноги и болезненность при разгибании.

Между тем именно ретроцекальный аппендицит чреват опасными осложнениями в виде паранефрита, субдиафрагмального абсцесса, гнойного плеврита и развития общих септикоциемических состояний.

Высокое стояние соесі передвигает местный симптомокомплекс, боли и мышечную ригидность, в печеночный угол. Дифференциальная диагностика с холециститом и острым плевритом иногда превращается в трудно разрешимую задачу.

Левосторонний аппендицит при *situs viscerum inversus*, грыжевой аппендицит распознаются обычно только при операциях. С картиной левостороннего аппендицита протекает также воспаление червеобразного отростка, оттянутого спайками влево и фиксированного к *S-Romanum*.

Затруднительное положение хирурга увеличивается при дифференциации между острым аппендицитом и кишечной непроходимостью, когда механические и воспалительные расстройства накладываются друг на друга и спутывают картину. Но еще более коварными, в смысле последствий неправильного распознавания, являются случаи смещения аппендицита с различными гастрическими и кишечными расстройствами (острые гастриты, энтериты, колиты).

Я не имею возможности останавливаться на бактериологическом анализе различных форм аппендицита. До настоящего времени остается более признанным взгляд на катаральную, флегмонозную и деструктивную форму аппендицита, как на отдельные фазы в развитии единого патологоанатомического процесса (Ашоф, Абрикосов). Однако не подлежит сомнению возможность быстрого перехода от легких форм к тяжелым осложнениям

в зависимости и от вирулентности септической инфекции (стрептококковая, анаэробная инфекции). Развитие резких септических и токсических явлений сопровождается иногда параличом реактивных сил организма. Человек гибнет от гангренозного аппендицита при почти бессимптомном течении его (Левци, Керте).

Из настоящего беглого перечня отдельных форм аппендицита можно видеть крайнее разнообразие и изменчивость клинической картины и течения острого аппендицита, а также происходящую отсюда трудность своевременной диагностики его. Нужно быть хорошо осведомленным о них, чтобы в каждом отдельном случае уметь найти основное звено в спутанной дифференциальной диагностике.

Правильное распознавание атипических острых аппендицитов в амбулаторной и домашней практике невозможно. Отсюда—большое количество ошибок, доходящих до 22% по Джанелидзе.

Никто не будет винить амбулаторного или районного врача в допущении ошибки при встрече с такими формами аппендицита. Дело стационарного исследования исправить и уточнить диагноз. Поведение амбулаторного врача определяется не стремлением к уточнению диагноза, а заботой о немедленной госпитализации больного с явлениями острого живота. Лучше, если в квалификации страдания врач переоценит тяжесть его и поспешит отправкой больного в стационар, нежели в погоне за точностью диагноза оставит больного под наблюдением и упустит срок спасительной операции.

Положение больничного врача в смысле диагностики острого аппендицита лучше амбулаторного. К его услугам лаборатория, консультация с опытным специалистом, а главное возможность более тщательного исследования. Поэтому процент ошибок у больничного врача гораздо меньший. В Ленинградском институте скорой помощи с ошибочным диагнозом было оперировано 70 человек из 2982 больных, что составляет 2,5%.

Не подлежит сомнению, что и больничный врач может встретить непреодолимые трудности в распознавании заболевания; выходом из затруднения в отдельных случаях может быть только лапаротомия.

Диагностика страдания для хирурга связана с вопросом о показаниях к операции.

В отношении острого аппендицита операция показана во всех случаях, где болезнь распознана в первые 48 часов. Эти показания имеют абсолютный характер не столько в смысле вынужденности операции в данный момент, сколько в смысле профилактики смертности вообще. Ввиду частого несоответствия патологии и клиники аппендицита, операция производится независимо от интенсивности болевого синдрома: как при резко выраженном страдании, так и при умеренной клинической картине.

Однако, я считаю, что, если в начале болезни болевой синдром и мышечная ригидность не могут считаться надежным и объективным критерием для оценки действительной тяжести поражения, то в дальнейшем течении клинический симптомокомплекс приобретает все более и более патогномическое и сигнальное значение.

Мы придаем несколько различное истолкование болям, их происхождению и интенсивности в начале заболевания и в дальнейшем течении.

В начальном периоде (приблизительно первые два дня) резко субъективные боли чаще имеют более широкую область распространения, чем в последующем течении, при наличии очагового происхождения. Боли часто распространяются по всему животу, держатся в области пупка или подчревя вследствие висцеровисцерального рефлекса внутри брюшной полости, вызывающего спазм и болезненные сокращения различных органов.

При катаральном аппендиците болевой рефлекс происходит из спастической перистальтики червеобразного отростка, при флегмонозной — из напряжения его стенок или натяжения инфильтрированной брыжейки.

Боли характеризуются обширной зоной коллатеральной иррадиации. Висцеростинальный моторный рефлекс через *plexus solaris* и *ganglia communicantes* создает напряжение передне-боковой стенки живота на большем или меньшем протяжении. Болевой резонанс в брюшной полости может вызвать преувеличенное впечатление о размерах и типе поражения. Объективная болезненность и *defense musculaire* приобретают характер более резко выраженного местного симптома, как только на почве деструктивного или флегмонозного аппендикита воспалительный процесс переходит на париетальную брюшину и дает начало местному перитониту.

Поэтому в последующие дни соотношение между болями и анатомическими изменениями несколько меняются. Болевые рефлексы идут уже проторенными путями и не создают так клиническую картину коллатеральной иррадиацией болей, как в начале.

Они находятся в более прямом соотношении с внутренними изменениями, и колебания их представляют собой более точное выражение развития глубокого процесса.

Поэтому мы с большим доверием можем отнестись к болевым и рефлекторным реакциям и обосновать на них показания к оперативному вмешательству в межутробном периоде.

С этой точки зрения хирург должен быть более клиницистом в оценке случая и не ограничиваться схематической догмой.

Если в межутробном периоде боли быстро стихают, а общее состояние резко улучшается, я считаю, что перемена к лучшему отображает собой динамику обратного развития воспалительного процесса, и подобно многим хирургам предпочитают в этих случаях отложить операцию до полного исчезновения болевой реакции.

Известно, и с этим согласны и сторонники операции во всякое время независимо от срока болезни, что операция в межутробном периоде опаснее, чем в начальном периоде или в холодном.

Всякое ухудшение, в виде усиления болей, стойкого *defens*, отягчения общего состояния или даже стойкий *status idem* на третий или четвертый день показывают немедленную операцию. Исключение составляет, как известно, инфильтративная форма аппендикита.

Мы вплотную подошли к вопросу об оперативном лечении острого аппендикита. Позвольте мне не останавливаться подробно на тех положениях и общих задачах, хирургической и врачебной деятельности в борьбе с аппендицитом, которые в настоящее время являются общепризнанными. Это — необходимость ранней аппендектомии с идеальным сроком для нее в первые 24 часа от начала заболевания; необходимость широкой пропаганды среди населения идеи о пользе ранней операции; необходимость

солидаризации всей врачебной массы на принципе немедленной передачи всякого больного с острым аппендицитом хирургу; отказ от терапевтического метода лечения острого аппендицита; строгое осуждение таких „лечебных“ мероприятий, как дача слабительных, назначение клизм и наркотиков при всяких подозрительных на аппендицит заболеваниях; немедленная транспортировка больного с острым аппендицитом или подозрительным на него страданием в хирургическое отделение; необходимость немедленной операции во всякое время дня и ночи больного с острым аппендицитом.

Техника аппендектомии многообразна, как и клиническая картина и патогенез аппендицита, и зависит от особенностей случая. Вот почему я не сторонник прокламации какой-либо методики аппендектомии для всех случаев.

Из различных разрезов для аппендектомии, мне кажется, разрез Mac-Burney'a является менее всего удобным. Хорошим разрезом нужно признать такой, который, не повреждая важных анатомических образований, дает широкий доступ в брюшную полость. Как раз для операции острого аппендицита это особенно важно. С этой точки зрения, лучшими разрезами нужно признать параректальный Lennander'a и поперечный Spengel'a. Я с 1926 г. оперирую при помощи поперечного разреза и считаю его одним из наиболее целесообразных. Он позволяет при нужде увеличить рану в направлении того или другого из его концов, доведя ее до широкого раскрытия. Прямая мышца, в случае необходимости расширения раны в медиальную сторону, после вскрытия влагалища, отодвигается к срединной линии живота, поперечным сечением задней стенки влагалища прямой мышцы удлиняется рана брюшины. Чаще всего можно обходиться без этого дополнительного расширения.

В исключительных случаях, и не столько для аппендектомии, сколько для других, более крупных операций в этой области, пересекается поперек и прямая мышца живота, что не противоречит анатомичности разреза, т. к. сегментарная иннервация прямой мышцы живота делает безопасным поперечное сечение ее, в смысле последующего развития послеоперационной грыжи.

Из описанного поперечного разреза мною были произведены правосторонняя гемиколэктомия, операция по поводу внематочной беременности и друг.

Неожиданная находка при данном разрезе не может озадачить и затруднить хирурга.

Для ретроцекального аппендицита и ретроградного отделения отростка может потребоваться, легко выполнимое, удлинение разреза со стороны заднего его конца.

Способ обработки культи аппендикса находится сейчас в центре хирургического внимания. Намечается пересмотр техники обработки. Старый манжетный способ и современный инвагинационный не удовлетворяют некоторых хирургов. Сложность обработки, а, главное, усматриваемая некоторыми хирургами в погружении культи опасность последующего развития интрамуральных гнояников заставляет их отказаться от инвагинации культи и перейти к упрощенному способу посредством простой перевязки отростка и оставления культи его свободной без всякой перитонизации.

Снова возвращаются к старому методу обработки по Mac-Burney'ю, Seelig'y.

Едва ли такое упрощение способа, особенно, возведенное в принцип, противоречащее основным положениям брюшной хирургии о герметической перитонизации ран полых органов, можно признать правильным. Почему культя желчного пузырного протока после холецистэктомии, которую хирург не оставляет без перитонизации или тампона более опасна, чем культя червеобразного отростка, выпадающего в гораздо более септическую полость.

Как раз при острых аппендицитах оставление культи отростка с перетяжкой у основания может быть чревато осложнениями в виде калового свища и перитонита. Лигатура инфильтрированного отростка легко может перерезать культю раньше, чем последняя успеет облитерироваться. Успешная проба способа на 2—3 тысячах больных не способна еще убедить в равноценности метода испытанным способом, основанным на принципе Lembert'овского шва. Уже появились сообщения о смерти после аппендэктомии по способу простого лигирования отростка (Гелярова, Каган, Гарвин). Да и в клинике Джанелидзе он не дал лучших результатов по сравнению с пиявигиационным методом.

Способ простой перевязки культи, мне кажется, более допустим при операции хронических неосложненных аппендицитов, чем острых.

Более 10 лет я употребляю при аппендэктомиях способ усеечения верхушки слепой кишки (основания отростка) с последующим швом на рану по правилам кишечного шва.

Техника способа заключается в следующем: после отделения отростка от брыжейки, у его основания на верхушку соесі накладывается зажим Кохера или Бильрота; рядом с ним вплотную на основание отростка накладывается другой клемм. кольцами в противоположную сторону. Между обоими зажимами кишка рассекается, отросток ампутируется у своего основания. На рану слепой кишки, вокруг сжимающего ее зажима, делается обвивной шов в 3—4 спирали. Зажим снимается и удаляется из ниточной спирали, шов затягивается, концы кишечной раны стягиваются в одной точке. Делается узел, который погружается кесетным швом.

Полость, которая остается между затянутой спиралью и кесетным швом, не содержит источника инфекции (культи) и к тому же через несколько дней открывается в кишку, т. к. обвивной шов прорезывается, и нить (узел) выпадает в полость кишки. К этому времени края раны прочно спаяны. Способ лишен недостатков и опасности, протекающих от погружения культи, и основан на биопластических свойствах брюшины. За указанный выше период мною оперирована по этому способу не одна сотня больных с острым и хроническим аппендицитом и без каких-либо осложнений на почве недостаточности шва.

Теперь несколько слов о так называемом инфильтративном аппендиците. Все соглашается с тем, что инфильтративный аппендицит подлежит консервативному лечению и оперируется только при размягчении инфильтрата и переходе его в гнойник. Однако среди инфильтративных аппендицитов встречаются такие, которые характеризуются плотной воспалительной опухолью в подвздошной области и в то же время прогрессирующим и быстрым развитием септических общих явлений. Злокачественный характер течения их может угрожать появлением септикопиемиче-

ских или токсических осложнений. Может быть, это бывает не часто и случается особенно при ретроцекальной форме аппендицита. Вот в таких-то случаях является целесообразным производство разреза на глубину брюшной стенки с расщеплением брюшины. Последняя обычно плотно прилежит к воспалительной опухоли. За разрезом следует введение тампона в рану. И все. Я несколько раз наблюдал на следующий день резкое улучшение в состоянии больного с падением температуры. Причины перемены—в отсасывании токсинов, в прекращении или уменьшении поступления их в кровь, может быть, в прекращении инвазии бактерий, в ослаблении напряжения опухоли. Тампон в этих случаях является провокатором, ускоряющим вскрытие глубокого гнойника в рану. Такой разрез, своевременно сделанный, имеет профилактическое значение в отношении плеомических осложнений.

И, наконец, в заключение—о глухом шве после операции аппендектомии. Аппендектомия в пределах первых 48 часов, как правило, должна заканчиваться глухим зашиванием раны. Исключения составляют аппендектомии по поводу гангренозного и перфоративного аппендицитов со зловонным пихорозногнойным экссудатом. В сомнительных случаях, особенно тогда, когда операция продолжалась долго из-за трудности выделения отростка в инфицированном поле, шов на рану ограничивается зашиванием одной только брюшины. Кожномышечная рана остается открытой на 1—2 дня, а затем суживается швом и она, если не появляется нагноительного осложнения.

Острый аппендицит по материалам госпитальной хирургической клиники Казанского медицинского института.

(Зав. кафедрой профессор Н. В. Соколов).

Ст. асс. П. А. Гулевич.

Вопрос об аппендиците имеет за собой давнюю историю; ему посвящены тысячи работ; он отображен в сотысячных статистиках; он был предметом высокоавторитетных суждений на многочисленных хирургических съездах и конгрессах всех стран. И если, тем не менее, вопрос этот попрежнему продолжает привлекать внимание хирургов и, время от времени, служить предметом ожесточенных дискуссий, то это свидетельствует как о высокой актуальности самого вопроса, так и об отсутствии достаточной ясности в вопросах статистики, патологической анатомии, клиники, и, главным образом, показаний к операции.

Дискуссия, имевшая место недавно в нашей печати, а также дебаты, происходившие на Ленинградской конференции, заставляют каждого проверить правильность занимаемых позиций, проследить, какое преломление получили наиболее спорные вопросы на его материале, и внести, если потребуется, в тактику соответствующие коррективы.

Предметом моего сообщения является обзор материала по аппендициту Госпитальной хирургической клиники Казанского медицинского института за 1930—1935 гг.—период моей работы в клинике в качестве ассистента и врача, обслуживающего неотложную хирургию Областной больницы.

Около 70% этого материала наблюдалось лично мною, значительная часть оперирована мною или при ближайшем моем участии. Таким образом с этими материалами у меня ассоциируются представления о совершенно конкретных людях и фактах.

Прежде чем перейти к обзору нашего материала, отмечу, что казанские хирурги сравнительно поздно встали на точку зрения активного вмешательства при остром аппендиците, что видно из работы проф. Н. В. Соколова, вышедшей из нашей клиники в 1928 г., в которой сообщается о 488 случаях аппендицита, наблюдавшихся в Госпитальной хирургической клинике в период 1922—1928 годов, причем на долю острого аппендицита падает лишь 78 случаев. Работа эта носит пропагандистский характер за операцию в острой стадии. Так, как Областная больница, хирургическое отделение которой является и Госпитальной хирургической клиникой, в этот период сосредоточивала почти всю экстренную хирургию города,—то можно без натяжки допустить, что эти 78 случаев представляют если не весь, то почти весь материал по хирургическому лечению острого аппендицита в Казани за упомянутый период.

На 8345 больных, прошедших через хирургическое отделение Областной больницы в период 1930—35 гг., на долю больных аппендицитом падает 896 человек. Из них на долю острой и межточной стадий—366 случаев, холодной стадии—410 и на долю так называемого хронического бессимптомного аппендицита—120. Удельный вес аппендицита в материале клиники (9,3%) весьма незначителен, что объясняется в значительной мере отрицательным отношением клиники к операции бессимптомного аппендицита, составляющего иногда большой контингент хирургических отделений.

Потери на весь наш материал по аппендициту во всех стадиях, включая перитониты, происхождение которых было связано с аппендицитом, составляет 18 летальных исходов на 776 случаев аппендицита (2,3%).

Из 5809 операций, произведенных в клинике за этот период, на долю аппендицита падает 635, т. е. 11,1%; на 610 неостложных операций, произведенных за этот период в клинике (операции по поводу малых травм сюда не включены), на долю острого аппендицита падает 225 (35,2%). Таким образом в неостложной хирургии этого периода работы клиники острый аппендицит уже занимает довольно значительное место, что может свидетельствовать о происшедших сдвигах в деле хирургического лечения острого аппендицита в Казани, особенно, если принять во внимание, что Областная больница в указанный период концентрировала уже далеко не весь материал по острому аппендициту.

Наш материал в 366 случаев острого аппендицита принадлежит не целому городу; около 10% его составляют приезжие из районов.

Данные о возрасте, национальности и полу отражены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1.
Распределение больных по возрасту.

Возраст	Количество	%
до 15 лет	21	5,7%
От 16 до 30 лет	237	64,7%
От 31 до 40 лет	75	20,5%
От 41 до 50 лет	21	5,3%
Свыше 50 лет	12	3,3%

Эти данные совпадают с большинством статистик и свидетельствуют о наибольшей распространенности аппендицита в молодом и среднем возрастах.

Таблица 2.

Распределение больных по полу и национальности и по отношению к операбильности.

Национальность	Оперированные		Неоперированные		Всего
	Мужчин	Женщин	Мужчин	Женщин	
Русских	100	81	54	46	281
Татар	25	19	21	20	85
Всего	125	100	75	60	366

По отношению ко времени, протекающему от начала заболевания до поступления, имеем следующие отношения: 222 человека (60,6%) поступили до 48 часов и 144—после 48 часов.

При позиции клиника—лечить оперативно всякий диагностически ясный случай острого аппендицита, поступивший до 48 час. (геср., если только нет противопоказаний, исключающих производство хирургической операции вообще), а после 48 часов оперировать лишь по неотложным показаниям (о них ниже)—30 чел., поступивших до 48 ч., однако не подвергавшихся операции: из них 16 (4,7%) вследствие отказа и 14 человек (3,8%) по разным причинам (противопоказания со стороны общего состояния, кожи, неясности диагноза и пр.).

Заслуживает быть отмеченным, что отказы на нашем материале встречаются довольно редко и относятся, главным образом, к детям; 2 из отказавшихся от ранней операции были оперированы впоследствии по вынужденным показаниям.

Не подвергавшиеся ранней операции (174 человека—47,6%)—выдерживались в клинике до исчезновения всех симптомов и часть из них (см. ниже) оперировалась впоследствии по вынужденным показаниям.

Таким образом клиника имеет довольно значительный контингент больных, леченных консервативно.

Ведение этих больных в клинике не отличалось какими-либо особенностями. Голодная диета, белладонна, лед или грелка и полное воздержание от слабительных и клизмы—основные наши мероприятия по отношению к этой группе. В тяжело протекавших случаях, где особенно строго проводилась диета, мы часто прибегали к внутривенным (иногда подкожным) инъекциям глюкозы с инсулином.

Сведения о продолжительности пребывания этих больных в клинике отражены в таблице 3.

Таблица 3.

Неоперированные. Продолжительность пребывания в кл-ке.

Сроки пребывания	Количество больных	о/о
1—3 дня	55	59,6о/о
4—5 дней	29	
6—8 дней	34	24,1 о/о
9—20 дней	21	16,3о/о
21—25 дней	2	
Всего	141 человек.	

33 человека (т. е. 8,5% всех поступивших) были оперированы в межуточном периоде, причем 27 по неотложным показаниям и 6¹⁾ по расширенным показаниям.

Как показаниями для операции в межуточной стадии мы руководствовались нарастанием клинических явлений параллельно с ухудшением картины крови, образованием гнояников и неподдающимся рассасыванию инфильтратом, с одновременно нарастающей картиной интоксикации. В частности, показанием к операции в наших случаях были: разлитые общие перитониты—4 (умерло 3); аппендикулярные абсцессы—11 (умер 1); абсцессы Дугласова пространства—4 (умер 1); бурное нарастание клинических явлений—8 (умер 1); и на 6 случаев, оперированных в порядке расширенных показаний—умер 1.

Исход операций в межуточной стадии выражается в следующих цифрах: в день поступления оперировано 6, умерло 3; из 6 оперированных на 2-й день умер 1, из 9 оперированных на 3-й день умерло 2, из 4 на 4-й день умер 1, оперированные на 6-й день (3), на 7-й день (4) на 12-й день (1) остались живы.

Потери при операциях по неотложным показаниям падают исключительно на оперированных в первые три дня по поступлении. 4 из 6 летальных исходов относятся к больным, доставленным из районов.

Общий уровень наших потерь при операциях в межуточной стадии (7:33) очень высок и уступает лишь потерям клиники Гессе (26,7%); это обусловлено тем, что в половине случаев наших потерь мы имели дело с далеко зашедшими общими перитонитами, под каким диагнозом эти больные и оперировались.

Поскольку эти потери являются потерями не только операционными, но при нашей тактике и потерями на всей межуточной поздней стадии нашего материала,—общая смертность в этой стадии на нашем материале равна (7:174) 4%, а если вести расчет лишь на потери, повесенные при операциях по неотложным показаниям (6:168), процент снизится до 3,9%. (Потери ленинградских больниц по Красносельскому—7,7%; по Заблудовскому—3,8%).

¹⁾ Эти 6 операций являются отступлением от принципиальной позиции клиники и являются данью стремлению расширить рамки сроков оперативного вмешательства при остром аппендиците.

Потери авторов, систематически оперирующих в межуточной стадии, выражаются: у Милостанова—6,3%, Коган—4,6%, Красносельского (Институт скорой помощи в Ленинграде)—7,07%.

Сведения об оперированных в порядке ранней операции отображены в таблице 4, содержащей общую сводку результатов лечения нашего материала и сравнительные данные за два периода.

Таблица 4.

	1922—1928 гг.		1930—35 гг.	
	Число	%	Число	%
Поступило	79	—	366	—
Оперировано	54	68,9	225	61
Оперировано в 48 часов от начала заболевания	16	20,2	192	52,4
Оперировано после 48 час. .	38	48,7	33	8,6
Общая смертность по остр. аппендициту	22	27,7	12	3,2
Общ. операционная смертность .	16	29	12	4,8
Смертность операц. в 48 час. .	4	25	5	2,1
Смертность после 48 часов .	12	31,5	7	21,2
Смертность неоперированных . .	6	—	0	—

Сравнительные данные этой таблицы дают право установить, что идея о раннем вмешательстве при остром аппендиците внедряется в сознание населения и врачей; больных начинают доставлять в больницу на раннем сроке. Мы можем констатировать, что за второй период было не более 12% больных, доставленных после применения слабительных, наркотиков (после начала приступа), в то время как за первый период таких больных было достаточно много.

Приписывая доминирующее значение в деле снижения смертности во втором периоде этим факторам, мы не должны отрицать некоторого значения и хирургического фактора, т. е. концентрации операционного материала в одних руках.

Переходя к патолого-анатомической характеристике нашего материала, мы должны подчеркнуть, что наши данные в этом разделе не могут претендовать на большую точность, поскольку микроскопическому исследованию подвергалась лишь часть материала—по выборочному методу, а большинство данных основывается главным образом на микроскопическом исследовании препарата (с обязательным вскрытием отростка). Выделяя деструктивные формы и флегмонозные, мы объединяем катаральные отростки с отростками без изменений, так как дифференциация этих форм микроскопически часто совершенно невозможна.

Наши данные отражены в таблице 5, в которой имеется также сводка материала ленинградских учреждений.

Таблица 5.
Патологическая анатомия.

Авторы	% без изменений	% катар.	% флегм.	% destr.	% тампононпр.	% опериров. после 48 ч.	Общий % операбельности
Красносельский	17,3	14,2	50	18,5	10,5	20,0	87
Кл. Заблудовского	1,7	50	26,3	41,7	17,5	7	73,3
Коган	1	53	26,3	41,7	16,5	—	—
Кл. Гессе	1	41	22,8	26,6	17,4	14,8	84,6
Петрашевская	0,4	38	20,5	21,3	14	—	—
Автор ¹⁾	22		44	28	20,1	14,2	61,5

При разборе этой таблицы обращают на себя внимание большие колебания в цифрах, касающиеся удаленных отростков „без изменений“. В то время как у Петрашевской количество неизмененных отростков равняется 0,4%, у Красносельского этот процент достигает 17,3. Мало того, большая разница в показателях в отношении этой же категории отмечается на материале отдельных учреждений, ведущих статистику на различных сроках и сериях. В Институте неотложной помощи Ленинграда—на первой 1000 отростков при систематическом исследовании (Гакколь) без острых изменений отмечено 33,2%, а на сводном материале на 1944 случая того же учреждения (Красносельский) на отростки без острых изменений падает лишь 17,3%.

Все это может свидетельствовать, по нашему мнению, только о том, что клинко-анатомическое противоречие (доходящее у некоторых авторов до 50%)—требует еще пристального изучения.

Обращает внимание большой процент больных, которым после операции вводились тампоны. Это находит объяснение отчасти в тяжести нашего материала (60% принадлежат ко вторым суткам), в то время как на Ленинградском материале соответствующий процент колеблется между 20—30), отчасти должен быть отнесен за счет более широких показаний к тампонаде в начале нашей работы, особенно в отношении флегмонозных форм.

В дальнейшей своей работе мы убедились, что показания к введению тампонов могут быть значительно сужены. Но, суживая показания к введению тампона в брюшную полость, мы расширили их по отношению кожной раны. При гнойных экссудатах, а у жирных субъектов и при серозно-гнойном содержимом брюшной полости, мы, как правило, прибегаем к полоске в кожную рану, удаляемой через 24—48 часов. Такой образ действий сократил число нагноений, часто продолжительных в послеоперационном периоде.

Послеоперационное течение отражено в таблице 6, содержащей сведения о продолжительности пребывания на койке оперированных:

¹⁾ В 6% (т. е. у 16 больных) отростки не были удалены при операции в острой стадии. 12 чел. из них были оперированы впоследствии.

Таблица 6.

Оперированные	Койкодень	
До 10 дней	103 чел.	
От 11 до 19	60 "	
„ 20 „ 29	31 }	22,6%
„ 30 „ 40	11 }	
„ 40 „ 56	9 }	
	214 чел.	

В таблицу не включены умершие 11 чел. Из них 10 умерло до 10 дней, 1—на 26-й день и 1—на 40-й день.

22,6% оперированных провело на койке от 20 до 56 дней. За исключением 2 случ. (тромбоз бедренной вены и поддиафрагмальный абсцесс) причиной столь продолжительного пребывания больного на койке были главным образом жестокие флегмоны брюшной стенки.

8 случаев из этой группы падает на оперированных из Ленандеровского разреза, остальные—на оперированных из Мак-Бурнеевского разреза.

Применяя Ленандеровский разрез приблизительно в 40% при операциях по поводу острого аппендицита и, особенно часто, при операциях на вторые сутки, мы не можем отделаться от впечатления, что наиболее тяжкие нагноения падают на оперированных из Мак-Бурнеевского разреза. Объяснение этому следует искать, по нашему мнению, в анатомических особенностях Мак-Бурнеевского разреза, открывающего шарокий доступ в ретроперитонеальную и межмышечную клетчатку, неустойчивость которой к инфекции общеизвестна.

Впечатления, полученные от применения Ленандеровского разреза при операциях по поводу острого аппендицита, самые благоприятные, так как ни один из предложенных разрезов не обеспечивал такого доступа и возможности широкой обсервации, а также возможности наиболее бережного оперирования *ad oculos*, чему мы придаем большое значение при оперированиях в случаях осложненного аппендицита; ради этого мы готовы мириться с теневыми сторонами этого разреза (перерезка обычно 1 веточки нерва).

Применяя широко местную анестезию в повседневной работе (до 90% всех операций клиника производится под местной анестезией), при остром аппендиците, в особенности при операциях на 2-е сутки, мы нередко прибегали к эфирному наркозу. К этому нас побуждало, главным образом, опасение, что впрыскиванием раствора в воспаленную брыжейку мы можем способствовать генерализации имеющейся в брыжейке инфекции, тем более, что при сравнительно скромном числе наших операций по поводу острого аппендицита под местной анестезией в числе осложнений мы имели 1 случай сепсиса и 1 случай тромбоза бедренной вены.

Обработка культи у нас общепринята: отжигание Пакейоном и, после лигирования кетгутом, перитонизация. В случаях, где погружение сопряжено с затруднениями (сильная отечность стенки слепой кишки), мы

оставляли культю непогруженной (4 случ.). Брюшную полость в этих случаях не закрывали наглухо. Случаи эти закончились благополучно.

Считаем нелишним напомнить, что такой образ действий применялся и рекомендовался слушателям проф. Геркен еще лет 20 тому назад. Но, применяя этот метод без перитонизации культи по вынужденным показаниям, мы не видим достаточных оснований для превращения его в метод выбора. Опасности, приписываемые в настоящее время перитонизированной культе, носят, повидимому, больше теоретический, чем практический характер и встречаются крайне редко.

Если все же, как показывает опыт Ленинграда, непогружение культи не сопряжено с непосредственной опасностью для больного, то это еще не говорит за преимущество самоперитонизаций перед перитонизацией, производимой хирургом, поскольку при последней отпадают многие случайности, всегда возможные при самоперитонизации (спайки с петлями кишок и т. д.).

Из других важнейших осложнений, наблюдавшихся в послеоперационном периоде, отметим: каловые свищи—1 (закрылся самостоятельно), тромбоз бедренной вены (выздоровление), поддиафрагмальный нарыв—1 (лет.), пилефлебит—1 (лет.), общий сепсис—1 (лет. исход на 40-й день), кишечная непроходимость—2 (1 лет.), пневмоний—12 случ.

Диагноз аппендицита, в огромном большинстве случаев не представляющий затруднений, в ряде случаев является чрезвычайно трудным. Ошибки диагноза, наблюдавшиеся на нашем материале, можно разделить на ошибки предвзрительного диагноза лечащих врачей и ошибки пашин. Большой интерес представлял бы процент расхождения диагноза лечащих врачей и клиники. К сожалению, ввиду неполноты регистрации, выявить это расхождение не представляется возможным. Если руководствоваться впечатлением, то процент этот у нас не меньше отмеченного на материале Ин-та неотложной помощи в Ленинграде (22%).

Из других ошибок персонального диагноза чаще всего встречались гинекологические заболевания, затем колиты, холециститы, 2 случая перфоративной язвы желудка, 1 сл. внематочной беременности, 3 сл. почечной колики, 1 сл. перекрутившейся кисты, 1 случай брюшного тифа, 1 случай ущемленной бедренной грыжи и 1 случай остеомиелита бедра.

Переходя к изложению наших ошибок, мы должны подчеркнуть, что не всегда является возможным решить вопрос даже после операции, имела ли место ошибка или нет. Быстрое исчезновение после операции болезненных явлений, иногда на долгий период, как будто подтверждает правильность диагноза, однако, последующее течение в ряде случаев разубеждает в этом.

В качестве примера могу привести историю болезни Ж.

Ж., 37 л., сапожник, доставлен 16/II 1932 г. экстренной помощью с жалобами на боли в илеоцекальной области. Заболел внезапно на работе. До этого больной не наблюдал таких приступов, но отмечает давно чувство тяжести в правой половине живота и пояснице. В анамнезе сыпной тиф, трипер. 8 лет тому назад лечился от солитера. Пьет и курит очень много. Объективно: больной крепкого телосложения, жировой слой и мускулатура развиты хорошо. Т-ра нормальна. При пальпации живот болезнен в илеоцек. области. Напряжение брюшных мышц выражено неясно. Симптом Пастернацкого положителен. Лейкоцитоз—норма. Формула Sg—57, St—4, L—27, Mn—6, Eos—2.

В моче эритроциты (единичные). В удаленном, на вид нормальном, аппендиксе обнаружен небольшой каловый камень. Послеоперационное течение гладкое, выписан на 9-й день.

Через 3 года больной снова доставляется стан. скорой помощи с диагнозом — острый живот. Явления в основном те же, но выражены гораздо резче. Моча и кровь не исследуются. Больной подвергается пробной лапаротомии с подозрением на перфоративную язву желудка. Обсервация брюшной полости не дала ничего. Брюшина полость закрыта наглухо.

В послеоперационном периоде у больного выявляется пневмония, по ликвидации которой появляется кровохаркание, и больной переводится в тубдиспансер, где остается в течение 3 недель. На третий день после выписки из тубдиспансера у больного наступает рецидив очень резких болей в животе, на этот раз с выраженной иррадиацией в половые части. Больной снова доставляется ст. скорой помощи в 6-цу с картиной острого живота. Кровь — норма, в моче много эритроцитов. Больной проводится консервативно. Двукратная рентгенография почек не дает определенных данных. Явления стихают, больной выписывается. Через несколько дней больной снова поступает с явлениями острого живота, быстро стихнувшими при постельном режиме, грелках и наркотиках. После хромоцистоскопии, произведенной в период застывания, у больного снова наступает сильный приступ болей, после чего с мочой выделяются 2 камешка, и все явления проходят. Больной выписывается и с тех пор не обращается в больницу.

Приведенный случай наводит на мысль, что и первая операция была обусловлена почечной коликой (картина крови, наличие крови в моче, отсутствие выраженного напряжения мышц при резко выраженных болевых симптомах), которая нередко вводит в заблуждение хирурга: У Гораша на 450 случаев почечной колики встретились 150 сл., оперированных по поводу острого аппендицита. Подобные факты отмечены у Михельсона, Готлиба и др.

Из других ошибок, отмеченных на нашем материале, заслуживает внимания случай илеуса, нераспознанного при операции и расцененного, как аппендицит.

Б-ной Е. 3/III 34 г. доставлен в нашу клинику с диагнозом — острый аппендицит. Начало внезапное. Боли в правой половине живота, рвота. В прошлом приступов не отмечает. Болезненность при пальпации в правой половине живота. При операции (разрез Мак-Бурно) в правой половине живота обнаружена сигма. Разрез расширен к середине через заднюю стенку влагалища прямой мышцы, в левой половине живота обнаружен аппендикс, торчащий из таза. Выведение слепой кишки в рану не удается. In loco произведена аппендэктомия. Рана зашита наглухо. В послеоперационном периоде на 4-й день диагностирован илеус. Повторная операция. Разрез по средней линии; по вскрытии брюшной полости обнаружено правостороннее положение сигмы, слепая и восходящая кишки, имеющие длинную брыжейку и липоцелные фиксации к печеночному углу, повернулись вокруг своей оси, отошли в левую половину и фиксировались в глубине малого таза. По освобождении их произведена резекция гангренизированной слепой кишки и части толстой. Наложено соустье с тонкой кишкой бок о бок. В послеоперационном периоде перитонит. Смерть.

Приведенный случай указывает, как важна обсервация брюшной полости в неясных случаях. Если бы оператор не „самоуспокоился“ на диагнозе левостороннего аппендицита и перешел на лапаротомию, случай был бы своевременно расшифрован, и печальный исход мог быть предупрежден.

Один случай перфоративного аппендицита был оперирован под диагнозом перфоративной язвы желудка, 1 случ. — под диагнозом инвагинации, 1 сл. — под диагнозом перекрутившейся кисты. Операция во всех случаях выяснила ошибку. В последнем случае диагноз был поставлен высококвалифицированным гинекологом. При операции оказался аппендицит в стадии инфильтрата и перекрутившаяся киста правого яичника.

К числу этих ошибок мы могли бы присоединить еще несколько случаев острого воспаления придатков матки и 1 случ. холецистита.

Несколько слов по поводу значения исследования крови при аппендиците. Широко пользуясь этими исследованиями в нашей работе по неотложной хирургии, мы вынесли впечатление, что эти исследования являются ценным диагностическим подспорьем к клиническим данным и оказывают иногда неосценимые услуги в дифференцировке запутанных случаев. Нами

впечатления, вынесенные на нашем скромном материале, в общем совпадают с выводами Демидовой, обоснованными значительным материалом Инст. скор. помощи в Ленинграде.

Заканчивая на этом обзор нашего материала, мы стоим перед необходимостью формулировки выводов.

Наш материал слишком скромен для далеко идущих выводов. Но он слишком велик для того, чтобы можно было пройти мимо.

Процент потерь (2,3%) на всем нашем материале (776 сл.), при сравнении с 5% больших статистик, не кажется нам большим.

Сравнение наших потерь по острому аппендициту—3,2% с 4,55% статистики Блага и 7,2% статистики Ратнера—как будто тоже не позволяет считать наши результаты плохими.

Но сравнение наших потерь с цифрами некоторых учреждений Ленинграда (Ин-т скорой помощи) заставляет признать наши цифры худшими. Чем объяснить это? Недостатками нашей тактики или другими причинами? Но мы уже видели, что на операциях в межоточной стадии это учреждение несет потери большие, чем мы. Следовательно, лучшие результаты ин-та получены не благодаря этим операциям, а вопреки им.

Последние две графы табл. 5 разъясняют это недоумение. Ин-т скорой помощи при операбельности на 26,5% выше нашей, оперируя систематически в межоточной стадии, оперирует в этой стадии лишь на 5% чаще нас, оперирующих в межоточной стадии лишь по вынужденным показаниям.

Очевидно, что в этом и только в этом заключается секрет лучших результатов ин-та. А если это так, то как будто нет стимулов для перехода на новые позиции: улучшение результатов сулит нам не расширение операбельности в межоточной стадии, а расширение операбельности в оптимальные сроки, т. е. улучшение своевременной доставки больных в хирургические стационары, улучшение внебольничной помощи. К этому должны быть направлены все наши усилия.

Улучшение диагностики должно стать очередной задачей. Лабораторные исследования, дающие ценные указания, должны применяться шире, чем обычно. Мы тоже „не сомневаемся, что хирург не вправе оперировать больного с острым аппендицитом, без предварительного исследования мочи и крови“ (Джанелидзе).

Шире должна применяться консультация с представителями смежных областей, особенно гинекологами.

Показания для операций в межоточной стадии должны устанавливаться лишь опытными клиницистами. Производство этих операций не должно поручаться молодым хирургам.

Показания к зашиванию брюшной полости наглухо при остром аппендиците должны быть расширены.

Из Ульяновской межрайбольницы.

За раннюю операцию при остром аппендиците.

Д-р мед. Д. М. Емельянов.

Ленинградская областная конференция, проведенная с 10/XII по 12/XII 1934 г., по вопросу „острый аппендицит и его лечение“, с достаточной четкостью определяла отношение к этому заболеванию. По докладам и прениям конференции вопрос о лечении острого аппендицита с исчерпывающей полнотой разрешается в пользу ранней операции и, казалось бы, что в этом пункте все ясно: страница уже закончена, ее можно перевернуть и к ней больше не возвращаться. Однако на фоне дружного разрешения конференцией вопроса в пользу ранней аппендектомии, хочется вывить и свое отношение к проблеме острого аппендицита. Тем более, что, знакомясь с другими литературными источниками по вопросу об „остром аппендиците“, убеждаешься в существовании „позиций“, с которыми трудно примириться: аппендектомия преимущественно в холодном периоде, в разные сроки межуточного периода, включая сюда вмешательство и при инфильтратах.

Расхождение между авторами идет по линии подхода к б-ному, заболевшему острым приступом аппендицита: оперировать ли в ранние сроки, или выжидать по возможности холодного периода и уже тогда оперировать „легко и изящно“.

Я начну с того, что позволю себе предложить вниманию читателя для иллюстрации развиваемых ниже положений истории болезней трех б-х с острым аппендицитом.

1. Л-в П., 26 лет, ист. бол. № 13094; поступил в хирург. отд. Ульяновской б-цы 27/XII 35 г. с диагнозом: острый аппендицит. Заболел около суток, второй приступ. Первый — в конце 1934 г. Экстренная операция под общим наркозом. Отросток свободный, величиной в указательный палец, резко гиперемизирован, с фиброзным налетом. Облитерация просвета на границе средней и дистальной $\frac{1}{3}$ в изолированной полости — кровавистое содержимое, слизистая разрыхлена, с кровоизлиянием. В брюшной полости — серозно-гнийный выпот. Аппендектомия. Глухой шов брюшной стенки.

3/I 36 г. выписан в удовлетворительном состоянии.

2. Л-в П., 24 л., ист. бол. № 4; поступил в хирург. отд. 1/I 36 г. с диагнозом: острый аппендицит. Болен 1 $\frac{1}{2}$ суток; второй приступ. Первый — весной 1935 г. Экстренная операция под общим наркозом (люмбальная анестезия не удалась). Отросток около 11 см длиной, толщиной в палец, напряжен, имеет темно-фиолетовый оттенок, занимает ретроцекальное положение, с прилежавшимся к нему небольшим участком салыника. Полость отростка у основания плотно закупорена казовым камнем величиной в лесной орех. Аппендектомия. Вся полость отростка наполнена темной жидкостью с запахом кала. Омертвевшие слизистая и мышечная оболочки. Глухой шов брюшной стенки. Ввиду нагноения в швах, 6-й выписан 15/I 36 г.

3. С-ва Т., 28 л., ист. бол. № 1921; поступила в терапевт. отд. б-цы 10/III 36 г. с диагнозом: острый аппендицит. Заболела 9/III, днем. Год тому назад перенесла первый приступ. 11/III — переведена в хирург. отд. для экстренной операции. Люмбальная анестезия. Отросток был свернут дугообразно, прижат рыхлыми спайками к слепой кишке; напряжен, весь позеленевший. Аппендектомия. Отросток наполнен ихорозным гноем. Глухой шов брюшной стенки. 17/III — б-я выписана в удовлетворительном состоянии.

Можно было бы привести ряд не менее демонстративных случаев, оперированных мною и моими сотрудниками за 14 лет моей работы в хир. отд. Ульян. б-цы.

Указанные трое б-х подверглись аппендектомии (Емельянов), как это видно по историям болезней, на протяжении 48 часов от начала приступа. По отношению к этим б-м мною был выдержан тот модус, который я установил у себя в отделении, а именно: оперировать б-го с острым аппендицитом, как только установлен диагноз, независимо от того, укладывается ли случай на основании клинической картины в форму катаральную, или деструктивную.

Для нас, работников хирург. отд. Ульян. б-цы, решающим моментом является поставленный диагноз острого аппендицита; за диагностикой следует немедленно операция. Что является, с нашей точки зрения, противопоказанием к ее выполнению? Прежде всего, противопоказания общего характера. Чисто внешние причины иногда вынуждают нас откладывать раннюю операцию на несколько часов. Сомнения в диагнозе являются, естественно, сдерживающим моментом для оперативного вмешательства. В таких случаях приходится прибегать ко всему арсеналу диагностических методов, включительно до рентгенограмм верхних мочевых путей, в частности, до цистоскопии с функциональной пробой правой почки. К счастью, эти случаи редки.

В большинстве же случаев клиническая картина острого аппендицита обычно настолько выпукла, что освобождает от необходимости прибегать к сложным диагностическим методам.

Мы должны, однако, у постели б-го с острым аппендицитом помнить о существовании тех заболеваний, которые могут повести нас по ложному диагностическому следу (внематочная беременность, перекрутившаяся киста яичника, камни почки, сухой правосторонний плеврит, воспаление легкого и др.).

То, что мы временами переживаем сомнения диагностического свойства и тем самым теряем уверенность в показаниях к производству ранней операции, отнюдь не может служить принципиальным возражением против последней. Сомнения в диагнозе должны навести хирурга на мысль об осторожном поведении у постели такого б-го. Хирург вправе иногда отложить момент операции, пока время и использование добавочных диагностических методов не дадут ему полной уверенности в диагнозе аппендицита, или помогут обнаружить другое заболевание.

Не могу согласиться с тем, что аппендектомия в холодном периоде всегда „легка и изящна“. Утверждать это безоговорочно—значит умышленно закрывать глаза на факты другого порядка. Мне припоминается случай, который я оперировал 14 лет назад на первых порах моей работы в заведываемом мною в настоящее время отделении. Б-й—с рецидивирующим аппендицитом, в холодном периоде. Переднее положение отростка способствовало вовлечению в инфильтрат в момент обострения и передней брюшной стенки. В результате выделения отростка из плотных рубцовых масс остался дефект париетальной брюшины на передней стенке, который пришлось закрыть свободным куском салъника.

Мы наблюдали еще один не менее рельефный случай. Тот же холодный период аппендицита. Отросток вляпн плотными рубцами в брюшину и подлежащие ткани подвздошной ямки; в частности, сращен с под-

вздошными сосудами настолько интимно, что при отделении его был риск их поранить. Пришлось отказаться от его выделения, а по отсечении его от слепой кишки по зонду он был вскрыт на всем протяжении, слизистая выжжена Пакеленом; перитонизация, глухой шов. Есть основание бросить мне упрек в том, что я привожу крайности. С этим можно согласиться. Но, с другой стороны, сбросить эти случаи со счетов тоже нельзя, и они приобретают свое значение в целом ряде других, м. б. более легких, но все же не „позычных“. Вспомним аппендектомии, где в поисках измененного отростка приходится прибегать к расширенным разрезам, чтобы облегчить себе к нему доступ, причем это диктуется не столько анатомическими вариантами в расположении отростка, сколько фиксации его в малодоступных местах воспалительными процессами при острых приступах. Особенно нужно подчеркнуть, что трудность оперативного вмешательства может увеличиваться по мере нарастания числа рецидивов, при ретроцекальных аппендицитах. В частности, интрамуральные требуют сугубой осторожности в виду крайне подчас интимного сращения отростка со стенкой слепой кишки. Пропущенная возможность ранней операции в первом приступе уже создает условия к развитию технических трудностей при аппендектомии в последующем холодном периоде.

Не могу обойти молчанием еще одно неприятное обстоятельство, присущее холодному периоду аппендицита. Речь идет о длительно-остающихся инфильтратах, ясно прощупывающихся при объективном обследовании б-го. Проходят все обычно принятые сроки выжидания, инфильтрат прощупывается, и б-й продолжает жаловаться на непрекращающиеся боли с серией на их фоне „схваток“, следующих одна за другой через короткие промежутки времени. В результате мы имеем клиническую картину, требующую от нас оперативного вмешательства во что бы то ни стало, не взирая на инфильтрат. Поневоле идешь на заведомо тяжелые препятствия, с которыми несомненно знаком каждый хирург; подобные случаи—результат неделанной в остром периоде ранней операции. Нельзя не согласиться со сторонниками аппендектомии в холодном периоде в том, что при вмешательстве в остром периоде бывают трудности в процессе выделения отростка из спаек. Но в это положение приходится внести существенные коррективы. Дело в том, что в подавляющем большинстве таких случаев мы имеем б-х, страдающих рецидивирующим аппендицитом, не один раз обострившимся. Естественно, что операция в ранние часы может быть и не легка, но не потому, что сам по себе данный острый период связан с большими патолого-анатомическими изменениями, а в силу тех осложнений, которые являются результатом прежних воспалительных процессов, неоднократно имевших место в отростке. Следовательно, приходится вступать в борьбу не столько со свежими спайками, сколько со старыми. Сам по себе напрашивается вывод: чтобы избежать технических трудностей при аппендектомии в остром периоде, необходимо изживать рецидивирующие аппендициты, оперируя б-ых в ранние часы первого приступа, раз только диагноз поставлен. Воспалительный процесс в отростке, выливаясь в форму флегмонозную или деструктивную, сопровождающуюся гангреной или перфорацией, и вовлекая в страдание окружающие части, может вызывать слипчивый перитонит в правой подвздошной области и в малом тазу. В результате,

при операции мы находим конечные петли тонких кишок окутанные, как паутиной, спайками, отдельные петли плотно спаянные с париетальной брюшиной, петли в положении двустепоков,—одним словом, картину во всех отношениях характерную для хронического ileus'a. Она имеет отражение и в клинических симптомах. Такие случаи не раз останавливали наше внимание. Из-за близкого соседства к отростку правые придатки матки всегда под угрозой воспалительного процесса; это могут подтвердить нам гинекологи. Не остается без влияния аппендицит и на патогенез заболевания других органов брюшной полости, в частности—желчного пузыря, желудка, двенадцатиперстной кишки. Трудно сказать, на каком этапе своего развития воспалительный процесс в отростке способствует развитию холецистита, язвенной болезни. Не исключается, что это влияние имеет место с первого приступа и нарастает по мере того, как затягивается процесс. Моя точка зрения такова, что ранняя операция аппендицита есть могучее профилактическое средство в борьбе со многими заболеваниями брюшной полости.

Есть и еще одна сторона вопроса, которая заставляет высказаться за операцию в остром периоде. Большая нужда в хирургической койке заставила нас максимально рационализировать методы оборота койки. Если б-й не оперируется в острой стадии аппендицита, он должен выжидать холодного периода часто неопределенное время и, конечно, с билетом, освобождающим его от работы. Как бы хорошо ни чувствовал себя б-й после перенесенного приступа, прошедшего под консервативным лечением, все же он не может считать себя здоровым. Из-за дня в день его преследует мысль о возможности последующего приступа и о перспективе предстоящей операции. Сроки для последней сплошь и рядом пропускаются, и он является тогда, когда его анамнез обогащается еще „парочкой“ приступов. Это случается в силу субъективных и объективных причин. Первые включают в себе и элементы недоверия к врачу, и небрежность к собственной персоне, и малодушие перед предстоящей операцией, в основе которого лежит и надежда, что приступ может не повториться. Объективные причины замыкаются в круг общественно-бытовых условий б-го и, в частности, постановки дела здравоохранения на местах. Больной с хроническим рецидивирующим аппендицитом нередко является непременным работником; он—частый посетитель поликлиники и амбулаторий, тяжелое бремя для страхков и предприятий, а иногда и аггравант.

Оперируем б-х с острым аппендицитом в первые 48 часов, как только поставлен диагноз; после этого срока мы оперируем только при особых показаниях, которыми являются: ограниченный абсцесс, развивающийся перитонит и, вообще, если процесс в отростке неудержимо идет вперед, угрожая катастрофой. Иногда мы позволяем себе оперировать б-го и на протяжении третьих суток, если характер процесса допускает это сделать, но дальше этого срока мы не заходим. Мы не можем разделить точку зрения тех, кто оперирует „во все сроки по доставлении б-го, если нет инфильтратов“. Практика нам показывает, что брюшная стенка не всегда дает возможность исследовать брюшную полость пальпаторно так надежно, чтобы исключить патолого-анатомические неожиданности, а они могут создать хирургу непреодолимые препятствия и стоить жизни б-му. Никак не разделяем показаний к аппендектомии во все сроки даже при

наличия инфильтрата. Операции при последних создают угрозу тяжелых исходов, в чем мы убедились на личном опыте.

Я убежден, что девиз Дельфуа „от аппендицита не должен умирать никто“ может быть осуществим только с помощью аппендектомии в самые ранние часы первого острого приступа непосредственно за установкой диагноза. (Раннюю операцию необходимо обеспечить устранением некоторых препятствий. Начать с того, что у некоторых б-х еще живет скептицизм к медицине вообще, в частности, к хирургии, а в данном случае—к операции аппендектомии, как единственному радикальному средству в лечении заболевшего червеобразного отростка). К сожалению, мы еще недостаточно проводим среди населения санитарно-просветительную работу, а потому в нашей практике бывают случаи отказов оперироваться по поводу острого аппендицита, больные просят заменить операцию медикаментозным лечением. Естественно, что с ростом доверия к хирургической помощи будет суживаться контингент желающих лечиться от аппендицита консервативно. В наших возможностях—сделать аппендектомию безопасной, а потому и популярной. Доверия пациента и его окружающих к хирургу обеспечивается и правильным диагнозом острого аппендицита, диагностику которого мы не считаем для себя затруднительной. Сомнения в диагнозе дают хирургу право выждать необходимое время, лишняя раз подвергнуть б-го обследованию и только за установкой диагноза немедленно следует и операция в экстренном порядке. Но последняя неосуществима, если б-му не обеспечена своевременная его доставка в хирург. стационар. Это обстоятельство еще и по настоящий момент является „узким местом“: к сожалению, приходится констатировать случаи острого аппендицита, доставленные уже по прошествии „48 часов“. В проблеме острого аппендицита организация скорой помощи должна сыграть существенную роль.

В заключении хочется сказать несколько слов по поводу обработки культи отростка, которая на последнем отрезке времени оказалась на положении „именинницы“. Мы в отделения не делаем „проблемы“ из обработки культи и справляемся с ней, сообразуясь с патолого-анатомическими моментами, различными способами, но только не применяем открытого способа. От инвагинации культи мы не наблюдали ничего плохого на протяжении 23-летней хирургической работы и считаем, что опасность прокалывания стенки слепой кишки при наложении кисетного шва, и ранение сосуда, и развитие воображаемого гнояника вокруг культи,—все это—пятачка в защиту оригинальности открытого способа. Мы всегда инвагинируем культю и тщательно перитонизируем место брыжейки отростка. Культю же или отжигаем Пакеленом, или смазываем йодной настойкой, или *acid. carboli* после перевязки, для чего употребляем шелк, нитку, кетгут,—что есть под руками. Последние два года в некоторых случаях, после предварительного наложения кисетного шва вокруг основания отростка, мы отжимаем его у самой стенки слепой кишки энтеротрибом. На месте отжимания участок отростка превращается в пластинку толщиной в полмиллиметра. Эта пластинка перерезается посредине, и остающийся на стенке слепой кишки гребешок инвагинируется. Сокращение срока аппендектомии на 2—3 минуты применением открытого способа обработки культи не убеждает меня в его преимуществах.

Оперируя под местной анестезией, мы обычно не считаемся с количеством лишних затраченных минут, и это обстоятельство отнюдь не является противопоказанием к применению местного обезболивания. Почему же 2–3 минуты на погружение культи вырастают в доказательство против закрытой обработки культи отростка? Сторонники открытого метода грешат против элементарных правил брюшной хирургии, которая предусматривает перитонизацию всякой культи, всякого дефекта на париетальной и висцеральной брюшине. Непогруженная культя отростка—источник сращений, а, следовательно, и предпосылка к развитию непроходимости. В какой процент в дальнейшем это выльется, покажет будущее. Отрицать эту возможность, значит—не отдавать себе отчета в патологии брюшной полости. Как правило, при аппендектомиях и в холодном, и в остром периоде мы применяем спинномозговую анестезию и очень довольны. Реже пользуемся или общим наркозом, или местной анестезией, последней с ограниченным по возможности введением анестезирующего вещества.

Позволю себе сделать следующий вывод: проблема аппендикита должна найти свое разрешение в ранней операции первого приступа, следующей непосредственно за диагнозом заболевания.

Из Хирургической клиники сан.-гиг. факультета Казанского государственного медицинского института и из Коллектора неотложной медицинской помощи горздрава (директор проф. Г. М. Новиков).

100 случаев острого аппендицита.

Асс. Ф. Я. Благовидов.

Накопившийся до настоящего времени обширный литературный материал об остром аппендиците не исчерпывает еще всей глубины вопроса. Аппендикиту посвящается еще много новых работ.

Наш материал, которым мы хотим поделиться, небольшой—всего 100 случаев, но он представляет известный интерес в смысле принятых нами установок в отношении обработки культи, зашивании наглухо брюшной полости и введения в послеоперационном периоде равных движений и раннего вставания.

Вопрос об обработке культи червеобразного отростка¹⁾ при аппендектомии уже не раз был вынесен на обсуждение пирокких врачебных масс как за границей, так и у нас в СССР,—особенно в последнее время. В результате мы имеем два лагеря хирургов: сторонников обязательной инвагинации культи ч. о. и защитников способа Рутье, предложившего, как известно, не инвагинировать культю отростка. Защитники погружения культи считают, что при простом лигировании ч. о. без инвагинации возможно соскальзывание лигатуры с последующим кровотечением и перитонитом. Кроме того, культя, будучи неперитонизированной, может явиться местом образования обширных спаек и сращений, чем создаются благоприятные условия для развития непроходимости.

¹⁾ В дальнейшем обозначаем: ч. о.

Начиная с декабря 1935 г. и по настоящее время мы оперируем острые аппендициты исключительно без погружения культи червеобразного отростка. Возражения против способа Рутье, с нашей точки зрения, являются мало обоснованными уже потому, что ч. о. располагается на задне-медвальной поверхности слепой кишки в 93—96% случаев (Ростовцев, Brillaut). Следовательно, почти исключается возможность непосредственного припаявания культи к петлям кишок. В материале же каждого хирурга найдется не мало случаев непроходимости после операции аппендицита и с погружением культи. Особенно это касается случаев, проводимых с тампонированием брюшной полости, и случаев, осложненных абсцессами и каловыми свищами. Спайки и сращения зависят не только от нарушения эндотелия брюшины, но, главным образом, от наличия инфекции, вынуждающей брюшину к болезненному проявлению ее пластических свойств. Кроме того, большое значение имеет здесь и состояние кишечной стенки.

Метод Рутье подкупает своей простотой и быстротой выполнения, что при операциях, особенно острого аппендицита, является чрезвычайно важным обстоятельством. Не менее важно также и то, что метод Рутье часто не требует выведения слепой кишки, и при нем исключена возможность образования гематом, перфораций и абсцессов, чего иногда невозможно бывает избежать при погружении культи ч. о.

Мы полагаем, что способ Рутье не менее рационален и при острых аппендицитах, особенно при наличии выпота в брюшной полости, ибо инвагинировать воспаленный отросток и накладывать кисетный шов на кишки с пораженным серозным покровом—это значит сознательно идти на образование абсцесса. Из наших 100 случаев мы вынуждены были изменить методику обработки культи лишь в одном случае, когда наложенная лигатура прорезывалась. Операция была закончена резекцией верхушки слепой кишки.

Применяемая нами техника аппендектомии обычна: наложение зажима Кохера на культю, вследствие чего слизистая и подслизистая оболочки и часть мышечной раздавливаются и вытесняются по обе стороны зажима. Перевязка основания отростка шелком или кетгутом. Отсечение скальпелем ч. о. и смазывание культи карболовой кислотой.

Второе положение, которого мы придерживались при операциях острого аппендицита, это—накладывание по возможности глухого шва на брюшину, строго индивидуализируя каждый случай, в зависимости от степени имеющегося воспаления и состояния брюшной полости. На 100 операций мы применили введение тампонов лишь 7 раз: в пяти случаях в брюшную полость, и два раза в подкожную клетчатку. Поводом к тампонированию были гангрена и перфорация отростка при наличии ихорозного гноя. Все 5 случаев тампонирования брюшной полости относятся к первым 3-м десяткам случаев. Позднее мы применяли выпускники в подкожную клетчатку. В 6 случаях, имея те же показания для тампонады, швы наглухо, но впоследствии должны были частично распустить швы. В настоящее время мы значительно расширили показания к зашиванию брюшной полости наглухо при обязательном условии введения в подкожную клетчатку тампона.

Сторонников безоговорочного глухого шва нет и не должно быть. Учитывая биологические свойства брюшины, бактерицидность и пластич-

ность ее, необходимо стремиться к тому, чтобы по возможности не мешать развитию их во всей широте и, по выражению Delbet, „не делать из марли западни для клеток“. Тампонировать необходимо лишь тогда, когда имеется профузное кровотечение, когда нельзя провести перитонизацию, и брюшина потеряла свои пластические свойства настолько, что ее приходится рассматривать, как всякую воспаленную гнойную или гангренозную ткань.

Вопрос о раннем вставании после операции острых аппендицитов не новый. Об этом имеется довольно обширная литература, убедительно доказывающая преимущество подобного ведения послеоперационных больных, как наилучшего средства для избежания послеоперационных осложнений. Тем не менее в условиях Казани, насколько нам известно, ранние активные движения и раннее вставание мало кем применяются. Большинство больных с острым аппендицитом выдерживаются до 7—8-го дня в постели, и лишь по истечении указанного срока им разрешается ходить.

Больной, попадающий на койку в порядке экстренной помощи, представляет собой человека с совершенно неподготовленной психикой. Для него бывает чрезвычайно трудно осознать необходимость предложенной операции, и как велико бывает его удивление и радость, когда ему разрешается вести себя непринужденно вольно в физиологических пределах. Движение рук, ног, повороты на бок—спустя 5—6 часов после операции—как только стихнет боль и операционный психический шок. Наряду с удивлением и радостью у больного появляется вера в благополучный исход, если ему уже разрешают движения. Памятуя о том, что брюшина дает слипание через 6 часов, а мышцы брюшной стенки принимают должное необходимое напряжение для предоставления покоя, мы разрешаем больному в первые же сутки встать (с помощью) хотя бы для того, чтобы опорожнить мочевой пузырь. Принятая нами методика подготовки больного к операции и наш послеоперационный режим привели к тому, что наши больные совершенно не имели послеоперационных задержек мочи. Послеоперационный парез кишечника в течение 24—36 часов наблюдался лишь у 7 больных. Применением вяжущих микроклизм (горячих) и введением обычных газоотводных трубочек обычно удавалось быстро устранять это неприятное осложнение. Благодаря раннему движению, вставанию и обязательному оперированию под местной анестезией мы имеем сравнительно ничтожное количество осложнений со стороны легких: 1 случай бронхопневмонии и 1 плеврит. Как правило, мы разрешали своим больным садиться уже на 2-й день. После 3-го дня больному разрешалось ходить. Выписка произведена была в 61 случае на 6-е сутки, в 29 сл. на 7-е, и 10 больных ушли в более поздние сроки.

Основными противопоказаниями для раннего вставания мы считаем воспалительные явления со стороны легких (пневмония), слабость сердца и глубокое нагноение.

Как видно, раннее вставание чрезвычайно благоприятно отражается на послеоперационном течении, значительно сокращая пребывание больного на койке.

На 100 случаев мы потеряли одну больную А., 19 лет, оперированную по поводу острого аппендицита катарального типа с сопутствующим

явлением со стороны эндометрии. Операция заняла всего 45 мин. под местной анестезией, тем не менее больная скончалась на 4-е сутки при явлениях перитонита. Аутопсия: констатирована целая лигатура на культе ч. о. Никаких видимых изменений со стороны культи. Омертвление пристеночной брюшины позади брюшной клетчатки, идущей книзу вплоть до матки. Причину смерти мы склонны искать в инфекции, исходящей из матки.

Представляя наш небольшой материал, мы считаем возможным вывести на обсуждение следующие выводы:

1. Метод обработки культи без инвагинации при острых аппендицитах является методом выбора, как наиболее простой и менее травматичный.

2. Нельзя не согласиться с большинством авторов, считающих, что ни серозно-гнойный экссудат, ни гнойная жидкость в брюшной полости, ни изменения в отростке не являются противопоказанием для глухого шва брюшины. Взяв установку на глухой шов брюшины, необходимо индивидуализировать каждый случай и при сомнениях шире применять тампоны в подкожную клетчатку.

3. Активные движения и раннее вставание после операции острого аппендицита благотворно действуют на психику больного и, устраняя обычные послеоперационные осложнения, быстрее восстанавливают трудоспособность.

Кардиорафия по материалу клиники ¹⁾.

С. А. Смирнов.

Близится, повидимому, момент, когда новый исследователь вопроса о кардиорафиях продолжит классический труд Джанелидзе („Раны сердца и их хирургическое лечение“), чтобы на еще большем сводном материале подтвердить взгляд хирургов на раненое сердце, как на орган, подлежащий хирургическому вмешательству. Поэтому с точки зрения накопления фактического материала приобретает значение и смысл опубликование каждого случая этой интереснейшей и глубоко волнующей операции, вне зависимости от ее исхода.

Наш материал невелик и представляет собой сводку 8 случаев, прошедших через клинику с 1928 по 1930 год.

Обзор оперативного материала клиники мы начнем с личных случаев, как наиболее ярко запечатлевшихся.

1. Б-ной Т-н, А., 16 лет, беспризорник, был подобран на улице и доставлен скорой помощью 2/IV 1930 г. с колото-резаной раной передней грудной стенки слева; рану нанес сам, с целью самоубийства, перочинным ножом. Объективно производит впечатление не вполне полноценного в психическом смысле человека; слабо развит физически; сознание сохранено; умеренная бледность кожных покровов лица, синюшности нет; дыхание слегка учащено и ослаблено; пульс 96 уд. в минуту, удовлетворительного наполнения. На передней грудной стенке, слева, над хрящевой частью 4-го ребра и по ходу его, приблизительно, на половине расстояния между левыми парастеральной и сосковой линиями имеется слегка зияющая ранка до 1 1/2 см длиной, с линейно ровными краями; через ранку в уме-

¹⁾ Материалом для данной работы послужили случаи, наблюдавшиеся в госпитальной хирургической клинике Казанского медицинского института за время руководства проф. В. Л. Боголюбова.

ренном количестве изливается слегка вспененная кровь; перкуторно—некоторое расширение границ сердечной тупости.

Экстренное оперативное вмешательство часа через 1½ после ранения (оператор С. А. Смирнов) с предположением на ранение сердца; эфирный наркоз; после иссечения краев кожной раны, удлинение ее в обе стороны в направлении по ребру и хрящу; при смещении крючком нижнего края раны обнаруживается в 5-м межреберье, ближе к грудице, рана, глубоко уходящая в толщу мягких тканей; резекция хрящевой части 5-го ребра и сильное разведение краев мышечной раны крючками в стороны, что дает возможность оператору убедиться в ранении перикарда при целой плевре; дополнительный кожный вертикальный, вдоль по левому краю грудины, разрез, резекция хряща 4-го ребра, рассечение всех следующих слоев грудной стенки в направлении новой раны; обнажение сердечной сорочки и расширение дополнительными разрезами имеющейся на ней раны; теперь у оператора нет уже никаких сомнений в ранении сердечной мышцы: на передней поверхности левого желудочка, ближе к границе его с левым предсердием и перегородкой, имеется небольшая резаная ранка, выполненная сгустком крови; сдвигание этого сгустка дает тотчас же обильное, фонтанирующее при каждой систоле, кровотечение; после двух-трех неудачных попыток наложен первый кетгутовый шов на края раны сердечной мышцы в глубине, без извлечения органа наружу; кровотечение прекратилось тотчас же, едва лишь были стянуты концы нитей; имея теперь в руках надежную „держалку“, оператор выводит раненый орган в рану и накладывает, уже в более спокойных условиях, следующую серию швов (кетгут), счетом до 6-ти; при осмотре задней поверхности сердца обнаружена еще одна ранка, размерами до ½ см, совершенно не кровоточащая, спокойное наложение двух швов (кетгут) и на нее; вычерпывание сгустков и жидкой крови из полости перикарда; тщательное обследование и осмотр этой полости; раненый орган на один момент изменил своего ритма и частоты сокращений; глухой (кетгут) шов на перикард; послойное зашивание раны передней грудной стенки, небольшой выпускник в толщу кожи у верхнего угла операционной раны. Тотчас после операции пульс до 100 уд. в минуту, удовлетворительного наполнения; больной быстро очнулся после наркоза, хорошо ориентируется в окружающей обстановке, сравнительно спокоен; вливание физиологического раствора под кожу в количестве 600 куб. см.

Послеоперационное течение гладкое, если не считать умеренного серозного перикардита, полностью рассосавшегося ко дню выхода больного из клиники (рентгеновский контроль), и кое-где по ходу операционной раны в месте введения иглы незначительных гнойных очажков. Пульс держался на цифрах 110—120 уд. в минуту только в течение первых 4 дней, а затем снизился до нормы. 1-ра держалась до 19/IV на цифрах выше 37°, достигая иногда 38—38,5° (перикардит?); швы сняты 13/IV; разрешено ходить на 20-й день; 26/IV выписан по настоятельному собственному желанию в удовлетворительном состоянии. Больной исчез из наблюдения, и о дальнейшей судьбе его ничего не известно.

Следующие наши два случая не имели счастливого исхода для больных.

2. Б-ной К-в Г., в возрасте 40 лет, был доставлен скорой помощью с ножовым ранением передней грудной стенки; сознание затемнено, удается лишь выяснить фамилию потерпевшего; подробности ранения не установлены.

Объективно: крепкий физический и хорошо сложен, кожные покровы бледны, видимые слизистые умеренно синюшны; пульс на лучевой артерии, имеющий до 120 уд. в минуту, прощупывается с трудом. На передней грудной стенке в 3-м межреберном промежутке, ближе к грудице, имеется умеренно кровоточащая резаная ранка до 2 см длиной; перкуторно-умеренное и равномерное расширение границ сердечной тупости; при аускультации на верхушке сердца ясно выслушивается систолический шум; тоны сердца глуховаты, но выслушиваются отчетливо.

Экстренное оперативное вмешательство, часа через 2 после полученного ранения (оператор С. А. Смирнов) с предположением на ранение сердца; наркоз общий (эфир); угловой кожный разрез, типа Dukant; резекция хрящевой части 3, 4 и 5 ребер; угловой разрез по типу кожного следующих слоев передней грудной клетки с перевязкой сосудов, широкое обнажение перикарда; плевра вместе с краем легкого попала под ранающий инструмент (кинжал?), вскрытие полости перикарда путем расширения в обе стороны имеющейся на нем раны; отчетливо

видна рана левого предсердия, почти не кровоточащая, выполненная сгустком; вывести сердце в рану не удается (мешают крупные сосуды); наступает обильнейшее кровотечение (широкой волной) из раны сердца после того, как оператор шевельнул сгусток в ране миокарда; сделан целый ряд безуспешных попыток наложить швы (шолк) на сердце в глубине раны, почти вследствие в условиях обильнейшего кровотечения, но безуспешно; смерть на операционном столе.

Уже после смерти на правой подошве у больного обнаружена огромнейшая язва, типа *talum perforantis pedis*.

3. Б-ной М-кин А., 38 лет, ломовой извозчик, доставлен скорой помощью на экстренный прием около 7 часов вечера 28/VII 1930 года, с ножовым ранением в область грудины. Ранение получил при ссоре. Потерпевший находится в состоянии сильного опьянения, очень возбужден, поминутно просит курить. Объективно: высокого роста и крепкого телосложения, кожа и видимые слизистые бледноваты, пульс 84 уд. в минуту, удовлетворительного наполнения; на передней грудной стенке, в области грудины, на уровне и у места прикрепления хряща 4-го ребра, слева, имеется небольшая, до 1 1/2 см длиной, резающая ранка, умеренно кровоточащая; границы сердечной тупости равномерно расширены во всех направлениях, тоны сердца глуховаты, шумов нет. Зная по опыту предыдущих случаев, каким коварством обладают ранения передней грудной стенки в области сердца, решили оперировать б-го с предположительным диагнозом ранения сердца. Операция через 1 1/2 ч. после доставления в клинику. Общий наркоз (эфир) (С. А. Смирнов). Наступлению наркоза предшествует длительный период возбуждения. Разрез, как и в предыдущих случаях, угловой, типа Dukan. Резекция хряща 4-го ребра, расширение раны грудины, временами через эту рану выделяется пузырями воздух и в умеренном количестве слегка вспененная кровь; совершенно очевидным представляется ранение перикарда, дополнительная резекция хрящей 3-го и 5-го ребер; перевязка *art. mammaria interna*; откладыванию мышечного пласта кнаружи и вверх; плевра не вскрыта; расширение раны околосердечной сорочки; полость перикарда выполнена жидкой кровью и сгустками; при осмотре сердечной мышцы обнаружена небольшая ранка, до 1 см длиной, правого желудочка, ранка выполнена сгустком крови, вслед за убиранием которого наступает обильнейшее кровотечение из полости сердца, но оператор быстро вводит в полость перикарда руку, прочно сжимает пальцами раненое сердце как раз в области раны и выводит орган наружу; в спокойных условиях без капли крови из раны сердца накладываются один за другим три шва (шолк), надежно закрывшие рану миокарда. Сердце ни на один момент не прекратило своей работы, сохранив свой ритм и давая до 72 сокращений в минуту. Осмотр задней стенки сердца; послонное восстановление полости передней грудной стенки. Полное благополучие у операционного стола, но спустя часа 1 1/2 после операции (в палате) больной обнаруживает признаки паралича дыхательного центра (или эмболии легочной артерией?), и при явлениях все возрастающего цианоза гибнет, несмотря на энергичное применение искусственного дыхания; оперированное сердце продолжало биться еще некоторый промежуток времени после полного прекращения дыхания.

За период с 1928 по 1930 год через клинику прошло всего 8 случаев кардиорафий, включая сюда и три собственных случая. По датам (в хронологическом порядке), операторам, месту ранения и исходам материал располагается так:

1. Случай проф. Н. В. Соколова (ист. б-ни № 53), Ман-н Г., мужч. 19 лет, самоубийца, доставлен (7/I 1928 г.) часа через два после ножового ранения; кожная ранка небольших размеров, расположена на 1—1 1/2 см внутри от левого соска в 5-м межреберье; общее состояние тяжелое, периферический пульс почти не прослушивается; тоны сердца из-за хрипящего дыхания потерпевшего не удается прослушать, экстренное оперативное вмешательство с предположением на ранение сердца. Доступ к сердцу сделан разрезом по типу Kocher'a; временное иссечение хрящей 4-го и 5-го ребер; перевязка левой внутренней артерии *mam.*; оказалось: ранение плевры, перикарда и проникающее в полость левого желудочка ранение сердца у его верхушки; первые три (шолк) шва прорезались, и рана миокарда была закрыта надежно лишь следующими 4-мя швами; исход: смерть через 16 часов после операции при явлениях усадки сердечной деятельности.

2. Случай проф. В. Л. Боголюбова (ист. б-ни № 624). Б-ная Е., женщина-врач, 30 л., самоубийца, доставлена 26/III 1928 г., минут через 30 после ранения брит-

вой; кожная рана, длиной от 10 до 12 см, располагается под левой грудной железой; общее состояние прогрессивно ухудшается, мертвенная бледность лица; цианоз губ, частое и поверхностное дыхание, пульс прогрессивно падает; спустя примерно один час экстренное оперативное вмешательство (проф. Боголюбов), с уверенным диагнозом—ранение сердца; методическое расправление кожной раны с добавлением вертикального разреза; резекция и удаление хряща 5-го ребра; найдено ранение плевры, перикарда и проникающее ранение левого желудочка вдоль его левого края; рана сердца, достигающая 5 см длиной, выполнена сгустком крови, сдвигание которого дало бурное кровотечение; огромная рана сердца зашита с большим трудом, но надежно, большим количеством швов (кетгут), часть из которых прорезывалась при стягивании их. Исход—смерть на операционном столе от обильной кровопотери.

3. Случай А. И. Сластникова (ист. 6-ни № 1706). Неизвестный мужчина, в возрасте 32—35 лет, доставлен 22/VI 1929 г. минут через 40—50 после ранения (покушение на убийство); общее состояние тяжелое, потерпевший бледен, почти без пульса, тоны сердца выслушиваются с трудом; высказано предположение о ранении сердца; к моменту оперативного вмешательства (часов через 5 после ранения) тяжелое состояние больного усугубилось обильнейшим кровотечением из раны (размеры и локализация кожной раны не указаны); разрез по Kocher'у с временной резекцией хрящей 4-го и 5-го ребер; установлено ранение плевры, перикарда и проникающее в полость левого желудочка ранение сердца (рана миокарда в $2\frac{1}{2}$ см длиной идет вдоль левой стороны сердца, ближе к предсердью); швы (кетгут)—числом 3; исход—смерть минут через 30 после кардиоторсии.

4. Первый случай автора (история 6-ни № 856), операция 2/IV 1930 г., исход—выздоровление.

5. Случай Н. В. Соколова (ист. 6-ни № 1704), В-ский, мужчина 32 лет, самоубийца, доставлен в клинику 25/VI 1930 г., приблизительно минут через 40—50 после ранения, с небольшой колото-резаной ранкой на уровне 5-го реберного хряща в области прикрепления его к грудине; явная реакция на окружающую обстановку, пульс до 60 уд. в мин., удовлетворительного наполнения, тоны сердца глуховаты; экстренная операция (Н. Соколов) с предположительным диагнозом—ранение сердца; разрез типа Kocher'a, резекция и удаление 4-го и 5-го реберных хрящей, перевязка арт. пашм. intern.; установлено: ранение перикарда без ранения плевры и проникающее одновременно в полости правых желудочка и предсердия, ранение сердца; три шва (шолк) на миокард, не вполне замкнувших огромную рану сердца; исход: смерть на операционном столе от кровотечения.

6. Второй случай автора (ист. 6-ни № 1961), операция 19/VII 1930 г., исход—смерть на операционном столе от кровотечения из не вполне замкнутой раны.

7. Третий случай автора (ист. 6-ни № 2059), операция 28/VII 1930 г., исход—смерть через $1\frac{1}{2}$ часа после удачного зашивания раны сердца при явлениях резкой асфиксии (паралич дышат. центра или эмболия легочной артерии).

8. Случай д-ра Маслова (ист. 6-ни № 2458), операция 2/IX 1930 г.; исход—выздоровление (случай подробно описан в „Ж. совр. хирургии“, т. VI, в. 4(39) 1931 года, стр. 662).

По характеру ранения все наши случаи принадлежат к колото-резанным ранам. Повидимому, это есть тот вид поврежденной сердечной мышцы, который наиболее часто достигает операционного стола.

Так, по цифровым данным проф. Джанелидзе отношение числа оперированных с огнестрельными ранами сердца к числу оперированных при колото-резаных ранах этого органа равно 1:4, по данным проф. Мухадзе это соотношение равно 1:3,5. Сводки же по секционному материалу судебных медиков дают как раз обратные соотношения, а именно: 6:1 по Марковину и 2:1 по Матиашвили. В обстановке военного времени, по данным Санти, ранения сердца, вероятнее всего, в подавляющем большинстве случаев, огнестрельные, встречаются не реже, чем в 8% всех ранений, но через руки хирургов проходит относительно еще меньшее число случаев с распознанными ранами сердца. Гессе, например, на 10000 раненых имел всего 2 случая распознанных ран сердца, а Klose

на то же самое количество, всего один случай. Все это вместе взятое заставляет сделать тот вывод, что огнестрельные ранения сердца, безотносительно к обстановке военного или мирного времени, встречаются, повидимому, чаще колото-резаных ран этого органа, но в руки хирурга первые попадают гораздо реже, так как потерпевший обычно гибнет на месте. Про этот именно характер ранения сердца выразился так образно Riediger, что „они не умирают, а уже мертвы“. Увеличение же поступлений с ножовыми ранениями сердца в операционные крупных городов находят себе объяснение, помимо благоприятности самого ранения, в улучшении транспортировки больных (увеличение и улучшение работы сети станций скорой помощи).

По вопросу о симптоматологии и распознавании ран сердца нам придется повторить ту давно всем известную истину, что надежный диагноз ранения этого органа составляет значительную редкость.

Наш материал, как нельзя лучше, подтверждает это положение. Только в случае проф. В. Л. Боголюбова (второй—по нашей общей сводке) был с уверенностью поставлен диагноз ранения сердца (расположение и глубина раны, резкая анемия, нарастающая сердечная слабость и прогрессирующее ухудшение пульса; значительное увеличение границ сердечной тупости и заглушение тонов сердца); во всех же остальных случаях ранение сердечной мышцы диагностировалось с той или иной долей вероятности. В частности, в наших трех случаях, только во втором из них мы довольно уверенно шли на раненое сердце, в остальных же двух—в ранении этого органа мы убедились лишь после того, как методически и пословно расширяли уже имеющуюся рану передней грудной клетки с расположением в „опасной зоне“.

Обращаясь к статистике: проф. Джанелидзе в своей монографии говорит о 45,3% несомненных диагнозов ранения сердца, о 15,3%—вероятных и о 39,2%—нераспознанных; на материале проф. Гессе процент распознанных случаев в период времени с 1903 по 1911 год равен—48, а в период с 1911 по 1926 г.—уже 65,2. Такой, все еще продолжающий оставаться высоким, процент неточной диагностики объясняется исключительной пестротой и разнообразием признаков, наблюдаемых и отмечаемых при ранении этого органа, и вернее всего—отсутствием симптомов, которые явились бы наиболее характерными и присущими ранам сердечной мышцы.

Чтобы иллюстрировать это положение, сошлемся на ряд клинических наблюдений б-х с ранением сердца, широко известных хирургам из специальной литературы. Так, больной Bruchi¹⁾, раненый ножом в грудь, проезжает на велосипеде 650 метров, идет затем пешком 150 метров и, наконец, доставленный в перевозочную, падает без чувств. Б-ной Maguire²⁾—негр, после полученной раны в грудь, проезжает на велосипеде $\frac{3}{4}$ мили и падает затем без чувств в вестибюле госпиталя, но быстро приходит в себя и оправляется настолько, что своим внешним видом и состоянием вводит в заблуждение хирурга; операция была произведена лишь через час, когда в состоянии пациента наступило настолько резкое ухудшение, что уже не оставалось больше никаких сомнений в серьез-

¹⁾ Цит. по Джанелидзе.

²⁾ Surg. Gynec. and Obst., May 1925. vol. XI, p. 623.

ности ранения. Больной Борхарда шесть дней ходит пешком на ежедневные перевязки раны, расцарапанной поверхностной, и только на седьмой день, во время перевязки, умирает от кровотечения из раны сердца. Хорошо известны широким хирургическим кругам примеры и другого порядка: в случае Wolf'a¹⁾ родные, полагая, что имеют дело с трупом, просят дать им свидетельство о смерти их родственника, на что врач чуть было не согласился, а в первом случае Тимошенко²⁾ больную уже поместили в покойническую больницу б. Петропавловской и только уже оттуда мнимая „покойница“ была взята на операционный стол. подвергнута операции, через шесть суток после наложения швов на раненое сердце умерла от присоединившейся пневмонии. Между этими крайними примерами от случаев, которые не давали и повода думать в первые часы или даже дни о тяжести имевшегося у них ранения, к случаям, где раненые в сердце имели сходство больше с трупом, чем с живым человеком, остается мысленно предположить длинный ряд всевозможных нюансов и переходов, чтобы составить себе представление о трудностях точного распознавания ран этого органа. Все такие признаки, как резкая анемия, явления шока, похолодание конечностей, цианоз, чувство тоски и страха, частый и низкий пульс и т. д., могут быть целиком и полностью уложены в клиническую картину, свойственную повреждениям крупных сосудов или легких или даже органов, не имеющих отношения к грудной полости. Еще, повидимому, меньшее практическое значение имеют такие признаки, как *pulsus differens* (различное качество пульсовых волн на одноименных периферических сосудах), как патологические шумы сердца, то журчащие, то скребущие, то шум „струи пара“, то систолические, то диастолические, то шум, напоминающий работу мельничного колеса (симптом Morell-Lavallé)—настолько они непостоянны и могут иметь место и вне зависимости от ранения сердечной мышцы. Кроме того, видимо, предполагается, что большая часть сердечных шумов возникает при истечении крови в соседние полости через рану в миокарде, тогда как во всех, например, наших случаях, раны сердца к моменту вмешательства на самом органе обычно не кровоточили, будучи прикрытыми сгустками крови, т. е. не было моментов, какие должны способствовать возникновению этих шумов; что же касается до признака Morell-Lavallé, то он может, повидимому, иметь место и при одной только плевроперикардиальной ране без повреждения сердечной мышцы. Интересно отметить, что в третьем нашем случае этот шум мы отметили тогда, когда рана сердца уже была замкнута и целостность передней грудной стенки восстановлена целиком. Такой, казалось бы, надежный диагностический признак, как кровотечение из кожной раны, имеет практически еще более ограниченное значение. Чаще всего кровотечение носит столь невинный характер, что может скорее направить хирурга по ложному пути, чем дать ему твердую опору в диагнозе ранения сердечной мышцы. В подавляющем большинстве наших случаев операторы руководствовались больше расположением ран в „опасной зоне“, чем признаком кровотечения из кожных ран.

Что касается до локализации ран, то казуистика травматических повреждений чрезвычайно богата примерами того, насколько шатким,

¹⁾ Цит. по Джанелидзе.

²⁾ В. Х. и П. О., кн. 64, 1930 г., стр. 130.

при проверке его у операционного стола, оказывается этот диагностический признак. С одной стороны имеются случаи, где сердце удивительным и мало понятным образом ускользает при явной угрозе для него со стороны ранящих орудий, а с другой—сердечной мышце бывает нанесено серьезное повреждение, иногда там, где раны локализовались на таком отдалении от „опасной зоны“, что о ранении сердца не возникает и предположения

В прямой связи с кровотечением из ран сердца стоит так называемый феномен „Herztaмпонаде“. Такого классического примера сердечной тампонады, какой описан Тимошенко (см. выше), на клиническом материале нашей клиники не было отмечено ни разу, но те или иные степени этого, без сомнения, важного в диагностическом отношении признака ранения сердечной мышцы имелись в случаях 2-м, 3-м и 8-м нашей сводки. Базировать же целиком свою диагностику ранений сердца только на этом признаке рискованно, хотя бы по одному тому, что клинические проявления этого феномена в большинстве случаев целиком укладываются в понятие о шоке, столь часто спутнике травматических повреждений самого различного порядка.

Еще меньшую диагностическую ценность имеет увеличение границ сердечной тупости, так как притупление сердечной области скрадывается или пневмотораксом или пневмоперикардом, поскольку подавляющее количество случаев ранения сердца идет в сочетании с ранением плевры.

Таким образом, даже и наш, более чем скромный, опыт в деле распознавания ран сердца заставляет нас целиком присоединиться к авторитетному мнению ряда отечественных хирургов, что правильный диагноз ранений сердечной мышцы далеко не прост и строится на клинической оценке всей совокупности признаков плюс нарастание тяжелых явлений со стороны сердца. К этому не мешает, может быть, добавить и то, что всякая рана, даже и невинного на вид свойства, на передней грудной стенке, а тем более расположенная в „опасной зоне“, должна требовать к себе настолько внимательного отношения, что в вопросе о поведении хирурга у постели таких больных скорее найдет себе оправдание форсированный шаг к оперативному вмешательству, чем выжидание вплоть до того момента, пока не выявится ряд грозных симптомов, рассеивающих уже всякие сомнения в тяжести ранения; помощь хирурга в таких случаях может оказаться уже запоздалой.

В своих случаях нами трижды был применен разрез типа Durant и, конечно, не потому, что этот разрез обладает каким-либо преимуществом перед другими оперативными доступами к раненому органу, а был продиктован скорее импровизаторским побуждением, чем соображением целесообразности. Наше глубокое убеждение, что во втором нашем случае гибель больного на операционном столе от ужасающего кровотечения произошла, главным образом, из-за стесненного положения хирурга в условиях, мало удобных для доступа к сердцу. Может быть в отчаянных случаях будет выгоднее после тщательной ориентировки в характере и тяжести ранения перейти на один из более травматических, но зато весьма широких оперативных доступов к раненому органу, до применения трансдиафрагмального способа, типа Duval-Barasty, включительно. Широкий доступ к поврежденному органу является первым и неурегулируемым залогом успеха операции, тем более, что

для производства более массивного разреза в распоряжении хирурга всегда есть некоторый промежуток времени, пока он не сдвинул с раны сердца защитный сгусток крови.

Первый шов—самый решающий—в первом нашем случае нам удалось наложить *in situ*, следующие швы накладывались совершенно спокойно при вытягивании сердца в рану за этот шов. Во втором случае нам не удалось применить этот прием, и при действии вслепую мы не смогли наложить надежно даже и первого решающего шва. Вернее всего, что полное разочарование в двух первых случаях от приема наложения швов на сердце в положении *in situ* заставило нас в третьем нашем случае прибегнуть к вывихиванию сердца наружу пальцами левой руки. Прием этот блестяще оправдал себя на практике—рана сердца была надежно и спокойно, без излишней суетки, замкнута вне кожномышечной раны. Сердечная мышца ни на один момент не изменяла своей работы при этом, казалось бы, грубом приеме.

В остальных случаях нашей клиники были применены или подтягивание сердца в рану за края раны в перикарде (3-й случай по сводке) или наложение провизорных лигатур (Маслов). Какой бы способ для доступа к раненому органу ни был избран, но одно правило, по нашему мнению, должно всегда сохранять свою силу—это бережное отношение к сгустку, выполняющему рану сердца; неосторожное обращение с этим своеобразным защитным приспособлением может закончиться сильнейшим кровотечением, могущим стать роковым для потерпевшего.

Наркоз во всех случаях нашей клиники был применен общий. К применению общего наркоза вынуждает, во-первых, желание обеспечить себе более покойную обстановку при операции, которая сама по себе требует большой выдержки и напряжения со стороны хирурга; а, во-вторых—стремление приковать к операционному столу больных, нередко сопротивляющихся вмешательству или находящихся в состоянии крайнего алкогольного возбуждения.

Материалом для швов в 2 случаях нашей клиники служил кетгут, т. е. материал, который при кардиорафиях подвергается осуждению, главным образом, из-за боязни получить быстрое рассасывание его. Лично я считаю сомнительным, чтобы одно это опасение могло стать основанием для отказа от материала, обладающего ценнейшим свойством—бесследного рассасывания его. Знает же история хирургии сердца, в так называемый „до-активный период“, случаи, когда раны сердца подвергались рубцеванию под влиянием одной только тампонады полости перикарда и следует допустить, что кетгут в качестве удерживающего края раны материала прекрасно доведет свою роль до того самого момента, когда в нем или в каком-либо ином материале для швов мигнет всякая нужда.

По локализации ран на миокарде случаи наши распределяются так: ранений левого желудочка было 4; правого желудочка—2; левого предсердия—1 и одновременное ранение правых предсердия и желудочка—1. В трех случаях (4, 5 и 7-м по нашей сводке) имело место изолированное ранение сердца без вскрытия полости плевры.

Исходы: смерть на операционном столе по истечении тех или иных промежутков времени после операции в 6 случаях; счастливые исходы наших оперативных мероприятий имели место—одно—в наших собствен-

ных руках (2/IV 1930 г.) и второй—у д-ра Маслова (2/IX 1930 г.). Наш выздоровевший больной совершенно исчез из-под наблюдения, больной же д-ра Маслова являлся неоднократно в клинику. Чувствует он себя далеко не плохо (в первые месяцы после операции он страдал от болей невротического типа в области сердца, исчезнувших впоследствии бесследно), трудоспособен и выражает лишь жалобы на выпячивание мягких тканей в месте резекции реберных хрящей при кашлевых толчках. Судя по литературным данным, больные после перенесенных кардиорафий почти в 80% случаев не теряют своей трудоспособности, т. е. процент достаточно высок для того, чтобы оправдать дальнейшие стремления хирургов к оперативному лечению ран сердца.

Из желудочно-кишечного санатория Ростовского горздрава и желудочно-кишечного санатория Крусо, Аз.-Чер. крайсоварофа.

Наблюдения над элиминационной деятельностью желудка.

Л. М. Лихт.

По мере более углубленного изучения физиологии и патофизиологии желудка, наряду с изучением секреторной и двигательной функций этого органа, стали возникать и постоянно требовать своего разрешения такие, например, вопросы, как экскреторная и всасывательная деятельность желудка, участие желудка в обмене электролитов, роль и значение этого органа в регулировании кислотно-щелочного равновесия, участие желудка в водном хозяйстве организма, влияние, оказываемое желудком на процессы кроветворения, и т. д. В свете этих новых идей и разветвляемых проблем роль желудка должна была, естественно, получить совершенно другое освещение. Из органа с чисто местным значением, как его представляли себе некоторые до сих пор, он сейчас связывается с целым рядом таких факторов, которые до последнего времени, казалось, ничего общего с желудком не имели. Познать все эти факторы, расшифровать существующие взаимоотношения между желудком и другими органами, определять по возможности всю сумму функциональных проявлений желудка—это все задачи, требующие своего неотложного разрешения.

Настоящая работа предпринята нами с целью изучить одну из этих многосторонних функций—а именно экскреторную или, как ее иначе называют, элиминационную функцию желудка. Что желудок обладает активной экскреторной функцией, доказано целым рядом клинических наблюдений и экспериментов. Достаточно указать на тот интересный факт, что даже в нормальном состоянии в желудочном соке содержатся мочевины, мочевиная кислота, аммиак, креатинин и остаточный азот. При введении в прямую кишку алкоголя, его удавалось определять довольно скоро в добытом содержимом желудка, что также говорит в пользу экскреторной функции желудка. С целью специального изучения элиминационной деятельности желудка предложен ряд методов: определение в желудочном содержимом продуктов обмена при ряде заболеваний, в част-

Вести продуктов азотистого обмена при почечной недостаточности, при брайтовой болезни; определение следов краски в желудочном содержимом при парентеральном их введении испытуемому и т. д. Мы остановились на хромоскопическом, как на наиболее доступном нам методе.

Как известно, еще в 1923 г. Глеснер и Витгенштейн для изучения выделительной функции желудка предложили свой хромоскопический метод, который состоит в том, что больному под кожу, в ягодичную область вводят 2 см³ однопроцентного водного раствора стерилизованного, асептического нейтрального. Одновременно через тонкий зонд вводят в желудок кофейный пробный завтрак, и через каждые несколько минут (2—3 м.), извлекая желудочное содержимое, определяют время появления розовой окраски добытой жидкости. По данным, полученным Глеснером, Витгенштейном, Лурья и др., окраска появляется нормально через 12—15—18 м. от начала введения NR под кожу. На первых порах наблюдений над выделением NR Глеснер и Витгенштейн подметили тесную связь между выделением NR и величиной кислотности желудочного сока. Чем выше кислотность, тем раньше выделяется NR; с падением кислотности замедляется и выделение NR, причем в случаях ахилии NR не выделяется вовсе. На этом этапе изучение выделения NR не остановилось. Подробная разработка этого метода у нас в Союзе принадлежит школе проф. Лурья и его учеников (Маркин, Могилевский, Дайковский и Соловей). Дальнейшие работы ряда авторов с NR показали, что не во всех случаях можно провести параллель между временем выделения NR и высотой кислотности желудочного сока, так как стали попадаться и такие случаи, когда при большой кислотности отмечалось резкое замедление или даже полное отсутствие выделения NR; наряду с этим низкие цифры кислотности и случаи ахилии давали нередко довольно рано розовую окраску желудочного сока. Эти так называемые диссоциированные случаи естественно требовали соответствующего объяснения. Оставалось выяснить, какие в данном случае действовали причины, замедлявшие выделение NR при большой кислотности желудочного сока и, наоборот, ускорявшие его выделение при низких цифрах или даже полном отсутствии соляной кислоты.

Первый вывод, который, естественно, напрашивался в результате изучения диссоциированных случаев, это то, что экскреция не всегда идет параллельно с секретцией и, что, следовательно, эти две функции выполняются, очевидно, не одним и тем же отделом желудка, а разными. Оставалось выяснить, каким именно отделом совершается экскреторная деятельность желудка.

Огромный в этом смысле интерес представила совместная работа Дайковского и Соловья из клиники проф. Лурья, предпринятая с Тарнопольской, зав. рентгенокабинетом этой же клиники. Эти авторы наблюдали за выделением NR параллельно с рентгенологическим изучением рельефа слизистой по Бергу. На основании своего материала они пришли к выводу, что „наибольшее замедление в выделении NR наблюдается в случаях антрального гастропилорита и пилоро-дуоденита“. „Это обстоятельство, пишут они, заставило нас высказать предположение о том, что, очевидно, пилорический отдел желудка наиболее причастен к выделению NR и что замедление в выделении NR указывает на наличие воспалительного процесса этого именно отдела желудка“. Эти интересные наблюдения совпадают также с выводами работ, предпринятых в процессе наблюдения над выделением NR Глеснером и Эттингером, которым ни разу не удалось подметить выделения NR у лиц с резецированными антро-пилорическим отделом желудка. Глеснер и Витгенштейн отмечали розово-красное окрашивание на резецированных препаратах антро-пилорического отдела желудка у тех больных, которым непосредственно до операции вводился под кожу NR. Надо отметить, однако, что с только что высказанными положениями согласно далеко не все. Так, например, Целиковская (Москва) в своем сообщении XII съезду терапевтов на тему: „О функциональной диагностике состояния желудка и ее клинико-анатомическом обосновании“ считает, что экскреторная функция принадлежит телу и дну желудка, а не антральной части.

Учитывая возможность огромной диагностической ценности изучения выделительной функции желудка, позволяющей более детально ознакомиться с патофизиологией пилорического отдела желудка—этого наиболее важного отдела пищеварительного тракта, мы решили заняться изучением этого вопроса на нашем санаторном желудочно-кишечном материале.

Приступая к изучению выделительной функции желудка, мы поставили перед собой следующие конкретные, точно очерченные задачи: 1) каковы взаимоотношения между секреторной и экскреторной функциями желудка; 2) каков клинический облик диссоциированных случаев и что нового вносит эта диссоциация в уточнение диагностики; 3) какова экскреторная функция желудка у больных с резецированным антропилорическим отделом.

Для выяснения только что высказанных положений нами было проведено 100 наблюдений на стационарном, тщательно обследованном материале. Из 100 больных, подвергшихся обследованию, 50 страдали язвенным поражением желудка; 2 — злокачественным новообразованием желудка; 4 — хроническим колепсизмом; 3 — хроническим гломеруло-нефритом; остальные 41 больной — гастритами, энтероколитами, колитами и т. д. По степени кислотности желудочного сока мы для удобства подразделили наших больных на следующие 4 группы: в первую группу вошли больные с желудочным соком, общая кислотность которого после обычного Влас-Эвальдовского завтрака колебалась в пределах от 30 до 70; во вторую группу — от 70 и выше; в третью группу — от 30 и ниже и, наконец, в 4 группу нами отнесены все ахилики.

Начнем с разбора последней группы, т. е. с группы 28 ахиликов. Несмотря на ахилию, мы в 13 случаях получили розовую окраску желудочного содержимого, причем время появления NR в желудочном соке колебалось от 15 до 70 м. Для иллюстрации мы приведем несколько примеров.

Случай (№ 37), касающийся б. М., 29 лет, с анапидным гастритом и колитом. Уже через 15 м. мы заметили здесь отчетливую розовую окраску. Та же картина повторилась в случае № 57, также с анапидным гастритом, где NR выделялся через 15 м. и т. д. Так происходило во всех 13 случаях, удлинялся лишь срок появления розовой окраски. Для более наглядного сопоставления мы от 4-й группы перейдем сейчас ко 2-й группе, куда нами отнесены все случаи с общей кислотностью от 70 и выше. Всего таких больных прошло 35, из коих у 7 не появилось NR в желудочном соке.

В случае (№ 1), касающемся б. Т. с антральным гастритом и язвенным поражением желудка, мы не получили выделения NR при общей кислотности желудочного сока, равной 120, свободной HCl, равной 80, связанной HCl, равной 40. Не выделялся NR также в случае № 48 у б.ного, страдавшего тяжелым язвенным рубцовым стенозом привратника, у которого анализ жел. сока обнаружил общ. к., равную 80, своб. HCl, равную 60, связ. HCl, равную 15.

Та же картина повторилась и в других 2 случаях (№ 67 и 69), страдавших рубцовым язвенным стенозом желудка, при общей кислотности, в одном случае равной 75, в другом равной 84. Особый интерес представили случаи № 16 и № 67, вот почему мы несколько на них и остановимся. В случае № 16 вопрос касался б. К., 40 лет, страдавшего тяжелой хронической канцерозной язвой желудка, неоднократно осложнявшейся обильными кровотечениями. Проба с NR дала отрицательный результат, причем общая кислотность равна была 100, свободная HCl — 80, связанная HCl — 14. Ввиду безрезультатности многократных противо-язвенных курсов лечения, предложена резекция желудка. До операции

введен NR. На резецированном отрезке желудка найдена тяжелая калёзная язва по малой кривизне близ привратника и резко выраженные гастритические изменения антрального отдела желудка, причем на слизистой выходной части желудка не отмечено и следов краски. Случай № 67 касается больного Р., 25 лет, с большим гастроптозом на почве рубцового стеноза привратника. Анализ жел. сока: о. к. = 75, своб. HCl = 40 и связ. HCl = 30. Рентгеноскопически больше всего гастритических изменений в выходной части желудка. Проба с NR выпала отрицательной. Произведена резекция. Удаленный антральный отдел желудка оказался пораженным тяжелым язвенным гастритом. Следов NR также не отмечено.

Если случаи 2-й и 4-й гр. представили главный интерес предпринятой вами работы, то небезынтересным будет, однако, познакомиться и с результатами выделения NR у 6-ных 1-й и 3-й гр. Из 27 6-ных 1-й гр. лишь в одном случае NR не выделился вовсе при общей кислотности = 48; во всех остальных случаях элиминация NR совершалась с амплитудой от 10 до 70 м.; лишь в 7 случаях розовая окраска в этой группе с нормальной кислотностью появилась своевременно. И, наконец, в 3-ю группу отнесены оставшиеся 10 больных, из коих в одном лишь случае мы не получили выделения NR. Во всех остальных 9 случаях NR выделился в срок от 35 до 55 мин.

Каковы же взаимоотношения на основании изученного материала между секреторной и экскреторной функциями желудка? Близкое знакомство с нашими 100 случаями ясно и убедительно доказывает, что экскреторная функция далеко не всегда следует по пятам секреторной ее деятельности; довольно часто эти два функциональных проявления жизнедеятельности желудка оказываются даже антиподами.

Каков клинический облик диссоциированных случаев и что нового вносит эта диссоциация в уточнение диагноза той или иной гастропатии? Ясно, что клиническая мысль была все время направлена на то, чтобы расшифровать и демаскировать эту диссоциацию с целью использования этого интересного явления в качестве клинического симптома. Большинство авторов, применявших NR при изучении выделительной функции желудка, на основании своих многочисленных наблюдений и остроумных порой экспериментов пришли к выводу, что экскреторная деятельность связана преимущественно с антральным отделом желудка и что замедление или невыделение NR убедительно говорят в пользу наличия воспалительного процесса или другого страдания в этом именно отделе желудочной стенки. Вывод этот придает, таким образом, пробе с NR исключительное значение, т. к. эта проба позволяет глубже проникнуть в патофизиологию пилорического отдела желудка, который самой клиникой поставлен сейчас в центре внимания желудочной патологии. В свете только что высказанного положения получают новое и интересное освещение наши случаи с повышенной кислотностью, не давшие вовсе выделения NR или где NR выделился со значительным опозданием. Эти случаи приходится трактовать, следовательно, как протекающие с преимущественным поражением антрального отдела желудка; это уже известные нам по клинике антро-пилориты и пилоро-дуодениты. Наряду с экзогенными моментами, значительную роль в возникновении этих изолированных подчас поражений играют и эндогенные факторы, факторы элиминации из

организма слизистой оболочкой преимущественно антрального отдела желудка продуктов распада собственных тканей и ядов бактериального происхождения. Это обстоятельство и дало право ряду авторов изолированные антро-пилорические гастриты трактовать как гастриты элиминационного происхождения.

В качестве четко выраженного антрального гастрита, установленного еще до пробы с NR и подтвержденного в дальнейшем этой же пробой, можно сослаться на случай первый с язвой желудка и рентгеноскопически подтвержденными резкими изменениями рельефа слизистой антрального отдела желудка. Этот случай не дал выделения NR при о. к. = 120, своб. HCl = 80 и связ. HCl = 60. В качестве еще одного примера можно привести известный нам случай № 16 с язвой по малой кривизне и антральным гастритом. Диагноз этот всецело подтвержден на операционном столе. Он также не дал выделения NR при о. к. = 100, своб. HCl = 80, связ. HCl = 14. Подобных примеров можно привести на нашем материале не мало. В унисон к этому стоит здесь остановиться на случаях с повышенной или нормальной кислотностью, сопровождавшихся рубцовым стенозирующим процессом антропилорического отдела. Из 11 стенозов желудка мы только в 2 случ. получили выделение NR через 20—30 мин. В остальных 9 случаях, несмотря на высокие цифры кислотности, желудочного сока, NR не выделялся вовсе. И эти, хоть и немногочисленные пока наблюдения, также, по нашему мнению, позволяют думать, что выделительная функция является уделом антральной части желудка. В двух случаях с кардиомой привратникового отдела NR также не выделялся.

При изучении диссоциированных случаев особого внимания заслуживают, конечно, те 13 случаев ахилий, где проба с NR выпала положительной, причем в ряде случаев розовая окраска появилась через 15—20 мин. И эти демонстративные случаи убедительно говорят в пользу того, что экскреция и секреция — явления далеко не тождественные. Такое своевременное выделение NR, при заведомой ахилии может, по мнению ряда авторов, иметь место лишь тогда, когда антральная часть желудка не вовлечена в воспалительный или др. деструктивный процесс (язва, рак).

Лишь при условии, когда антральный участок почему-либо оказался вне сферы влияния экзогенных или эндогенных факторов, возможно по этой теории допустить диссоциацию только что упомянутого типа. И в этом клиническая диагностическая ценность комбинированного метода исследования секреторной и экскреторной функций желудка.

Третье наше положение — это определение экскреторной функции желудка у больных с резецированными антропилорическим отделом. Эта группа больных должна была, разумеется, представить для нас исключительный интерес. Надо было заранее ожидать, что спор о том, каким именно отделом желудка выделяется NR, должен был здесь получить свое окончательное решение. Глеснер и Витгенштейн, производившие наблюдения над выделением NR у лиц с резекцией пилорической части, отметили, что NR у них не выделялся вовсе. К сожалению, наш материал по только что затронутому вопросу еще очень незначителен. Проба с NR нами проведена всего 6 таким больным. В двух случаях нами получено слабозеленое окрашивание желудочного сока. В одном случае последнее имелось у 6-ного Р., 28 лет, с резецированным по поводу

язвы привратником. Этот больной при нормальной кислотности дал появление NR через 65 мин.; другой 6-ной Б., 25 лет, с тем же клиническим диагнозом, при общей кислотности = 52, дал появление NR через 35 мин. В остальных 4 случаях краска в желудочном соке не появилась вовсе. Любопытно здесь отметить, что вышеупомянутым двум больным, подвергшимся оперативному вмешательству в числе первых в хирургическом отделении нашей больницы (зав. хир. отд. д-р К. Ф. Кечек), была произведена лишь частичная резекция антрального отдела; остальным четверем, как и всем последующим больным, производилось полное удаление антрума. Надо полагать, что слабое окрашивание желудочного сока в вышеприведенных двух случаях и обуславливалось деятельностью оставленной части антрума.

Отметим кстати, что некоторые авторы рекомендуют до резекции желудка ввести под кожу NR с целью опережения во время операции размеров антральной части желудка, т. к. при своем выделении NR очерчивает границы антрального отдела желудка. К этому методу можно, разумеется, прибегнуть лишь в том случае, если до операции проба с NR вышла положительной.

В трех случаях нам представилась возможность проделать пробу с NR больным с хроническим гломеруло-нефритом с пониженной концентрационной способностью. Во всех трех случаях NR выделялся в течение 15—18—20 мин. Компенсаторную элиминацию краски слизистой желудка при сморщивающих хронических процессах почек отметили в своем докладе проф. М. П. Кончаловский, прив.-доц. В. Н. Смотров и прив.-доц. Х. Х. Владос. У трех уремиков, у которых не было вовсе выделения свободной соляной кислоты, им удалось, несмотря на это, подметить начало выделения NR в желудке меньше чем через 17 мин. Эта усиленная выделительная функция желудка у 6-ных, страдающих поражением почечного фильтра, проливает вместе с тем свет на возникновение антро-пилорических эндогенных гастритов.

В выводах нашего предварительного сообщения мы ограничимся пока следующими положениями:

1. Экскреторная функция желудка не всегда идет в ногу с секретной железистой аппарата и не находится в тесной зависимости от высоты кислотности желудочного сока.

2. Выделение желудочного сока и экскреция из крови NR осуществляется разными отделами желудка.

3. Есть основание считать, что экскреция является уделом преимущественно антрального отдела желудка. Вопрос этот подлежит, однако, еще дальнейшей разработке, главным образом, на экспериментальном материале.

Из Факультетской терапевтической клиники Казанского государственного медицинского института (директор проф. З. И. Малкин).

К вопросу об аллергических моментах в патогенезе язвы желудка.

Д. Г. Тумашева.

Несмотря на почти 100-летний период, отделяющий нас от времени классического исследования Cruveilhier'a, вопрос об этиологии и патогенезе круглой язвы желудка до сих пор не разрешен, и многие его стороны еще темны. К настоящему моменту по этому вопросу литература настолько разрослась, что охватить ее в рамках настоящего моего краткого сообщения не представляется возможным.

Незнание этиологии и патогенеза язвенной болезни мешает выбору рациональной терапии, тем самым лишая хирургов и терапевтов уверенности в успехе от применения того или иного метода лечения язвенной болезни. Как отмечает Р. А. Лурья в своем докладе „К проблеме язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки“, учение о язве пережило ряд этапов, теснейшим образом связанных с эволюцией медицинского мышления в разные эпохи.

Cruveilhier, Aschoff и др. пытались разрешить вопросы патогенеза язвенной болезни с точки зрения локалитетической и механической.

С другой стороны, Claud Bernard, Quincke, Ridel и Leube фиксировали внимание на активном кислом желудочном соке и тесно связывали возникновение язвы с пептическими свойствами этого сока.

В связи с развитием учения о конституции, вегетативной и эндокринной системах возникает представление о язве желудка не только как о местном заболевании органа, но как о заболевании всего организма. В этом же направлении известны работы Зимницкого и др., придающие огромное значение изменению кислотно-щелочного равновесия в сторону ацидоза тканей.

В последнее время с успехами учения о первой трофике Сперанского имеются попытки связать вопрос о патогенезе язвенной болезни с расстройством нервной трофики. Это привело, в дальнейшем, к известным работам клинйки Вишневого о лечении язвы желудка новоканновым блоком.

Ставшая за последнее время весьма актуальной аллергическая теория различных болезненных процессов нашла свое отражение во взглядах на патогенез язвенной болезни. Аллергическая теория патогенеза язвенной болезни получила значительное подкрепление в связи с нашими знаниями о тех формах аллергии, которые известны под названием местных тканевых аллергий и проявляются в виде местной тканевой гиперергической реакции, как мы с ней встречаемся в феномене Артюса или в феномене Шварцмана. Такое представление связано с именем Rössle. При этом предполагается, что гиперергическая реакция в желудке возникает как ответ на сенсibilизацию организма инфекционным очагом, который расположен где-нибудь в организме (хрон. аппендицит, тонзиллит и др.). Розенов считает, что пептическая язва является результатом

метастаза очаговой инфекции. Кауфман, полемизируя с Розеновым, подчеркивает, что вопрос может идти не о непосредственном гематогенном метастазе в понимании Розенова, а дело идет о специфической реакции в ответ на экзогенную инфекцию.

За последнее время появились экспериментальные работы, подтверждающие это положение. Укажу хотя бы на работы Symone и С. Bathista. Аа. исходя из анафилактической теории, сенсибилизировали посредством инъекции 5 см³ лошадиной сыворотки 28 кроликов и 14 собак и вызвали у них анафилактический шок, причем одновременно вводилось 1—2 см³ 10% раствора овальбумина в двѣ желудка животных. Аа. обнаружили у животных впоследствии в отдельных местах желудочно-кишечного тракта, особенно же в самом желудке, участки интенсивной гиперемии с большими или меньшими кровоизлияниями и отеком слизистой. При микроскопии были найдены десквамация эпителия, капиллярные излияния с мелко-клеточной инфильтрацией сосудистых стенок. В тех случаях, когда инъекции в подслизистую ткань желудочной стенки вызвала феномен Артюса, обнаруживались тяжелые изменения в форме геморагии и тканевых дефектов, величина которых варьировала от горошины до размеров 20-копечной монеты и которые доходили иногда до tunica muscularis. В окружающей ткани отмечалась явственная воспалительная реакция. В этих опытах аа. усматривают подтверждение анафилактической теории возникновения язвы.

Представляется поэтому весьма важным, можем ли мы обнаружить у язвенных больных изменения гуморального характера, которые свойственны различным аллергическим состояниям. Изучая в клинике феномен падения комплемента при различных заболеваниях, я занялась, по предложению проф. З. И. Малкина, изучением этого феномена у язвенных больных.

Мы можем на основании наших наблюдений подтвердить, что титр комплемента обычно колеблется у здорового человека в узких пределах—0,03—0,05.

Методика определения комплемента применялась следующая: титр комплемента определялся как при постановке реакции Вассермана. Сыворотка больного разводилась в 10 раз. Бралась доза сыворотки 6-ного от 1,0 до 0,1 в гемолитическая система с 5% взвесью эритроцитов. Опыт велся в объеме 2,5 см³. Пробирки ставились в термостат на час. Титр комплемента определялся по последней пробирке, в которой наступал полный гемолиз.

Файль и Бухгольц видят в феномене падения комплемента момент, указывающий на анафилактическую природу патологического процесса, которому сопутствует этот феномен, поскольку феномен падения комплемента наблюдается, обычно, при реакции соединения антигена с антителом, лежащей в основе анафилактического шока.

Мною прослежен этот феномен у 29 язвенных больных.

Наши исследования, отраженные в приведенных ниже таблицах, показывают, что стойкое и резкое падение комплемента мы наблюдаем у больных с язвой желудка и язвой 12-перстной кишки. Диагноз язвы желудка и 12-перстной кишки во всех этих случаях подтвержден рентгеном. Только у одного больного из 29 мы нашли титр комплемента 0,06. Падение комплемента отмечалось при повторных исследованиях и держалось весьма стойко. При успешно проведенном лечении, с улучшением состояния отмечалось увеличение титра комплемента (сл. 10, 13, 14). В других случаях заболѣвания желудка (как-то: гастриты, пилородуодениты, рак желудка), как видно из таблиц, содержание комплемента находится в нормальных пределах, а иногда даже отмечается высокий титр комплемента, как, напр., в случае Усмановой (0,02—рак желудка), Павсырева (0,02—пилородуоденит).

Случаи язвы желудка и язвы 12-перстной кишки. Таблица 1.

№ п/п	Фамилия б-го	Число и месяц	Диагноз	Титр компле- мента	Примечание
1	Кол-н	1.IV	Язва желуд.	0,08	Резко умень- шен
2	Мо-в	8.V	" "	0,07	
3	Ан-в	20.IX	" "	0,08	
4	Мух-в	23.IX	" "	0,1	
5	Са-в	20.XI	" "	0,1	
6	Тр-в	5.XII	" "	0,1	
7	Хо-лев	10.I	" "	0,08	
	"	17.X	" "	0,08	Повторно
8	Бик-ев	3.III	" "	0,1	Резко умень- шен
	"	20.III	" "	0,1	Повторно
9	Як-в	11.V.35	" "	0,1	
	"	11.III.36	" "	0,05	Через год
10	Бад-ин	11.V	" "	0,1	
	"	29.V	" "	0,08	Повторно
11	Са-в	12.X	" "	0,1	
	"	2.XI	" "	0,1	
12	Ти-в	15.X	" "	0,08	
	"	14.XII	" "	0,05	После лечения
13	Ав-ин	17.X	" "	0,08	
	"	25.X	" "	0,08	Повторно
	"	20.XI	" "	0,03	После лечения
14	Шай-в	28.III	" "	0,09	
15	Ва-лин	28.III	" "	0,08	
16	Бан-в	29.III	Язва 12-перст. кишки	0,08	
17	Ва-н	1.IV	" "	0,06	
18	Кон-в	21.IV	" "	0,1	
19	Пет-в	5.XII	" "	0,05	
20	Ус-в	5.XII	" "	0,1	
21	Фа-в	10.I	" "	0,1	
22	Ре-н	15.II	" "	0,1	
23	Дол-яна	11.V	" "	0,07	
	"	19.V	" "	0,08	Повторно
24	Кис-в	11.V	" "	0,08	
25	Гор-в	20.X	" "	0,07	
26	К-в	11.XI	" "	0,08	
27	Вин-в	11.V	" "	0,08	
28	Ш-в	20.III	Язва желуд.	0,09	
29	Ко-ва }	29.III	" "	0,06	

Таблица 2.

№ п/п.	Фамилия б-го	Число и месяц	Диагноз	Содержание компле- мента
1	Му—в	10.V	Пилородуоденит	0,05
2	Шм—в	5.XI	"	0,05
3	Дол—н	14.III	"	0,03
4	Га—в	20.IV	"	0,04
5	Па—в	8.II	"	0,02
6	Гал—в	10.II	Анацидн. гастрит	0,04
7	Ра—н	5.XII	"	0,04
8	Мак—х	12.IX	Холецист. и субац. гаст.	0,03
9	Да—ва	12.X	" " "	0,05
10	Хас—на	11.X	" " "	0,05
11	Ко—в	20.XI	Рак жел. и печени	0,05
12	Са—ва	11.XI	" " "	0,03
13	Ляп—на	11.XI	Рак пищевода	0,04
14	Няк—на	15.X	" желудка	0,04
15	Ду—ва	28.III	Рак жел. и печени	0,02

Таким образом, у больных с язвой желудка и 12-перстной кишки мы видим, как правило, стойкое и резкое падение комплемента. Это наблюдается в тех случаях, где диагноз не вызывает сомнения, где диагноз был подтвержден рентгеном. Если принять во внимание, что из всех гумморальных реакций феномен падения комплемента является наиболее характерным для анафилактической реакции организма, то нам представляется уместным сделать вывод, что наблюдаемое нами явление падения комплемента у язвенных больных может служить веским аргументом в пользу признания важного значения аллергических моментов в патогенезе язвенной болезни.

Выводы: 1. При язве желудка и язве 12-перстной кишки наблюдается стойкое падение комплемента.

2. Феномен падения комплемента при язвенной болезни может говорить в пользу аллергической теории патогенеза язвы желудка и 12-перстной кишки.

Горьковский краевой физио-терапевтический институт (директор А. А. Тамазов).

О лечении шатковской грязью перивисцеритов брюшной полости во внекурортной обстановке.

А. Ф. Частиков.

Вопрос о применении грязелечения во внекурортной обстановке не раз дебатировался на съездах и освещался в специальной литературе (Александров, Клячкин, Якубов, Вейнгероу), и в настоящее время можно считать доказанным, что эффективность грязелечения вне курорта немногим уступает курортному грязелечению.

Грязелечение во внекурортных учреждениях теперь применяется довольно широко; не только специальные институты физиотерапии и курортологии, но и некоторые участковые больницы с успехом пользуются грязелечением в разных уголках Советского Союза.

В данной статье мы остановимся на вопросе изучения действия грязи, привезенной из Шатков (лечебная местность Горьковского края), применявшейся в Горьковском краевом физиотерапевтическом институте на больных с перивисцеритами брюшной полости.

Грязь Шатков принадлежит к числу так наз. сапропеловых грязей, т. е. грязей, получающихся из пресных озер, благодаря отложению ила (гидротравяных гиттай, или сапропеля). По физико-химическим свойствам шатковская грязь вполне отвечает всем требованиям лечебной грязи (пластичность, консистенция, цвет и т. д.); кроме того, она содержит значительное количество сероводорода как свободного, так и связанного, в виде коллоидального сернистого железа.

В нашу группу, на которой мы изучали эффективность действия шатковской грязи, вошли следующие заболевания (параллельно мы приводим контрольные цифры перивисцеритов брюшной полости, лечившихся нами дватермией):

	Перивисцериты, лечен. грязью	Перивисцериты, лечен. дватерм.
I. Перивисцериты брюшной полости (послевоспалительные)	21	16
Из них:		
а) перигастродуодениты.	6	8
б) перихолециститы.	7	2
в) периколиты.	4	5
г) перисигмоидиты.	1	0
д) перитифлиты.	3	1
II. Перивисцериты брюшной полости (послеоперационные)	14	9
Из них:		
а) после аппендектомий.	8	5
б) " гастроантеростомии.	5	0
в) после др. операций брюшной полости.	1	4

Таким образом, всего под нашим наблюдением находилось 60 больных перивисцеритами брюшной полости, из коих 35 больных нами лечились шатковской грязью и 25 больных дватермией.

Поскольку перивисцериты брюшной полости представляют собой комбинацию двух, а иногда и больше заболеваний, часть из которых обуславливает (вызывает) перивисцерит, то, следовательно, вместе с перивисцеритами подвергались грязелечению и сопутствующие заболевания: 1) хронические гастриты: гиперацидные—2, анацидные и гипацидные—4; 2) язвенная болезнь—компенсир. язва желудка и 12-п. кишки—4; 3) хронические колиты—5; 4) хронические холециститы—7 всего 22 случая.

Из числа наших больных было 5 стационарных, остальные—поликлинические.

По давности заболеваний наши больные делятся следующим образом: а) с послеоперационными перивисцеритами брюшной полости:

	До $\frac{1}{2}$ года	1 г.	2 г.	3 г.	4 г.	5 л. и выше
Принимавшие грязь.	2	1	4	2	5	7
„ дватермью.	2	4	2	3	2	3

б) с послеоперационными перивисцеритами брюшной полости:

Принимавшие грязь.	1	4	4	2	1	2
„ дватермью.	1	5	2	1	0	0

Применение грязи нами проводилось местно, в виде аппликаций на область живота (толщиною в 5—6 см), температуры 48—52° С, продолжительностью 20 минут. Все больные велись исключительно на грязи без медикаментов и других физиотерапевтических процедур (только несколько больных получали еще стат. душ, действие которого в отношении перивисцеритов безусловно можно игнорировать).

Лечение проводилось через день, в среднем применялось 12—15 процедур (месячный курс). После приема процедур больные отдыхали от 30 до 50 минут в зале отдыха.

В отношении перивисцеритов брюшной полости нами, кроме того, исследовались висцеросенсорные и висцеромоторные рефлексы, в виде определения зоны гипералгезии кожи (Гёда) и самитом Менделя.

Все больные перивисцеритами, получавшие грязелечение (за несколькими исключениями), дважды подвергались рентгенокопии, причем при спайках кишечника нами применялся способ введения контрастной массы per os (за 18 часов).

Теперь я позволю себе сделать несколько замечаний о сущности и классификации перивисцеритов брюшной полости.

Под перивисцеритами понимаются такие заболевания внутренних органов, при которых вовлекается в воспалительный с последующими спайками процесс наружная оболочка органов, в виде ли брюшины (при внутрибрюшинных перивисцеритах) или соединительной ткани (при внебрюшинных перивисцеритах). В виду того, что из органов желудочно-кишечного тракта, лечением которых мы занимались, только часть их остается вне брюшины (задний отдел поджелудочной железы, задняя поверхность нисход. 12-перстной кишки и нижняя часть прямой кишки), то для нас больший интерес представляют так называемые внутрибрюшинные перивисцериты.

Разделяя принятую Карно и др. авторами классификацию перивисцеритов на внутрибрюшинные и внебрюшинные (в отношении вовлечения в процесс брюшины), по течению—на острые и хронические, по патолого-анатомической картине—на гнойные, каллезные и слипчивые и, наконец, по генезу—на инфекционные, механические, тератологические и токсические, я все же считал бы совершенно целесообразным, кроме того, разделить все перивисцериты брюшной полости на две больших группы—на перивисцериты так наз. перитонитов и перивисцериты так наз. перивисцеритов так наз. перивисцеритов так наз.

„сопутствующих“ заболеваний (при свежих перивисцеритах они более выражены), с другой стороны, особенности патолого-анатомической картины перивисцеритов (характер спаек).

Послеоперационные перивисцериты вполне укладываются в рамки прямой зависимости эффекта лечения от давности заболевания, т. е. лучшие результаты получили мы в более свежих случаях.

Возраст больных до известной степени также отражается на течении перивисцеритов. Например, наиболее значительный эффект мы получили у больных в возрасте не выше 35 лет. Интересно отметить, что возраст больных послевоспалительными перивисцеритами чаще бывает в пределах от 30 до 45 лет. Это, возможно, объясняется тем, что в данном возрасте или, правильнее, начиная с этого возраста, с одной стороны, медленнее происходят процессы регенерации и рассасывания в организме, с другой стороны, появляется большая склонность тканей к склерозу. Кроме того, перивисцеритам, как обычно вторичным заболеваниям, предшествует та или другая продолжительность лет основного заболевания (язвенная болезнь, холецистит и т. п.).

О течении послевоспалительных перивисцеритов в зависимости от формы заболевания, т. е. органа, вовлеченного в спаечный процесс, каких-либо основательных выводов мы на нашем небольшом материале сделать не могли. Можно только отметить, что послеоперационные перивисцериты протекают гораздо хуже, медленнее и дают значительно меньший эффект даже от грязелечения. Кроме того, результаты лечения послеоперационных перивисцеритов почти как правило дальше того, что мы обозначаем термином „улучшения“, не идут, тогда как послевоспалительные перивисцериты дают большой процент значительных улучшений.

Считаем нужным далее остановиться на так называемой кожной реакции покраснения, получающейся в ответ на грязевую процедуру.

На нашем материале получилось совпадение витенсивной реакции покраснения кожи со значительным улучшением в 87% случаев.

Нужно помнить, что местная реакция покраснения кожи до известной степени говорит нам и о качестве самой грязи, ибо, согласно наблюдениям ряда авторов (Иванов, Терпешев), реакция покраснения кожи может получаться только при определенном химическом составе грязи и при определенном нагреве. Например, Тамбуканская грязь, не имеющая химических раздражителей в виде углесероводорода, при температуре 42°—5 минут не вызывает местной реакции покраснения, от 43 до 48° вызывает ее, но не всегда, от 50° и выше вызывает во всех случаях. Шатковская же грязь зачастую вызывает хорошую местную реакцию покраснения уже с первых процедур, т. е. при 48° С.

Результаты лечения.

Мы разбираем, по примеру Московского института курортологии, результаты лечения на четыре категории: 1) значительное улучшение—уменьшение большинства основных симптомов (субъективных и объективных), 2) улучшение—уменьшение лишь некоторых симптомов, 3) без перемен, 4) ухудшение—возрастание (усиление объективных и субъективных симптомов).

Для сравнения результатов лечения, полученных нами при лечении перивисцеритов брюшной полости шатковской грязью, с результатами, полученными от лечения их диатермией, а также грязью Одесских лиманов, мы приводим сводную таблицу 1.

Результаты лечения шатковской грязью перивисцеритов брюшной полости.

(Сравнительная оценка методов лечения).

Таблица 1.

	Шатковская грязь					Диатермия				
	Колич. случ.	Знач. улуч.	Улуч. шев.	Без перем.	Ухуд. шев.	Колич. случ.	Знач. улуч.	Улуч. шев.	Без перем.	Ухуд. шев.
Перивисцериты post inflammationem	21	8	11	2	—	16	1	8	6	1
из них:										
а) перигастродуодениты. . .	6	3	3	—	—	8	1	5	2	—
б) перихолециститы.	7	3	3	1	—	2	—	1	1	—
в) периколиты.	5	1	3	1	—	5	—	2	2	1
г) перитифлиты.	3	1	2	—	—	1	—	0	1	—
Перивисцериты post operationem	14	1	8	4	1	9	1	6	1	1
из них:										
а) после аппендэктомии. . . .	8	—	5	2	1	5	—	4	0	1
б) после гастроэнтерост. . . .	5	1	3	1	—	—	—	—	—	—
в) после др. операц. брюшн. полости.	1	—	—	1	—	4	1	2	1	—
Всего.	35	9	19	6	1	25	2	14	7	2
	100%	25%	54%	17%	4%	100%	8%	56%	28%	8%
Результаты лечения спаечных процессов брюшной полости в ГК ФТИ в предыдущие годы грязью Одесских лиманов.							18%	4%	12%	6%
Результаты лечения спаечных процессов брюшной полости конзацией с ихтиолом в ГК ФТИ.							10%	65%	20%	5%

В таблице 2 мы приводим посимптомно сдвиги, получившиеся при лечении грязью у группы больных, закончивших лечение со значительным улучшением и ухудшением ¹⁾.

Наконец, мы считаем необходимым привести таблицу результатов лечения шатковской грязью заболеваний, протекавших одновременно с перивисцеритами брюшной полости (см. таб. 3).

Довольно благоприятный клинический эффект от грязелечения мы объясняем (предположительно) во первых, рассасыванием и растяжением мельчайших нежных фиброзных спаек, во вторых—воздействием путем активной гиперемии и проч. факторами грязелечения на секреторно-моторную функцию органа, вовлеченного в спайки, и в третьих—общим биофизикохимическим влиянием на весь организм, вызывающим соответствующую его перестройку (Umstimmung).

Лечение спаечных процессов дело весьма трудное. У многих врачей, да пожалуй и больных, проявляется скептицизм к этому делу. Недаром

¹⁾ Против каждого симптома мы указываем количество больных, у которых в исходном состоянии наблюдался этот симптом.

Таблица 2.

Название симптомов	Постинфламационные перивисцериты				Послеоперационные перивисцериты			
	Колич. случ., им. в исх. состоян. данный симптом	Значит. выражен. полож. сдвиг	Умеренно выраж. положительный сдвиг	Без перемен	Колич. случ., им. в исх. состоян. данный симптом	Значит. выражен. положительный сдвиг	Умерен. выраж. положительный сдвиг	Без перемен
Боль.	21	8	10	3	14	1	8	5
Пальпаторная болезнен- ность.	21	5	12	4	14	1	7	6
Диспептические явления	13	6	5	2	3	—	2	1
Гипералгезия кожи (зоны Тедэ).	11	—	8	3	Гип. кожи	3	—	3
Симптом Менделя. . . .	7	—	5	2	4	—	2	2
Рентгеноскопич. отклоне- ния от нормы.	17	—	7	10	12	—	2	10

Таблица 3.

	Грязелечение					Диатермия				
	Кол. случаев	Знач. улучш.	Улуч- шение	Без перемен	Ухуд- шение	Кол. случаев	Знач. улучш.	Улуч- шение	Без перемен	Ухуд- шение
Хр. гастриты:										
а) гипераци.	2	1	1	—	—	3	—	2	1	—
б) анацидн. и гипацидн. . . .	4	2	1	1	—	3	—	2	1	—
Комп. язвы жел. и 12-перстн. кишки.	4	1	3	—	—	2	—	1	1	—
Хр. колиты.	5	1	3	1	—	6	1	2	2	1
Хр. холециститы.	7	2	4	1	—	2	1	1	—	—
Всего.	22	7	12	3	—	16	2	8	5	1

проф. Мясников в своей книге „Болезни печени и желчных путей“ пишет так: „Лечение спаек принадлежит к числу самых неблагоприятных задач, как для терапевтов, так и для хирургов. Терапевт может предложить больному всячески согреть живот (грязь, диатермия), лечить нервную систему, особенно потому, что боли от спаек и мысль о них превращает пациентов в тяжелых неврастеников, в дальнейшем уже значительно преувеличивающих свое состояние.

Хирург будет рассекать спайки, обшивать их брюшиной, сальником. Иногда эти рассечения помогают, но иногда в ответ на них образуются новые спайки еще более обширные, больной вскоре опять ложится на стол, и число операций будет зависеть от того, насколько активен хирург и насколько настойчив пациент*.

Однако мы считаем, на основании хотя и небольшого материала, прошедшего через нас, что спаячные заболевания брюшной полости все же в известном проценте не являются необратимыми и что проведенное нами лечение их шатковской грязью во внекурортной обстановке в общем дало вполне удовлетворительные результаты.

Выводы. 1. Исходя из этиопатогенеза, клинической картины и терапии перивисцеритов брюшной полости, их вполне рационально делить на две основных группы—перивисцериты послеоперационные (post operationem) и перивисцериты послевоспалительные (post inflammationem).

2. Лечение перивисцеритов брюшной полости, как консервативное, так и хирургическое, представляет значительные трудности.

3. Наиболее эффективным методом лечения перивисцеритов брюшной полости (из консервативных методов лечения) является грязелечение (на втором месте стоят ионизация с ихтиолом и диатермия).

4. Шатковская сапропелевая грязь, примененная во внекурортной обстановке в ГКФТИ при перивисцеритах брюшной полости, дала вполне удовлетворительные результаты, несколько не уступая эффекту, получавшемуся в ГКФТИ в предыдущие годы, при применении грязи Одесских лиманов.

5. Лечение шатковской грязью заболеваний жел.-киш. тракта, протекавших вместе с перивисцеритами (хр. холециститы, хр. колиты, хр. гастриты и комп. язвенная болезнь), также дало удовлетворительные результаты по сравнению с диатермией).

6. Рентгеновая картина перивисцеритов брюшной полости после лечения их, несмотря на положительные клинические результаты, обычно мало изменяется (особенно при послеоперационных перивисцеритах), а потому рентген играет значительно большую роль в диагностике перивисцеритов, чем в подтверждении клинических результатов лечения.

7. Эффект от грязелечения при перивисцеритах брюшной полости получается, во-первых, благодаря рассасывающему (резорптивному) действию грязи на нежные фиброзные спайки и приданию им большей эластичности; во-вторых, благодаря воздействию на состояние и секреторно-моторную функцию органов, вовлеченных в спайки, и в-третьих, как геиз-метод, оказывающий общее биофизикохимическое влияние на весь организм и вызывающий соответствующую его перестройку.

Продукты кислотного гидролиза фибрина в терапии нервных болезней.

Проф. Н. Е. Осокин (Москва).

Исследования последних лет о вегетативной нервной системе открыли клиницистам широко перспективные не только в смысле выяснения патогенеза многих болезненных состояний, но и способствовали установлению новых принципов в терапии самых разнообразных заболеваний. В области невропатологии, в связи с колебаниями в соотношениях неорганических электролитов и, главным образом, К и Са при расстройствах вегетативного характера, получило вполне достаточное обоснование применение Са при эпилепсии, общих неврозах, а также вегето-трофоневрозах как аллергического, так и эндокринного происхождения. К числу средств, действие которых становится наиболее понятным в свете учения о вегетативной нервной системе, принадлежит большинство эндокринологических препаратов, гравидан в том числе, а также многие лизаты, которые находят себе место в терапии нервных и душевных заболеваний. Таким, например, средством является близкий к панкреатолизату советских авторов французский препарат „ваготонин“, изолированный и всесторонне изученный Santenoise и его сотрудниками.

В клинической практике ваготонин оказался эффективнее при гипертензии (D. Santenoise, L. Merklen и M. Vidocovitch).

Gardien-Jourd'Nemil, посвятивший большую работу применению ваготонина при депрессивных состояниях, наблюдал хорошие результаты у гиперэмотивных конституциональных психоневротиков, что очевидно следует связать с ослаблением свойственной им чрезмерной возбудимости симпатического нерва и снижением содержания в крови адреналина.

Не менее демонстративным примером благоприятного воздействия на вегетативную нервную систему является положительный терапевтический эффект проф. А. Е. Щербака, С. Г. Петровского, В. М. Слонимской и Ken Kigé от применения адреналина при мышечной дистрофии. Школа Щербака и его последователи дали ряд примеров благоприятного результата от физиотерапевтических процедур, нередко в сочетании с адреналином и кальцием, при самых разнообразных расстройствах трофики, когда эти процедуры (грязевые и гальванич. воротники, диатермия) прилагаются на область, соответствующую вовлеченному в процесс вегетативному аппарату.

Рассматриваемый нами новый лечебный фактор — продукты кислотного гидролиза белка проф. И. П. Чукичева, согласно предложенной им рабочей гипотезы, близко стоят к симпатическим метаболитам или адреналиноподобным веществам, образующимся, как то предполагали Cannon и Vasy, под влиянием возбуждения симпатического нерва и названным Cannon'ом „симплатином“.

Согласно такому предположению, без образования этих веществ немыслима реализация трофического эффекта вегетативной нервной системы. Введение этих веществ в организм изменяет уровень жизнедеятельности различных тканей организма и позволяет более успешно бороться с патологическим процессом, если не говорить о самом идеальном исходе — о ликвидации процесса.

Препарат проф. Чукичева до нас был успешно применен рядом клиницистов: проф. С. С. Стернцуло, проф. В. Я. Илькевичем, д-ром А. М. Александровым и др., при разнообразных заболеваниях: при кардиосклерозе, при гастритах с повышенной и пониженной секретцией, язвах желудка и двенадцатиперстной кишки, при острых и хронических колитах, при токсемиях беременности и др. Познакомившись с результатами этих клиницистов, я, совместно с д-ром П. П. Мянц, решил испытать этот препарат на больных в заведомой мною клинике первых болезней Свердловского мед. института, продолжив потом эту работу в Москве на поликлиническом материале. Большей части наших больных продукты гидролиза фибрина вводились per os пастою, в количестве $0,1 \text{ см}^3$ 20% раствора в 30 см^3 воды за 2 часа до еды, через день. Почти все больные провели по 2 цикла такой терапии, по 4 приема в каждом из них. Несколько больных провели 3 цикла такой терапии. Некоторым органикам препарат вводился в том же ($0,1 \text{ см}^3$) количестве, в разведении с Рингеровским раствором. Всего такого рода лечение удалось провести 72 больным, распределявшимся по болезненным формам следующим образом: общие неврозы (superfatigatio, neurasthenia psychasthenia)—11, вегетативные неврозы—19, эндокринопатии (гипертиреоз, климакс)—7, энцефалиты—7, эпилепсия—12, спинальная сухотка—2, амиотрофический сливно-мозговой люес—1, рассеянный склероз—4, комбинированный склероз—1, полиомиелит—3, полнрадикулоневрит—1, невралгия тройничного нерва—1, профессиональный невроз (невромиялгия)—1, миопатия—2.

Заметный успех от применения продуктов гидролиза фибрина мы видели при общих невротических состояниях, будь то нервность от переутомления или расстройство конституционального характера. Быстрое улучшение наступало не только у больных молодого возраста, но и при наличии артеросклероза. Особенно значительный эффект мы наблюдали при разнообразных проявлениях вегетотрофонейрозов, среди которых в наших случаях преобладали акропианоз и гемикризия, дававшие положительный результат во всех случаях. Следует подчеркнуть успех, полученный у одной больной с тяжелым вегетативным неврозом, длившимся 7 лет, выражавшимся стойкой дисфагией, болезненными спазмами брюшных мышц и часто наступающей рвотой с примесью крови. Из всех ранее применявшихся в этом случае способов лечения, включая все виды физиотерапии, сколько-нибудь значительного улучшения не наблюдалось. Также безрезультатными эти способы оставались и в нашей клинике в течение 1-го месяца пребывания больной, до применения препарата проф. Чукичева, и только с введением последнего было достигнуто улучшение общего самочувствия и резкое ослабление наиболее мучительных для больной симптомов спастической дисфагии, спазмов мышц живота и рвоты, что позволило больной постепенно освобождаться от инъекций пантопона. Ясно выраженный положительный эффект получился также у больного, страдавшего отеком Квинке. Как у этого больного, так и у многих других вегетотрофонейротиков мы часто констатировали изменения в положительную сторону, сосудистой реакции. При одинаково наносимом раздражении полоски красного дермографизма после лечения давали уменьшение поперечников; у некоторых уменьшались как в интенсивности, так и количественно дермографические пятна при эмоциях; обильно потеющие давали уменьшение как общей, так и местной потливости.

В 3 случаях гипертаиреоза мы наблюдали уменьшение тахикардии, потливости и общей возбудимости. Из 6 случаев постэнцефалитического паркинсонизма мы видели положительный результат у одного больного 27 лет, с давностью болезни в 4 года. Уже после окончания 1-го цикла приемов препарата больной отмечал более бодрое состояние — „менее спутан в движениях“, стал более подвижен, уменьшился тремор. После 2-го курса самочувствие больного стало совсем бодрое, настроение хорошее, амимия менее выражена, тремор уменьшился. Также хороший результат получился при энцефалите с явлениями акроцианоза и гиперкинеза в виде хореоформных подергиваний. После 2 курсов гиперкинез слабее выражен, также уменьшились синюшность и парестезии в пальцах рук.

Что касается лечения продуктами гидролиза фибрина эпилепсии, то заметного влияния на количество припадков мы не наблюдали. Лишь в одном случае с ежедневными припадками *petit mal* припадки исчезали в течение всего первого цикла лечения (продолжавшегося 8 дней), но потом они снова возобновились и улучшение как в этом случае, так и в ряде других выразилось лишь на общем самочувствии, в частности печеночном головных болей и выравниванием других сопутствующих ангиозно-нейротических расстройств.

Заслуживает быть отмеченным благоприятное общее действие в одном случае табеса, не нуждавшемся в специфическом лечении, у больного с явлениями резкого упадка сил, депрессивным настроением и сонливостью. Под влиянием гидролизата фибрина было достигнуто улучшение всего психо-психического тонуса пациента, что сказалось и на его работоспособности. В другом случае табеса мы получили уменьшение атаксии и исчезновение аписокории. У 4 больных с рассеянным склерозом отмечено улучшение со стороны двигательной сферы, сказавшееся либо уменьшением гипертонии, либо выравниванием атаксии. Улучшались также движения при полиомиелите и миопатии.

Благоприятное влияние препарат оказал и в одном случае тяжелого полирадикулоневрита с резкими атакто-паралитическими явлениями, способствуя более гладкому течению восстановительного периода за время прохождения курса лечения. Быстро купирован был приступ невралгии тройничного нерва у больной 60 лет, у которой страдание протекало периодически, причем до применения препарата Чукичева каждый болезненный период затягивался не менее, чем на месяц. Также положителен был случай профессионального заболевания у одной портнихи, выразившийся невромиалгическими болями правой руки. При сиригомиелии получился совершенно отрицательный результат. Отсутствие эффективности при этом заболевании должно побудить подбирать для такой терапии более ранние случаи так называемого *status dysgraphicus*, без глубоких изменений трофических центров.

Полученные результаты побудили нас перейти к применению продуктов гидролиза фибрина путем электрофореза, предпосылки к чему имеются уже в виде немногочисленных еще наблюдений с введением таким образом белковых веществ (H. Butenbeck).

Эту часть работы, по моему предложению, исполнил ассистент моей клиники д-р П. П. Минц и завед. физиотерап. отделением И. Я. Минц.

Методика. Приготавливается 1% раствор из уже готового препарата проф. Чукичева, которым смачивается хорошо выжатая гидрофильная прокладка. Электрофорез гидролизата применялся путем продольной гальванизации позвоночника. Активным электродом с лекарством являлся верхний, расположенный в области шейных и верхних грудных позвонков. Плотность тока—от $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{2}$ МА, время—от 15' до 20'. Количество сеансов—10, в два приема по 5 сеансов с перерывом в 5 дней (2 цикла). Реакция кожи—яркая гиперемия под активным электродом и в 2 случаях нестойкое высыпание уртикарноподобной сыпи. Всего такого рода лечение провели 24 человека. Из них 15 чел. с невротическим состоянием в виде плохого сна, в иных случаях бессонницы, головных болей, пониженной работоспособности, подавленности настроения, раздражительности. Все больные лечились амбулаторно, в обычной обстановке, без освобождения от работы. Во всех 15 случаях отмечено прекрасное действие на сон. Сон становился глубоким, спокойным и более продолжительным. Общее самочувствие улучшалось, больные чувствовали прилив бодрости, увеличение работоспособности. Многие из них лечились прежде в физиотерапевтическом институте, принимая по несколько процедур, теперь охотно ходили на одну процедуру через день, не стремясь к другому лечению. У большинства больных наблюдалось улучшение аппетита, исчезновение или уменьшение головных болей. Полученные нами результаты у невротиков могут рассматриваться как хорошее улучшение, ведущее к значительному повышению работоспособности. Из случаев с вегетативным неврозом мы получили очень хорошее действие при гемикрапии у больной, страдающей частыми тяжелыми приступами головных болей со рвотой, онемением пальцев и полной неработоспособностью на 1—2 суток. Во 2-м случае больной, по профессии портной, обратился по поводу акроцианоза кистей рук. Во время работы и на холоде кисти рук становились тугоподвижными, отечными. После 10 сеансов электрофореза, по выражению больного, „руки сели на место“, стали менее чувствительны к холоду, движение пальцев во время работы было свободнее. Объективно уменьшение цианоза и отечности кистей рук. Этот больной, кроме того, получил крепкий сон. Заслуживает внимания благоприятное действие электрофореза продуктов кислотного гидролиза белка у молодой женщины, страдавшей плохим сном и трофоневротическим расстройством в виде упорной экземы лица. После 4 сеансов у нее оставались едва заметные изменения кожи на лице и после первых же сеансов установился хороший, крепкий сон. Случай вегетативного невроза с склонностью к отекам то одной, то другой половины глаза, расстройством сна и головными болями в результате 2 с. электрофореза гидролизата получал, по выражению больной „замечательный“ сон и уменьшение головной боли. Отеки лица продолжали появляться, но в меньшей степени. У больного с жалобами на сильную потливость лица во время еды и волнения (аурикуло-темпоральный синдром) положительного результата не было.

В двух случаях гипертиреоза заметного эффекта на основные симптомы не отмечено, наблюдалось только у одной из больных заметное уменьшение потливости.

Оценивая полученные нами результаты, мы прежде всего должны отметить исключительно благоприятное действие препарата проф. Чуки-

чева на сон невротиков, наблюдавшееся нами при обоих способах введения. При электрофорезе положительный результат в этом отношении оказывается ярче и быстрее. Так, нами наблюдались случаи, когда сон улучшался после 1—2 сеансов. Отнести получение такого быстрого эффекта за счет гальванического тока едва ли возможно, тем более, что контрольные наблюдения, с одной гальванизацией позвоночника через день, подобного результата не давали.

Несомненно положительное действие на состояние нервно-психического тонуса больных: в большинстве случаев наблюдается исчезновение или уменьшение головных болей, улучшение аппетита, увеличение работоспособности и активности. Необходимо отметить весьма положительное действие кислотного гидролиза фибрина при вегетативных неврозах типа гемикрании и акроцианоза.

На основании нашего материала можно прийти к выводу, что данный препарат является активным терапевтическим средством при невротическом состоянии типа невращения и близкого к нему, а также при вегетативных неврозах в виде гемикрании и акроцианоза и некоторых других расстройств.

Если к этому прибавить отмеченный нами положительный эффект препарата на трофику при некоторых органических заболеваниях нервной системы, то необходимо сделать вывод о желательности дальнейшего, более глубокого изучения для выяснения его места в терапии нервных болезней.

Из Акушерско-гинекологической клиники Казанского медицинского института (директор проф. П. В. Маненков) и из акушерско-гинекологической лаборатории Татарского научно-исследовательского института клинической и теоретической медицины (зав. заслуженный деятель науки проф. В. С. Груздев).

Опыт лечения расстройств овариально-менструального цикла мочей беременной женщины.

И. В. Данилов.

Вопрос о расстройствах овариально-менструального цикла давно привлекает к себе внимание исследователей. Клинически эти расстройства проявляются обычно или в виде маточных кровотечений, или, наоборот, в виде отсутствия месячных—амеорреев. Этиология и патогенез этих расстройств до сего времени остаются во многом неясными.

Согласно схеме Halban'a, по этиологическому принципу маточные кровотечения могут быть разделены на пять групп:

1) маточные кровотечения, зависящие от местных изменений матки и, главным образом, эндометрия ее; изменения эти находятся в связи с пороками развития, воспалительными процессами женских половых органов, новообразованиями, аномалиями положения, травматическими повреждениями и т. д.;

2) маточные кровотечения, возникающие на почве общих заболеваний женского организма;

3) маточные кровотечения, зависящие от влияния нервной системы;

4) маточные кровотечения, зависящие от застоя крови вследствие пороков сердца и опухолей в окружности матки;

5) наконец, пятую группу маточных кровотечений составляют случаи типа менорагий, зависящие от оварзогенных причин. Последняя группа маточных кровотечений в свою очередь подразделяется на следующие три категории: а) кровотечения, зависящие от расстройства гормональной деятельности яичников; б) от дисфункции других органов внутренней секреции, что может вызвать вторичные расстройства деятельности яичников; в) функциональные расстройства яичников вследствие воспалительных раздражений и опухолей.

Созревающий фолликул выделяет гормон фолликулин, действующий на матку гиперемизирующим образом. В случаях неопания фолликулов в яичнике скопляются в большом числе переставирующие фолликулы, выделяющие также в большом количестве гормон, вызывающий гиперемию и пролиферацию тканей матки, следствием чего бывают маточные кровотечения типа менорагий. Подобного рода заболеванию матки присвоено название *metrorathia haemorrhagica*. Встречается оно сравнительно часто.

Маточные кровотечения при *metrorathia haemorrhagica* часто не поддаются никаким средствам, и дело кончается иногда оперативным вмешательством в форме резекции яичников или полного их удаления. Имея в виду отсутствие вполне действительного и в то же время безопасного для здоровья женщины средства лечения кровотечений при *metrorathia haemorrhagica*, мы решили испробовать для этой цели мочу беременной женщины.

Как известно, Aschheim'ом и Zondek'ом в моче беременной женщины открыты гормон яичника—фолликулин и гормон передней доли гипофиза—пролан. В моче беременной различают пролан А и В. Первый из них вызывает созревание фолликулов, второй—лютеинизацию их.

При *metrorathia haemorrhagica* маточное кровотечение обуславливается тем, что фолликулы не совершают полного цикла развития и, вследствие отсутствия лопания их, в яичнике не имеет места образование желтых тел. Скопление в яичниках в большом количестве неопнувших фолликулов вызывает стационарную гиперемию слизистой матки. При таком состоянии последней, разумеется, открывается кровотечение. Чтобы остановить это кровотечение, необходимо добиться образования желтого тела в яичнике. В моче беременной как раз имеется гормон—пролан А, стимулирующий созревание фолликулов и пролан В, способствующий лютеинизации их.

Во всех случаях маточных кровотечений, где нельзя было установить наличия грубых патологических изменений и где применение медикаментозных средств и даже выскабливание слизистой матки, не давали желаемых результатов, мы применяли мочу беременной в виде клизмы. Фолликулин, находящийся в моче беременной, по нашему мнению, мог бы при введении в организм женщины, страдающей *metrorathia haemorrhagica*, усилить имеющееся наличие кровотечения, а потому мы извлекали его из мочи, пользуясь его свойством растворяться в эфире. С целью удаления из мочи беременной фолликулина и оставления пролана, мы смешивали мочу женщины в разных сроках беременности с эфиром в пропорции: одна часть мочи на три части эфира. Такая смесь взбалтывается непрерывно в течение 5—10 минут. Эфир, скапливающийся на поверхности при стоянии, осторожно сливается, и моча оставляется на открытом воздухе до исчезновения запаха эфира. Моча, приготовленная указанным

способом, с большим количеством пролана А и В, но лишенная гормона — фолликулина, вводится per rectum в количестве 50 куб. см 2 раза в день. Для остановки кровотечения при metrorrhagia haemorrhagica обычно достаточно бывает от 5 до 10 клизм, но в каждом случае мы вводим не менее 10 клизм.

Мы имеем очень небольшой материал—15 случаев metrorrhagia haemorrhagica. Характерным для всех наших случаев является то, что женщины, страдавшие маточным кровотечением, долгое время принимали кровоостанавливающие лекарства, но безрезультатно. Кроме того из 15 женщин 8 подвергались неоднократно операции выскабливания слизистой матки, а в одном случае были применены с целью остановки кровотечения внутриматочные вырсыкивания пода по способу Грамматикати, но во всех случаях без желаемого результата. Гормональные клизмы с мочей беременной в 14 случаях дали: положительный эффект—в 10 случаях после 5-кратного введения по 50 куб. см, в 4—после 3-кратного введения мочи беременной. Кровотечения у этих больных имели затихшую форму: у 4—до 15 дней, у 9—от 20 до 25 дней, у 2—почти до месяца с кратковременной аменорреей.

По длительности заболевания случаи наши распределяются так: в 3 случаях—до 6 месяцев, в 5—до 1 года, в 2—до 8 месяцев, в 3—до 2 лет и 2—свыше 2 лет.

У выздоровевших больных установились менструации с нормальным циклом по 3—4 дня в умеренном количестве. В одном случае маточного кровотечения без каких-либо изменений со стороны женских половых органов ни медикаментозное лечение, ни 4-кратное выскабливание полости матки, ни даже 16-кратное иодное вырсыкивание по способу Грамматикати не давали улучшения, и только 10-кратное введение мочи беременной по 50 куб. см остановило кровотечение. В одном случае, где имел место острый воспалительный процесс, в виде перипараметрита и двустороннего салпингита-оофорита, гормональные клизмы не дали желаемого результата.

Вторую группу больных, подвергавшихся лечению гормональными клизмами, составляли женщины, страдавшие аменорреей и олигоменорреей. Эти формы нарушения менструальной функции являются следствием недостаточной функции яичников. Для восстановления нормальной функции их требуется вещество, усиливающее рост и тургор гениталии. Таким гормоном считается фолликулин. Tachezy для лечения вторичной аменорреи и олигоменорреи употреблял мочу беременной женщины в виде клизм по 100 куб. см в день в 2 приема в течение 26 дней. Своё лечение автор обосновывает следующими научными данными: согласно исследованию Aschheim'a и Zondek'a 1 литр мочи женщины в последние месяцы беременности содержит приблизительно до 20.000 М. Е. фолликулина, так что в 100 куб. см мочи, вводимой ежедневно, содержится до 2.000 М. Е. этого гормона. За 26 дней вводится, следовательно, 52.000 М. Е. Эта доза, по наблюдению Tachezy, является достаточной для стимулирования развития фолликулов. Автор применял лечение этим способом в 8 сл. олигоменорреей с положительным результатом, в 7, и в 4 случаях вторичной аменорреи с положительным результатом во всех случаях. Такие же почти результаты от лечения фолликулином аменорреей получили Benthin, Kaufmann, Гуревич и др.

Эти данные послужили нам достаточным основанием для терапевтического применения мочи беременной при аменорреях и олигоменорреях. С этой целью мы брали мочу беременной женщины во 2-й половине беременности и подвергали ее кипячению в продолжение 5 минут. По остывании эта моча вводилась в теплом виде *per rectum* по 50 куб. см два раза в день, утром и вечером. Как известно, гормон передней доли гипофиза—пролан, имеющийся в моче беременной, разрушается уже при температуре 60°, тогда как фолликулин переносит нагревание выше 200°. Таким образом после кипячения в моче остается лишь фолликулин, обуславливающий прилив крови к половым органам, в частности к матке.

Мы наблюдали лишь 5 женщин, страдавших в различные сроки аменорреей и олигоменорреей, леченных мочей беременных женщин. В одном случае, с 3-летней вторичной аменорреей, кровь показалась из половых органов после 38 клизм, в 1 сл., с 2-летней, тоже вторичной аменорреей менструация пришла после 50 клизм, и в 2 случаях олигоменорреи после 40 клизм менструация стала более обильной, чем она была до заболевания. Во всех случаях в дальнейшем менструация приходила в срок и в нормальном количестве. Интересно отметить, что явления выпадения ослабевали после 20—25 клизм, и к концу лечения все больные отмечали усиление сексуального чувства. Две женщины, страдавшие до лечения состоянием гипестезии, к концу лечения отмечали появление полового влечения.

В нашем случае первичной аменорреи лечение мочей беременной не дало никаких результатов; то же самое отмечают Tachezy, Гуревич.

Итак, мы имеем в моче беременных, вводимой *per rectum*, простое и довольно мощное средство для лечения расстройств овариально-менструального цикла. Введение мочи беременной после 5-минутного кипячения совершенно безвредно, если моча взята у совершенно здоровой женщины, не имеющей венерических заболеваний. В случае неполучения эффекта в смысле устранения аменорреи после 52 клизм по 50 куб. см мочи беременной—рекомендуется повторить курс лечения через 1 месяц.

Введение мочи беременной, обработанной эфиром, должно продолжаться до 10 клизм и после получения гемостатического успеха.

Из акушерско-гинекологической клиники Харьк. мед. института
(директор проф. А. Э. Мандельштам).

О ректальном применении мочи беременных при некоторых расстройствах регул.

Доц. Ф. А. Варшавский.

С тех пор, как удалось выделить самостоятельные женские половые гормоны, мы находим в литературе, особенно в последние годы, многочисленные указания о более или менее успешном применении фолликулина, пролана и лютина—самостоятельно или же в комбинированном виде.

Но лишь в 1930 г. гормонотерапия может считаться научно-обоснованной, т. к. до экспериментальных работ Цондека относительно гипо- и гипергормонального состояния женщины, каждая аменоррея рассматрива-

лась как (первичный или вторичный) симптом пониженной функции яичников.

Школою Шредера (Siebke, Schuchania) внесена ясность в смысле определения количественных соотношений гормонов. продукции (т. е. секреции) при расстройствах регул, и благодаря этому мы имеем ценные указания для применения гормонов в качестве терапев. средств при лечении некоторых заболеваний женской половой сферы. Широкое применение половых гормонов при гинекологических заболеваниях представляет некоторые затруднения, вследствие трудности получения действительно полноценного препарата. Эти обстоятельства побудили меня, по предложению проф. Мандельштама, применить с лечебной целью мочу беременных, которая вводится в прямую кишку клизмой.

О применении мочи беременных имеется в литературе очень мало указаний.

Насколько нам известно, уротерапия была впервые применена в 1929 г. Замковым (Москва), причем им было с успехом произведено подкожное впрыскивание мочи. В клинике проф. Писемского (Киев) эти опыты видоизменялись, причем моча была введена при помощи клизмы (с настоем ромашки) (Изаков).

В немецкой литературе можно найти лишь доклад Schildberg'a (Zbl. f. g. 1932, № 12), который считает себя основателем этого метода. Schildberg впрыскивал под кожу ежедневно 0,5—2,0 куб. см мочи беременных (взятой при помощи катетера) при oligomenorrhoe, hypermenorrhoe и Metrorrhagie и этим достигал хороших результатов по истечении 4—6 недель.

Применение мочи беременной женщины при метрорагиях после тонор. поражений придатков матки дало благоприятный результат. Schildberg отмечает значительные изменения самочувствия, повышение работоспособности и ослабление явлений выпадения.

Как уже было указано, мы выбрали для применения мочи беременных—прямую кишку. Этим значительно упрощается способ применения, так как 1) отпадает надобность в моче, взятой при помощи катетера, 2) можно ввести значительно большее количество мочи (до 50 см одновременно).

Мы глубоко убеждены, что введение гормонов (как и многих других лекарств) под кожу и в кишку не равноценно, и поэтому вводимое количество не должно быть одинаково. По Цондеку—дозу приема рег. ос. нужно прописывать в 15 раз большую, чем при подкожной инъекции.

Но при ректальном применении условия совершенно другие, чем рег. ос., в том отношении, что (на это справедливо указывает Bardeuhener) вещество, вводимое через plexus haemorrhoidalis, т. е. v. hypogastricae, попадает прямо в v. cava (значит в общее кровообращение), не проходя печени (vena portae).

Хотя в настоящее время мы располагаем небольшим количеством случаев, все же нам кажется, что ввиду новизны вопроса и превосходных результатов, достигнутых нами, опубликование их может представить значительный интерес.

При выборе случаев мы ограничились лишь теми, где, руководствуясь настоящим уровнем наших знаний, мы клинически имели право говорить о пониженной функции яичников, иначе говоря, где могла быть речь о

субституциональной терапии. Таковы случаи вторичной гипомеорреи (oligomenorrhoe) с явлениями выпадения у более пожилых женщин.

Мы применяли с терапевтической целью кипяченую мочу беременных (от 9—10 дун. месяцев), следовательно, такую, где пролактин был разрушен нагреванием. Это проводилось по двум соображениям: при введении кипяченой мочи исключена всякая возможность инфекции (гонорея, туберкулез). С другой стороны, мы не можем считать твердо установленными и проверенными указания о применении пролактина, а это имеет очень важное значение. По исследованиям проф. Малдельштама и Чайковского терапевтические дозы пролактина (130—1100 мышиных единиц) могут служить причиной тяжелых изменений в яичниках.

Техника лечения была очень проста: при хорошо опорожненном кишечном канале ставились 2 раза в день (утром и вечером) клизмы из 25 куб. см. подогретой мочи (1—2 дня), затем, в дальнейшем по 50 куб. см. Таким образом вводилось около 1.000—2.000 мышиных единиц фолликулина ежедневно. Как правило, такие клизмы хорошо переносились больными и не вызывали никаких явлений раздражения.

В целях наблюдения, в первых четырех случаях больные находились в клинике в продолжение всего времени лечения, в дальнейших случаях—проводилось амбулаторное лечение, и больные были повторно обследованы проф. Мандельштамом.

Привожу краткое описание историй болезни:

1-й случай. Больная А., 51 г., жалуется на неправильные регулы (приходят с опозданием на 2—3 месяца), постоянные головные боли, приливы крови к голове, ощущение жара, бессоницу, боль в пояснице и т. д. Больна в течение года. Клинический диагноз: фибромиома матки (величиной с кулак) climax. Лечение: клизмы из мочи в прямую кишку (первые 2 дня по 25, далее по 50 куб. см). В продолжение 2 месяцев больной было сделано 40 клизм. После 6-ой клизмы—значительное улучшение самочувствия. Сон—нормальный. После 8-ой клизмы головные боли уменьшились и вскоре совершенно исчезли; приливы крови прекратились, так же как и ощущение жара; хорошее настроение и некоторый подъем характеризуют результат лечения. Регулы 1 раз после 18 клизм, 5-дневные, немного слабее, чем обычно. Находилась под наблюдением 2½ месяца.

2-й случай. Л., 25 лет, жалуется на сильные выделения, слабые регулы (гипомеоррхе), половую холодность, бесплодие, бессоницу и подавленное настроение. Больна 2 года, 6 лет замужем (родов не было), 1 искусственный аборт с лихорадочным послеперинатальным периодом (2½ мес.), после этого бесплодна. Грязелечение и дватерия не дали благоприятного результата. Клинический диагноз: Kolpitis chr., Periadnexit. Нуромеоррхе. Лечение: ректальные клизмы из мочи и специальное лечение кольпита. После 7-ой клизмы сон стал глубже и спокойней. Боли в пояснице исчезли. Пациентка отмечает сильное возбуждение и чувствует сильное половое влечение. Регулы пришли в обычный срок, и хотя продолжались (как обычно) всего 2 дня, но в первый день были обильны. Лечение продолжалось почти 3 недели (30 клизм) и началось за 5 дней до регул. Время наблюдения—2 месяца. Очень хорошее самочувствие.

3-й случай. Больная Ш., 24 лет, жалуется на совершенное прекращение месячных. В течение 6 лет больная чувствует каждые 3½ недели боли в животе (politina), головные боли, тошноту. Все время страдает бессонницей; плохое настроение, замужем 4 года. Libido слабо, оргазм отсутствует. Стерильна.

Клинический диагноз: гипопластическая матка, amenorrhoe, левосторонняя, тубовариальная киста плотная в области рога матки.

Для того, чтобы изучить действие мочи беременных на слизистую оболочку матки, было решено произвести пробное выскабливание.

Операция: трудное растяжение канала. Длина матки—5 см. Выскабливание не удалось. Назначены клизмы из мочи сначала по 25 мл первые 4 дня, затем по 50 мл. Спустя 10 дней самочувствие значительно улучшилось, крепкий сон, весе-

лое настроение, хороший аппетит. При исследовании обнаружено увеличение кисты. На 14-й день чревосечения (проф. А. Э. Мандельштам) Опухоль оказалась покладной кистой левого яичника, кроме того вместе с *Salping. isthmica* nod., правый яичник небольшой, твердый, без признаков желтого тела. Удаление левых придатков. Гистологическое исследование: эндометриома яичника.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Клизмы в течение еще 5 дней. Через 16 дней выписалась из клиники (отпущена в хорошем состоянии). Никаких дальнейших сведений не получено.

4-й случай. В. О., 22 лет, девушка, жалуется на первичную аменоррею и периодические *mollimina* (каждые 4 недели), головные боли, вялость, плохой сон; 6 лет тому назад удаление червеобразного отростка. 2 года спустя операция по причине адназии влагалища. С тех пор иногда появлялись неправильные серозно-кровоистые выделения. Клинический диагноз: рубцовая атрезия влагалища, гипоплазия матки. *Hypoovarismus*.

Операция (проф. А. Э. Мандельштам): Разъединение массивного рубца влагалища, длиной около 4 см. Верхняя часть влагалища, длиной около 4 см, покрыта атрофической слизистой оболочкой. Грудное соединение остатка слизистой оболочки вагины со слизистой оболочкой вульвы. Через 3 дня была назначена ректальная уротерапия: 26 клизм в течение 11 дней; уже через неделю значительное улучшение самочувствия, хороший сон, веселое настроение, повышенная возбудимость. Через 3 недели выписалась из клиники в хорошем состоянии.

В следующих случаях проводилось амбулаторное лечение.

5-й случай. М. А., 42 лет, замужем 20 лет, 3 родов, последнее—2 года тому назад, самостоятельное. С тех пор неправильные обильные месячные, головные боли, приливы крови, ощущение жара, бессонница, тремор, слабая память и т. п. Клинический диагноз: климакс—II по Пондеку. Половые органы в нормальном состоянии. Лечение: В течение месяца 20 клизм, на 5-й день головные боли прекратились, через неделю нормальный сон, через 2 недели правильные регулы. В течение месяца было проведено 16 клизм. Очень хорошее самочувствие. Все болезненные явления исчезли. В течение 2-х последующих месяцев нормальные регулы.

6-й случай. Больная Н. Р., 37 лет; *hypo-menorrhoe* в продолжение 2 лет после искусственного аборта, воспаление придатков, черная возбудимость, *libido* уменьшилось, головные боли, раздражительность, плохой сон, ожирение. Клинический диагноз: *Residua perimetritidis posticae et sin. Periadnexitis sin.*

Лечение: ректальная уротерапия (15 клизм). С 3-й дня после последних регул значительное улучшение половых явлений, спокойный сон, хорошее настроение. После лечения 2 раза нормальные регулы, по 3 дня в обычное время.

7-й случай. В. А. Р., 38 лет; *oligo-hypo-menorrhoe* в продолжение трех месяцев после родов (ищичи, мертвый ребенок), после родов 3 недели была больна, *libido* нет. Матка и придатки нормальны. Лечение: первый месяц 15 клизм, 2-ой—12 клизм, 2 раза нормальные 3-дневные регулы, хорошее самочувствие.

8-й случай. Больная В. Р., 47 лет. Уже 10 месяцев ярко выраженные явления выпадения. Регулы нормальной силы, запаздывают на два месяца. Половые органы—норма. Диагноз: климакс II. Лечение: уротерапия 17 клизм, значительное улучшение. Вскоре совершенное исчезновение всех беспокоящих явлений, хороший сон, усиление памяти и т. д. Время наблюдения—2½ месяца.

9-й случай. Больная В. Ж., 53 лет; в продолжение 2 лет неправильные менструации, последний промежуток 6 месяцев. Резкие явления выпадения. Больная должна часто целые дни проводить в постели и почти неработоспособна. Половые органы нормальны. Диагноз: климакс II. Лечение: 1-ый месяц 30 клизм. После 3-й клизмы значительно улучшение самочувствия, 2-ой месяц 15 клизм. Больная чувствует себя превосходно, как много лет тому назад.

10-й случай. Больная Б. Х., 34 лет, *hypo-oligo-menorrhoe* в течение 6 лет, двое родов (последние 9 лет тому назад). Вторичное бесплодие. *Libido* отсутствует. Постоянное раздражение, познабливание. Последние регулы—2 месяца тому назад. Половые органы нормальны. Лечение: 1-ый месяц 24 клизмы; превосходный эффект, головные боли прекратились, познабливание исчезло, настроение хорошее. 2-ой месяц—16 клизм, трехдневные регулы, обильные, как много лет назад.

11-й случай. Больная Л. М., 39 лет, боль в пояснице, месячные уже три года сильно запаздывают. Приливы крови в голову, шум в ушах, ощущение жара. 22 клизмы дали хороший терапевтический эффект. Во время лечения все болезнен-

ные явления значительно уменьшились. Больная чувствует себя бодро, и появилось желание работать.

12-й случай. Больная Б., 32 лет, два года жалуется на гипотензию и ожирение. Libido отсутствует. Родов не было. Аборты без осложнений, последние два года тому назад. Гривелечение и диатермия не дали никакого результата. Улучшения не последовало от вырыскивания фолликулина в продолжение 2 месяцев ежедневно по 40 мышинных единиц. Объективное состояние: слегка уменьшенная матка, предатки не представляют никаких особенностей. Больная получила 38 клизм. Бледная, апатичная больная расцвела: прекрасный цвет лица, веселое настроение, состояние возбуждения, уменьшение веса (почти на 3 кило), регулы 2 дня. В первый день значительно обильней, чем до лечения.

Можно еще указать на 7 случаев лечения расстройства регул при помощи клизм из мочи беременных (3 гипо-, 1 аменорея и 3 с явлениями климактерия). Во всех случаях, кроме одного, который остался без изменений, лечение дало превосходный результат. У одной, вторично аменорройной больной, с сильным ожирением, несмотря на имеющуюся аменорею, можно было установить значительное снижение веса. У более пожилой женщины (50 лет) с долгое время продолжающейся гипертензией (кровенное давление 210 мм) наблюдалось значительное понижение кровяного давления (до 180 мм) при одновременном развитии климактерических болезненных явлений.

Несмотря на небольшое количество случаев и непродолжительное время наблюдения, нельзя не признать действия ректальной уротерапии. В большинстве случаев замечалось значительное влияние на сон, настроение, на общий тонус всего организма. Лечение благоприятно влияло на явления выпадения. В некоторых случаях наблюдалось ясное половое возбуждение при бывшем раньше пониженном половом влечении. Можно также указать на усиление регул при гипомеоррее. Случай 3-й и 4-й, где речь шла о первичной аменоррее и гипоплазии, не совсем подходят к выбранным нами случаям, т. к. здесь есть указания на раньше проведенное лечение проланом (или продолжительное лечение фолликулинилотинном), и подобные случаи вообще имеют небольшие лечебные перспективы. Интерес в 3-м случае представляет то, что во время лечения было установлено увеличение овариальной кисты.

Возможно, что при ректальном применении мочи, кроме фолликулина действуют еще и другие составные части ее, напр., гормон сна и пр., т. к. действие мочи отличается от действия чистого фолликулина. Как уже упомянуто, лечение не представляет ни малейших затруднений. Поэтому мы полагаем, что имеет смысл испробовать действие ректальной уротерапии на большем количестве больных, т. к. доступность, экономичность и легкость этого лечения позволяют рассчитывать на возможность его широкого применения.

Из акушерского отделения Старо-Челнинской больницы (Татреспублика).

К вопросу об обезболивании родов.

(Предварительное сообщение).

А. А. Шкляев.

Еще в 1935 году мы начали применять способы обезбоживания родов, частично опубликованные в центральной печати, частично слышанные в докладах. С начала 1936 года мы проводили обезбоживание родов по способу проф. Лурье и новокаиновый способ по зонам Геда. От применения новокаинового способа по зонам мы не получали удовлетворительных результатов. Этот способ не имеет и достаточного анатомо-физиологического объяснения принципа обезбоживания родов.

В своих исканиях мы применили так называемый парамускулоректальный способ обезбоживания родов, сущность которого в основном заключается во введении во влагалище обеих прямых мышц живота раствора новокаина. Изучение этого способа основано на следующих принципах:

а) свести на-нет внутреннее исследование роженицы, применяемое при большинстве существующих методов обезбоживания;

б) сделать этот способ общедоступным, массовым и одновременно достичь обезбоживания родов в таких дозах обезбоживающих средств, которые не оказывали бы вредного действия на мать и ребенка.

Наш материал обнимает 95 случаев обезбоживания родов, произведенных по указанному способу в условиях участковой больницы.

Методика этого способа сводится к следующему:

1. При начальных схватках, независимо от степени раскрытия зева, роженица получает per vaginam 2 свечи (одномоментно) по 0,015 Extr. Belladonnae.

Казалось бы на первый взгляд парадоксальным, что слизистая оболочка влагалища с многослойным эпителием более пригодна для всасывания вводимого ингредиента, чем слизистая прямой кишки. Однако наша практика показывает, что схватки обезбоживаются лучше при введении суппозитория в во влагалище, чем при обычном ректальном их введении. Могущее встретиться возражение о возможности при таком способе введения свеч занесения инфекции мы считаем не внушающим опасения, так как обычно свечи вводятся еще при целом пузыре, а, во-вторых, полагаем, что эта манипуляция должна производиться с соблюдением правил асептики.

2. Когда схватки чередуются с интервалом в 10 минут, вводится подкожно Sol. Morphii muriat. 1%—1 куб. см. В некоторых случаях, что бывает очень редко, а у невротичек обязательно, при исчезновении действия морфия подкожно вводится 3 куб. см 50% раствора Magnes. sulfurici.

3. Когда схватки установились с интервалом в 5—7 мин., во влагалище m. recti с обеих сторон вводится Sol. Novocaini 1/4% по 50 куб. см с каждой стороны. Техника введения раствора такова: на уровне пупка, отступя на 2 пальца от средней линии, делаем кожный желвак. Последовательно проходим иглой кожу, подкожный жировой слой, и игла встречает сопротивление переднего листка влагалища m. recti. Незначительное движение иглы внутрь, и легкое поступление раствора из шприца указывает на то, что конец иглы находится во влагалище прямых мышц.

4. К моменту прорезывания головки, в целях анестезии п. pudendi делаем промежуточную анестезию Sol. Novocaini 1/10% по 10 куб. см с обеих сторон от anus'a, предварительно сделавши кожный желвак. Этот вид анестезии мы охотно применяем, особенно у первородящих. Он дает возможность заблаговременно иметь анестезию или на случай разрыва промежности, или для производства безболезненной perineotomii в случаях угрожающего разрыва, или главным образом для безболезненного зашивания разрыва промежности, что без анестезии для роженицы является более тягостным событием, чем роды. У всех первородящих при применении промежуточной анестезии мы не видели ни одного случая разрыва промежности, так как сама анестезия дает уже возможность урегулировать бурно-протекающую родовую деятельность.

При применении нашего способа обезболивания мы исходили из следующего понимания анатомо-физиологических особенностей родового акта. В момент схваток, когда матка „ветает на дыбы“, наибольшую болезненность дают растяжения брюшины, кожи, m. recti и других образований передней брюшной стенки, а также растяжение корешков XII пары nn. intercostalium, вызывающее „тапающие“ резкие боли в пояснице.

XII пара межреберных нервов иннервирует прямые и косые мышцы живота, поперечную и часть спинных мышц. От этой пары нервов мы имеем г.г. peritoneales, снабжающие париетальную брюшину передней брюшной стенки, а также г.г. subcutanei, снабжающие кожу брюшной стенки. Следовательно, наша задача заключается в обезболивании, блокировании рефлекторной дуги, передающей болевые ощущения к центральной нервной системе, в месте наиболее благоприятном для анестезии этих нервов и их веточек. Таким местом является влагалище m. recti.

Вливая Sol. Novocaini в сравнительно незначительном количестве (100 куб. см) во влагалище m. recti, мы получаем то, что сама мышца, как бы, плавает в растворе, и новокаин блокирует болевые ощущения по главному стволу XII пары межреберных нервов. Веточки к париетальной брюшине, агонаевротическим листкам и коже живота—анестезируются на месте. Кроме того, а этого нельзя не мыслить, новокаин через задний листок влагалища m. recti, путем осмоса, анестезирует предбрюшинную клетчатку и париетальную брюшину.

Впечатление, которое мы получали от этого способа обезболивания, весьма ободряющее. Все женщины, подвергнувшиеся обезболиванию, главным образом повторородившие, выразили вслчайшее удовлетворение. В двух случаях пришлось применить ручное отделение последа, без добавления наркоза, и эта довольно болезненная операция прошла совершенно безболезненно.

Способ наш прост, даст нам возможность широко применять его, причем после предварительного всестороннего изучения врачом роженицы, проведение обезболивания может быть доверено и акушерке.

Противопоказаний к применению нашего способа мы пока не нашли. Он был применен нами и в случаях острого туберкулеза легких и при субкомпенсированном пороке сердца.

Делая сообщение о данном методе обезболивания родов без окончательных выводов, мы имеем в виду дать его на проверку широким массам врачей с целью дальнейшего изучения и уточнения.

Из акушерско-гинекологической клиники ДМИ (директор проф. В. К. Чайковский) и женской консультации гор. Махач-Кала (зав. С. П. Бадилова).

Применение органического Са для лечения маточных кровотечений.

(1-ое сообщение).

В. К. Чайковский и Н. А. Клычева.

Мысль о применении кальция из скорлупы яиц при различных эндокринопатиях женской половой сферы вытекала из данных, полученных в результате применения этого препарата для сенсбилизации мышей к женскому половому гормону (Чайковский, Бондаренко). В этом эксперименте кастрированным мышам до и параллельно с введением фолликулина впрыскивались кальций из скорлупы яиц и химический кальций в одинаковых дозах. В результате многократных экспериментов получалось, что кальций из скорлупы яиц закономерно способствовал повышению чувствительности мышей к фолликулину, в то время как химический препарат кальция, употребляемый в мед. практике для внутривенных вливаний, понижал чувствительность этих животных к тому же гормону. Так, для получения реакции (течки) у мышей на фолликулин, после подготовки их организма органическим кальцием, достаточно было им ввести $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ минимальной дозы (мышинная единица) гормона; при подготовке же мышей препаратом химического кальция, введенным в таких же дозах (исчисляя на Са) и при тех же условиях, требовалось для получения течки $1\frac{1}{2}$ —2 минимальных дозы (мышинных единиц) фолликулина. Естественно было думать, что при различных гормональных расстройствах функции яичников и в первую очередь при так называемых функциональных маточных кровотечениях можно было попытаться применять кальций из скорлупы яиц.

В птицеводстве давно уже подмечено, что цыплята лучше всего усваивают кальций из скорлупы яиц. Проф. Коган-Ясный в одном безнадёжном случае маточного кровотечения применил толченую и растертую скорлупу яиц с хорошим результатом. С этого времени пациентка периодически, несколько раз в год, возвращается к терапии скорлупой, получая от нее желанный, положительный эффект.

Увеличение в организме, даже временное, того или иного катиона сказывается на биотонусе клеточного состава. Накопление, выделение, понижение минеральных веществ находятся под непосредственным воздействием вегетативной нервной системы. Последняя влияет и на эндокринные железы и постоянно подвергается стимулирующему раздражению выделяемых ими гормонов. По воззрениям Дивинга каждая железа внутренней секреции оказывает регулирующее действие на обмен определенного неорганического вещества, конечно, через посредство нервной системы.

Результаты, получаемые от раздражения той или иной части вегетативной нервной системы и от введения того или иного неорганического катиона, физиологически почти подобны, чтобы не сказать, идентичны. Так, например, электрическое раздражение вагуса замедляет сердцебиение,

усиливает перистальтику кишечника и производит остановку сердца в диастоле. Такой же эффект получается и от введения солей калия. Введение адреналина, раздражающего симпатическую нервную систему, вызывает учащение сердцебиения, расширение сосудов малого круга, атонию кишечника и остановку сердца в систоле. Такой же эффект получается после введения солей кальция. С другой стороны „гормоны существуют не сами по себе; они обнаруживают приписываемое им специфическое действие лишь в границах определенной группировки электролитов“ (Цондек З., Рейтер). Надо полагать, что и половые гормоны в этом отношении не являются исключением. По данным Бенгейма препараты яичника резко увеличивают количество хлоридов в крови и значительно повышают их в выделяемой моче (Вейль, Бок). По данным Хайлига, во время менструаций количество хлоридов уменьшено. При менопаузе уровень кальция в крови понижается (Мальянум, Магго). Инъекции препаратов яичника, по данным Неймана, Ваза, способствуют увеличению кальция в крови и моче, а по данным Сильвестра—увеличению и магния. При метроррагии типа Шредера, по Казакову, количество кальция достигает в крови $12-14 \text{ мг}\%$.

Раздражение вегетативной нервной системы вызывает накопление кальция или калия на клеточных мембранах. Препараты кальция, введенные в организм, тонизируют симпатическую нервную систему, в результате чего, надо полагать, в избыточном количестве накапливается кальций на клеточных мембранах. Накопление кальция, уплотняющего мембраны, способствует более полному и совершенному ассимиляционно-диссимиляционному процессу в клетках, отчего повышается функция клетки.

Введение солей органического кальция, согласно данным эксперимента, сенситбилизирует организм к половому гормону. При различных эндокринопатиях полового аппарата функция яичников неполноценна; в частности, при маточных кровотечениях на почве воспаления, как правило, в организме циркулирует пониженное количество полового гормона (Чайковский, Вартапетов). В известные периоды и при метроррагиях типа Шредера уровень полового гормона (фолликулина) может быть низким (Гофман, Тиле). При таком состоянии сенситблизация клеток к половому гормону может повести к более полноценной их функции, следствием чего наступит уменьшение или приостановка патологического процесса.

Руководствуясь такими мотивами, мы произвели в акушерско-гинекологической клинике ДМИ предварительный опыт применения препарата органического кальция для лечения маточных кровотечений.

Препарат готовился таким образом: порошок скорлупы яиц прокалывался в муфельной печи до окончательного сжигания находящихся там органических веществ. Минеральный остаток, представлявший белый порошок, растворялся в соляной кислоте, разведенной дистиллированной водой в отношении 1:1. (Наличие нерастворенного остатка на дне указывает, что соляная кислота вся вступила в реакцию, и в данном растворе нет свободной соляной кислоты).

В полученном основном растворе определялось количество кальция и магния (по Астанину в скорлупе яиц содержится незначительное количество магния и свыше 90% солей кальция). Согласно данным химического определения, из основного раствора приготавлился препарат для инъекции,

представлявший собой полупроцентный раствор хлористого кальция с минимальным количеством магния (0,0036%).

Инъекции производились ежедневно внутримышечно в количестве 5—10 *кс*. Максимальное количество инъекций, полученных больными, было 10. Некоторым больным достаточно было 2—3-х введений для остановки кровотечений.

Применялась кальциотерапия у 31 больной. У 17 из них до начала лечения бралась слизистая матки для гистологического исследования; у 12 больных бралась кровь до лечения и после лечения для определения количества кальция и магния в ней.

По возрасту больные распределялись следующим образом: 20—30 лет—18 чел., 30—40 лет—11 чел., выше 40 лет—2 чел.

Из 31, 10 больных страдали метропатией типа Шредера, 21 больная страдала маточным кровотечением на почве воспалительных изменений придатков матки и парамеральной клетчатки (1 случай).

Из 10 больных, у которых клинически установлен диагноз—персистирующий фолликул, у 9 диагноз проверен гистологическим исследованием соскоба слизистой матки (кистозная гиперплазия желез эндометрия).

Нужно отметить, что ярко выраженная картина гиперплазии эндометрия, наблюдаемая как в компактном, так и в спонгиозном слоях, имела у 6 чел.; у 3 больных явления гиперплазии констатированы по преимуществу в спонгиозном слое. По данным Покровского явления кистозной гиперплазии эндометрия могут быть выражены также и в отдельных участках эндометрия.

По возрасту больные с явлениями персистирующего фолликула распределялись так: от 20 до 30 лет—2 больные и от 30 до 40 лет—8 б-ных.

Длительными, беспрерывными кровотечениями в течение 3—4 месяцев до применения кальциотерапии страдали 3 больных, кровотечениями от 3 недель до 2 месяцев—2 больных, а остальные—до 3-х недель.

В анамнезе у большинства больных отмечена задержка менструаций, у некоторых из них длительностью в 3 мес., у большинства же в 2—3 недели. У одной больной с ярко выраженными явлениями персистенции фолликула задержка месячных была только несколько дней.

Две больные получили по 10 инъекций хлористого кальция, две больных—по 8 инъекций, одна больная—2 инъекции; остальные—по 5—6 инъекций.

Маточное кровотечение прекратилось у одной больной после 2-х инъекций, у 3-х больных после 3-х инъекций, у 3-х больных после 4-х инъекций. Две больные, получив по 10 инъекций, продолжали кровоточить. Эффект лечения продолжается в течение 5—5½ месяцев у 3-х больных; 4—4½ месяца у 4-х больных, и до 3½ месяцев—у 1 больной.

Сведений о менструальной функции не получено от одной больной, у остальных 7 оварио-менструальные циклы почти правильные, если не считать, что у некоторых из них были задержки всего на несколько дней.

Следует отметить, что несколько больных до применения препарата органического кальция подвергались почти всем видам лечения, в том числе и кальциотерапии (внутривенно и перорально).

Так, больная М., 36 лет, русская, домохозяйка, замужем 18 лет, 8 родов, 3 аборта. Маточное кровотечение началось с начала 1935 года. В апреле подверглась выскабливанию, после которого 1½ месяца не было кровотечения. С августа 1935 г.

кровотечение — непрерывно. Выводы: кальций, протеинотерапия, введение внутривенно кальция, аутогемотерапия, светолечение не дали улучшения. Поступила 1/XII 1935 г. в клинику. Гинекологический статус: матка несколько увеличена, плотная, подвижная, в положении антефлексии-верзии; справа придатки — норма, слева имелся овальной формы эластическая опухоль, подвижная, болезненная, величину во куриное яйцо; во влагалище имеется значительное количество кровянистых выделений. Взят соскоб слизистой матки. После 4-х введений кальция заметное улучшение. После 5-й инъекции оргавиз, кальция выделения крови прекратились. Для стойкости эффекта дополнительно сделано еще 3 инъекции. Гистологический диагноз: кистозная гиперплазия эндометрия (консультация И. И. Лисуйкина, патолого-анатомическая кафедра ДМИ). После 5-го введения органического кальция больная отмечала чувство некоторого онемения в нижних конечностях, которое продолжалось сутки. Ввиду такого явления, дальнейшие инъекции делались через 1—2 дня. 16/1 1936 г. — матка нормальной величины, слева опухоль не определяется.

Маточных кровотечений, на почве воспалительных заболеваний, подвергшихся кальцийотерапии, было 21; из них 1 случай кровотечения при параметрите, а остальные имели воспалительные изменения придатков. В 8 случаях был взят соскоб слизистой для гистологического исследования. Последним констатирован во всех случаях эндометрит в той или иной форме. У одной больной после взятия соскоба произошло обострение воспалительного процесса.

Маточные кровотечения ритмического характера были у 8 больных; длительность их была различная, начиная от 11 до 20 дней. У двух больных кровотечения такого характера были на протяжении 1 года, у двух — несколько месяцев и у 4 последние менструации перешли в кровотечение.

Потеря ритма наблюдалась у 13 больных. Три больных страдали кровотечением с небольшими светлыми промежутками; у 7 больных кровотечение длилось от 2 до 5 месяцев, у остальных меньше двух месяцев. Задержка месячных предшествовала маточному кровотечению у 3-х больных.

Применение органического кальция дало положительный эффект у 15 больных; не дало результатов у 6 больных. Обострения имеющихся воспалительных процессов не наблюдалось ни у одной больной. Параллельно с остановкой кровотечения отмечалось изменение и уменьшение воспалительных явлений. У одной больной из этой группы всякий раз, вскоре после инъекции, наступало потение ступней с мраморесценцией кожи нижних конечностей, ниже колен — явления, исчезавшие спустя $1\frac{1}{2}$ —1 час.

В дальнейшем маточные кровотечения во всех положительных случаях этой группы не рецидивировали до последнего времени. Сроки наблюдения у пяти больных — 5— $5\frac{1}{2}$ месяцев, у 6 больных — 4—5 месяцев, одна больная — $3\frac{1}{2}$ месяца и одна больная — $1\frac{1}{2}$ месяца.

Из 12 больных, у которых бралась кровь для определения количества кальция и магния до лечения и после лечения, — 6 относились к группе с персистирующим фолликулом и 6 — к группе воспалительных заболеваний. Кальций и магний определялись в сыворотке крови: кальций определялся по методу де-Ваарда, магний по Гадисцу. 4 больных с персистирующим фолликулом содержали в крови несколько повышенное количество кальция — 11,3—13,7 мг%; 2 больные — в пределах нормы 9,9—10,4 мг%.

По литературным данным, при метростазиях количество кальция повышено — 12,0—14,0 мг% (Казакон). У двух наших больных содержание кальция в крови было в пределах нормы, что несколько противоречит этим данным. После лечения у 3-х больных из этой группы количество

кальция было незначительно повышено—11,3—11,6 мг%, у остальных 3 больных—в пределах нормы 9,5—10,8 мг%.

У шести больных, страдающих маточным кровотечением на почве воспалительного процесса, количество кальция в крови было нормальное или несколько понижено—7,9—9,2 мг%. После лечения, у 2 больных количество кальция осталось пониженное—8,5—8,9 мг% (эффект лечения у них отрицательный), у остальных 4-х количество кальция в нормальных границах—9,4—11,1 мг%. По данным Пешарской, при эндометритах и параметритах количество кальция в крови понижено.

Количество магния у всех 12 больных, определенное до и после лечения, особыми резкими колебаниями не отличается. Цифры самые разнообразные—2,4—3,3 мг%—в пределах нормы. Установить какую-либо закономерность не представляется возможным.

Кальций применяется для лечения самых разнообразных процессов, и литература по этому вопросу имеется огромная. Из литературных данных известно, что введенный внутривенно кальций довольно быстро выделяется из организма—так обстоит с препаратом химического кальция. Сказать же что-нибудь определенное на основании небольшого количества исследований относительно органического кальция не представляется возможным. Нужно только отметить, что количество кальция в крови почти всегда возвращалось к норме в наших положительных в смысле лечения случаях, независимо от того, было ли оно до лечения повышено или понижено.

Представленный в данном сообщении сравнительно небольшой материал (31 случай) по лечению маточных кровотечений органическим кальцием не дает права делать какие-либо категорические выводы, однако полученные результаты—из 31 случая 23 положительных в смысле лечения—позволяют допускать, что при широкой апробации этого вида терапии маточных кровотечений, органический кальций займет не последнее место среди уже имеющегося арсенала лечебных средств.

На основании эффекта, получаемого при лечении маточных кровотечений на почве переставирующего фолликула, надо полагать, что особенно показано его применение при всех заболеваниях, связанных с дисфункцией яичников.

Отдельно следует отметить, что комбинация органического кальция с другими средствами, во многих случаях, не вопреки в данную работу, давала хороший лечебный эффект.

Из клиники кожных и венерических болезней Свердловского медицинского института.

О вегетирующей язвенной хронической стафилодермии.

Проф. С. Я. Гелосовкер.

Стрептококк и стафилококк являются возбудителями ряда кожных заболеваний. В последние годы различные авторы остановили свое внимание на тех процессах, которые протекают под видом экзематiformных поражений. Это дало нам право значительно сузить диагностику экземы. Стафилодермия кожи, располагаясь вокруг волосяных фолликулов, имеет следующие особенности: воспалительный инфильтрат выражен довольно резко, процесс имеет склонность к образованию пустул (импетигиозная форма). Течение процесса в ряде случаев является хроническим.

В настоящей работе мы стремимся обратить внимание врачей на одну разновидность хронической стафилодермии, протекающей в виде вегетаций и образований язв. Мы наблюдали подобные случаи, главным образом, у мужчин (12 из 15 случаев). Возраст больных колебался от 20 до 30 лет—в 5 случаях, 30—40 лет—в 4 сл.; остальные случаи—старше 40 лет. У 4 больных длительность процесса до обращения в клинику была от 2 до 6 месяцев, у остальных—от 1 года до 9 лет. Каких-либо закономерностей в изменении картины крови не обнаружено: в нескольких случаях имелся лейкоцитоз (9000—14500), у 3—повышение количества эозинофилов (16%, 9%, 5%), у 3—повышение количества полинуклеаров (65%, 71,5%, 81%), с соответствующим уменьшением процента лимфоцитов (21%, 20,5%, 9%). У части больных (7 человек) наблюдалось повышение температуры (37,2—38,1°) в течение незначительного срока.

В течении клинической картины можно рассматривать несколько разновидностей процесса. В части случаев мы имели в начале заболевания типичную для стафилодермии клиническую картину—фолликулит и перифолликулит, фурункулы, импетигозные очаги, сопровождающиеся ярко выраженными воспалительными явлениями. Но обратное развитие вышеуказанных элементов затягивается, на поверхности появляется вегетация, вскрытие происходит в ряде участков с образованием бугристых, флюктуирующих и распадающихся очагов. Рубцевание не дает гладкой поверхности, а образуется ряд перетяжек.

Т. А., 33 л., 9/VI 1935 г. (440). Болея 3 года. Процесс начался с развития фурункулов в области живота. В настоящее время в области туловища и конечностей имеется большое количество рубцов. В области ягодицы, крестца расположено несколько образований, размером 5—6 см, покрытых обильным количеством корочек, по снятии которых обнажается язвенная поверхность и вегетация. На нижних конечностях расположено большое количество распадающихся узлов с воспалительными явлениями вокруг них. На верхних конечностях—явления фолликулита.

Следующая разновидность располагается в виде единичных очагов, с излюбленной локализацией их на разгибательной поверхности кисти. Процесс в этих местах развивается вторично: развитию вегетаций и язв предшествует образование флегмоны. Приведу для примера типичный случай:

Больной Ш. В., 63 лет, поступил в клинику 23/I 36 г. (№ 90). В апреле 1935 г. на левом плече появилась опухоль, которая вскоре вскрылась с образованием язв. В мае появилась флегмона на левой кисти, и было сделано три разреза.

В настоящее время на тыльной поверхности левой кисти имеется инфильтрированный очаг, величиной 6×8 см. В центре очага наблюдается грануляционная ткань, по периферии края валикообразно возвышаются, покрыты обильным количеством корочек, по снятии которых обнаруживается язвенная поверхность. Посев отделяемого, взятого у краев язвенного очага, дал рост белого стафилококка.

В этом случае мы имеем развитие очага стафилодермии на участках, уже сенсибилизированных стрептококковой инфекцией. Клиническая картина очага по своей резкой ограниченности, по локализации напоминает собой бородавчатую форму волчанки. По периферии очага имеется ряд разражений, из глубины которых выделялось серозно-гнойное содержимое. В этом случае установлен лейкоцитоз (12,5 тыс.) и сдвиг лейкоцитарной формулы влево: пейтрофилов 81%, палочкоядерных 5,5%, моноцитов 4,5%, лимфоцитов 9%. Последнее должно быть объяснено наличием у больного флегмоны в области левой стопы. Аналогичные случаи встре-

чаются у лиц, которые по роду своей профессии, вследствие травматизации кистей рук, страдают развитием в этих местах воспалительных процессов.

Так, у больного Н. С. после травмы в области левой кисти появилась флегмона. Через 2 месяца на тыльной поверхности кисти появился, величиной в 3×4 см, инфильтрат с бородавчатыми разражениями, покрытыми серовато-желтого цвета корочками. Из глубины разражений выдавливалось гнойное содержимое. В этом случае процесс тоже развивался у больного уже сенсibilизированного перенесенной флегмоной, и своеобразное течение процесса вызвано видоизмененной очаговой и общей реакцией.

В части случаев для своеобразной картины процесса значительную роль играет возраст больных. В этом отношении очень интересен следующий случай:

П. С., 74 лет (№ 65-а), больна 1 г. 6 мес. В области груди появилось много пузырей, которые быстро вскрылись и покрылись корочками. Через некоторое время на этих очагах появились узлы. К моменту осмотра, 16/XI 35 г., на левой грудной клетке, начиная с латеральной части 2-го ребра, вплоть захватывая грудную железу, располагался ряд узлов красноватого цвета, величиной от лесного ореха до волошского. Эти узлы слегка флюктуируют, распадаются, образуют на поверхности вегетации. Процесс распространяется по периферии, оставляя рубцы с перетяжками на месте бывших язв.

Третья разновидность процесса выступает в виде развития отдельных очагов красного цвета с синюшным оттенком, валикообразно поднимающихся над поверхностью кожи, имеющих наклонность сливаться между собой. Эти узлы выступают на 3—5 мм над поверхностью кожи, распадаются и образуют также разражения на поверхности. Локализация этой разновидности отмечалась нами в области лица.

Гистопатологические изменения в коже были изучены в 4 случаях. При подостром течении процесса, инфильтрат занимал весь сосочковый слой и глубокие отделы дермы и состоял преимущественно из полинуклеаров, лимфоцитов и небольшого количества гистиоцитов, сосуды расширены и наполнены эритроцитами, эндотелий и адвентиция сосудов разрыхлены, и имеется незначительная пролиферация гистиоцитов. В эпителиальном слое явления разбухания сосочков, акантоз, внедрение полинуклеаров. Все эти явления характерны для всякого остро протекающего воспалительного процесса. В дальнейшем мы наблюдали во всех отделах дермы, вокруг сосудов, потовых и сальных желез волосных фолликулов очаговые скопления инфильтрата. Инфильтрат состоит из гистиоцитов, лимфоцитов и единичных полинуклеаров.

Весьма важно установить патогенез этих своеобразных форм хронической вегетирующей стафилодермии. В русской литературе до сих пор уделяется мало внимания вышеописанным формам. Отдельные демонстрации случаев шли под различной диагностикой: *Pyodermitis chronica ulcero-gosa* (Бронштейн), случай глубокой пиодермии (Грижебин), хронической вегетирующей язвенно-гуммозной пиодермии (Импенецкий и Перель); хронический ползучий язвенный пиодермат (Крайчик); *Pyodermia chronica serpiginosa* (Кузнец); *Pyodermia vegetans* (Черногубов и Гуделис) и т. д. Во всех этих сообщениях преобладает упоминание на наличие пиодермии, т. е. отмечается этиология заболевания (вульгарная форма), но нет точного выявления превалирования того или другого вида микробов.

В наших случаях диагностика стафилодермии устанавливается не только на основании бактериоскопического и бактериологического исследования, но и по клинической картине: наличие флюктуирующих узлов, дающих вегетацию на поверхности, распадающихся, расположенных в виде единичных либо множественных очагов.

Лечение хронической стафилодермии проводится применением рассасывающих мазей (серная, ихтиоловая и т. д.), ангиовируса по Безредка, ослеплением горным солнцем, впрыскиванием стафилококковой вакцины, рентгенотерапией (при единичных очагах). При флюктуирующих узлах мы рекомендуем вскрытие их хирургическим путем с последующей дезинфицирующей и рассасывающей и общей (горным солнцем) терапией.

Из РЛО клиник Казанского мед. и-та и И-та усовершенствования врачей
им. В. И. Ленина.

О значении верхних дыхательных путей для организма.

Проф. В. К. Трутнев.

За последние десятилетия проблема носового дыхания привлекает к себе внимание широкого круга исследователей. Литература обогатилась значительным материалом как клинического, так и экспериментального характера. Интерес к вопросу о значении верхнего отрезка дыхательных путей с каждым годом усиливается. К этому отделу проявляют интерес не только ринологи и физиологи, но также и представители других медицинских дисциплин. Нужно согласиться, что едва ли найдется другой отдел в человеческом организме, который несет столь разнообразные и ответственные функции, как нос. Поэтому совершенно естественно, что патологическое состояние верхнего отрезка дыхательных путей влечет за собой обилие последовательных явлений со стороны самых разнообразных отделов человеческого организма.

Основная задача верхних дыхательных путей — дыхательная. Воздух, поступающий в организм во время акта дыхания, является газообразной частью пищи человеческого организма и нуждается в тщательной предварительной обработке. Эта обработка абсолютно необходима, так как в противном случае воздушная струя, устремляющаяся в легкие в необработанном виде, неизбежно повлечет за собой раздражение и повреждения нежной легочной ткани. Анатомическая структура верхних дыхательных путей такова, что она обеспечивает возложенные на них задачи. Богато васкуляризированная слизистая оболочка носа способствует приближению температуры вдыхаемого воздуха к температуре человеческого тела. Еще в 1886 г. Ayschenbarg экспериментальным путем доказал значение носа в согревании воздуха. Несколько позже работой Kauser'a и Block'a это положение было подтверждено и уточнено. Эти авторы подметили, что вдыхаемый нами воздух нагревается minimum до 30°. Процесс согревания увеличивается при разнице температуры по сравнению с температурой тела. Чем меньше температура вдыхаемого воздуха, тем больше его согревание. Можно думать, что такие же

взаимоотношения существуют и при вдыхании воздуха, температура которого выше температуры тела.

Немалое значение для организма имеет и степень насыщения вдыхаемого воздуха водяными парами. На основании своих исследований Вгосн приходит к заключению, что вдыхаемый воздух насыщается парами на $\frac{2}{3}$ в носу. Этот процесс происходит за счет влаги, источником которой является выделение слизистой носа.

Уже в vestibulum nasi атмосферный воздух подвергается механической очистке. Часть инородных тел, соприкасаясь с волосками, расположенными на внутренней поверхности крыльев носа, здесь оседает и в дальнейшем выбрасывается наружу. Правда, эта фильтрация несовершенна, и основная масса с воздушной струей поступает в носовую полость, подвергаясь там более тщательной обработке. Как известно, носовая полость не гладкостенная трубка. Она имеет причудливую структуру; особенно сложна ее латеральная стенка, имеющая выступы и ниши, за счет чего увеличивается площадь слизистой оболочки. Последняя расширяется еще и за счет носовой перегородки. Благодаря извилистости носовых ходов, воздушная струя при своем прохождении наталкивается на эти образования, покрытые слизистой оболочкой, богато увлажненной, и оставляет на ее поверхности значительную часть инородных тел, содержащихся в атмосферном воздухе. Процесс оседания обеспечивается в полной мере и тем обстоятельством, что к моменту вдоха носовая полость максимально увлажнена; этому способствует отрицательное давление, существующее в носовой полости к моменту вдоха. В дальнейшем инородные тела частью смываются, выводятся из носа вместе со слизью. Выведению этих микроорганизмов со слизью способствует наличие ресничек мерцательного эпителия, покрывающего слизистую оболочку носа. Инородные тела, оседающие на поверхности слизистой, благодаря мощной силе, передвигающейся по направлению к vestibulum nasi. Эта функция мерцательного эпителия прекрасно освещена в работах Рожанского, Комендантова, Крукова, Ходякова и Викторовой. Известный же процент микроорганизмов подвергается обработке со стороны самой слизи; в результате этого процесса одни микроорганизмы погибают, жизнедеятельность других ослабевает и только незначительное количество их сохраняется. Насколько успешно выполняется эта обработка, показывают исследования Б. Н. Лукова, доказавшего своими экспериментами, что при нормальной работе носа в нижний отдел дыхательного тракта проникает значительно меньшее количество бактерий, чем при дыхании трахеей и ртом. Только бактерицидными свойствами носовой слизи можно объяснить клиническое течение после всякого рода хирургических вмешательств, производимых в носовой полости. Опираясь в этом участке, мы лишены возможности подвергнуть операционное поле до операции предварительной обработке. Мы не можем произвести обмывания слизистой спиртом, туширования t-ga jodii. Тем не менее послеоперационное течение проходит

относительно гладко, приблизительно так же, как и в случае, где эта обработка операционного поля возможна.

Усилению выделительной способности слизистой оболочки носа способствует наличие «рефлекса со стороны чувствительных окончаний п. trigemini с очень обширным распространенным комплексом эффектов» (Викторов и Трутнев). Этот рефлекс необычайно чутко и мощен. Только им можно объяснить влияние носового дыхания на вентиляцию легких. Давным давно было известно, что отсутствие или нарушение носового дыхания влечет за собою те или иные нарушения со стороны легких. Это положение получило подтверждение и в ряде работ последнего времени.

Экспериментальные исследования, выполненные в лаборатории проф. Викторова и в клинике Трутнева (Казань), привели к интересным результатам по вопросу об изменении вентиляции легких в зависимости от типа дыхания.

Павловский, работая на собаках, показал, что при носовом дыхании животное в единицу времени поглощает воздуха на 20—30% больше, чем при ротовом и трахеальном. Пытаясь объяснить этот факт, мы склонны были думать, что данная разница обуславливается участием придаточных полостей носа, присасывающее действие которых не вызывает сомнений. Дальнейшие вариации эксперимента (выключение придаточных полостей носа при носовом дыхании) на результаты опыта влияния не оказывали. Воздействуя электротоком субминимальной силы на слизистую оболочку при трахеальном дыхании, данный автор получил результаты, приближающиеся к тем, которые отмечены при носовом. Логическим выводом из последних данных является мысль о влиянии типа дыхания на состав газов крови. Нужно было допустить, что при уменьшенной вентиляции легкого во время трахеального дыхания наступает уменьшение количества O_2 и увеличение CO_2 крови, что с убедительностью было документировано опытами Шаховой, Трутнева, Щербатова и отчасти Абрамова. Клиническое значение отмеченного факта колоссально. В свете этих данных для нас становятся понятными те многочисленные пертурбации в организме человека, которые в своей повседневной деятельности видит наблюдательный клиницист при нарушенном носовом дыхании даже при отсутствии воспалительных явлений в носовой полости.

В 1894 г. Королев опубликовал интересные данные, касающиеся изменений в нервной ткани, возникающих при затруднительном дыхании. «Прежде всего и сильнее всего поражаются клетки узелка п. vagi, узлов сердца и затем продолговатого мозга. Характер изменения нервных клеток — мутное набухание, вакуолярное перерождение и жировое перерождение — в более тяжелых случаях стеноза».

С. Ф. Гамаюнов исследовал состояние кровеносных сосудов головного мозга собак, умерщвленных после длительного пользования исключительно трахеальным дыханием (3—8 мес.). После

тщательного анализа полученных результатов автор пришел к заключению, что хроническое трахеальное дыхание вызывает гиалиновое перерождение adventitiae и частично mediae кровеносных сосудов мозга. Можно допустить, что агентом, вызывающим эти дегенеративные изменения, является избыточное содержание углекислоты в кровеносной системе мозга.

Орган зрения intimately связан с органами дыхания. Проф. Е. Н. Малютин склонен даже считать глаз придатком носа. Если здесь и имеется преувеличение, то все же нужно признать, что связь между носом и органом зрения чрезвычайно тесная. Естественно нужно ждать, что патологическое состояние носа должно вызывать те или иные изменения со стороны глаза. Мы не будем касаться общеизвестных фактов: слезотечение при насморках, воспалительные процессы орбиты, переходящие сюда из придаточных полостей носа, и т. д. В последнее время широко дискутируется вопрос о невритах зрительного нерва риногенного происхождения. Каждый клиницист в своей практике не раз встречал этого рода процессы. По этому вопросу существует большая литература. Но, к сожалению, мы еще пока не в состоянии ответить на вопрос, какого происхождения в конкретном случае неврит зрительного нерва. Находится ли он в зависимости от изменений в носу? Недостаточно выяснен и механизм развития неврита зрительного нерва риногенного происхождения. На последнем вопросе мы позволим себе остановиться несколько подробнее.

Накопившийся в нашем распоряжении за последние десять лет клинический и экспериментальный материал позволяет сделать несколько предположений. Как известно, чаще всего для объяснения невритов зрительного нерва риногенного происхождения допускают следующие теории. Полагают, что иногда воспалительный процесс per continuitatem переходит со стороны придаточных полостей носа на зрительный нерв. Исключить такую возможность нельзя. В единичных случаях это было доказано гистологическими исследованиями. (Hetzog). Но нужно согласиться, что случаи эти единичны, а количество невритов зрительного нерва, исчезающих после лечения носа и его придатков, очень велико. Кроме того, и клиническое течение после операции позволяет думать, что данное объяснение зачастую не применимо. В качестве иллюстрации приведу собственное наблюдение, где больная с полной потерей зрения на почве неврита после операции имела почти полное восстановление до нормы остроты зрения в течение ближайших суток.

Если стать на точку зрения представителей этого течения, мы должны допустить в течение первых суток status quo ante, а иногда и ухудшение процесса, как реакцию на травму. Видимо, для значительной группы случаев по тем же соображениям неприложима и так называемая инфекционная теория.

В 1928 году из заведомой мною клиники и из клиники проф. Чирковского вышла работа Дымшиц и Ильиной «Об изменениях слепого пятна и патологических ангиоскотомах при некоторых заболеваниях носа и его придаточных полостей». В этой работе,

между прочим, представлена история болезни гр. Г. Т., оперированного нами. Больной находился под наблюдением офтальмолога, констатировавшего 17/XI 27 г. $\text{vis. os. utv.} = 0,01$. Диагноз: *Neuritis retrobulbaris bilat.* Заслуживает внимания в истории болезни этого субъекта следующее обстоятельство. После восстановления носового дыхания в результате сделанных операций у больного отмечен 1/II 28 г. $\text{vis. ocul. dex} = 0,4$ и $\text{vis. ocul. sin} = 0,2$ 15/II при осмотре найдена закупорка операционного отверстия в гайморову полость. Слизистая носа закокаицинизирована. Через 10 час. после этого $\text{vis. ocul. dex.} = 0,9$ и $\text{vis. ocul. sin.} = 0,2$.

16/II снова падение остроты зрения до исходных величин. Под нижнюю раковину в проделанное во время операции отверстие мы ввели ватный тампон; 17/II острота зрения остается без изменений. Слизистая оболочка левой (не оперированной) половины носа закокаицинизирована. Тщательное исследование остроты зрения до 20/II констатировало то же состояние, что было и 16/II 28 года.

20/II тампон удален и слизистая закокаицинизирована. Через три часа — $\text{vis. os. dex.} = 0,9$ и $\text{vis. os. sin.} = 0,2$.

Данный случай дал нам повод высказаться в том смысле, что нормальная вентиляция, нормальное носовое дыхание сыграло здесь решающую роль.

В дальнейшем, в лаборатории проф. Викторова и в клинике проф. Трутнева были проведены опыты д-ром Чудносоветовым. Базируясь на прекрасных исследованиях проф. Цитовича и его учеников, Чудносоветов поставил эксперименты на собаках с целью выявления распределения туши в периневральных пространствах зрительного нерва при различных типах дыхания. Им установлено, что при носовом дыхании явления застоя в этих участках совершенно отсутствуют. В опытах с острым трахеальным дыханием явления застоя выражены в резкой степени. В опытах же с хроническим трахеальным дыханием получается картина, занимающая среднее положение между картиной, наблюдающейся при «остром» трахеальном дыхании и при носовом. В свете этих данных становится понятным механизм развития определенной группы невритов зрительного нерва. Выключение или даже нарушение носового дыхания влечет явления застоя крови и лимфы в черепной полости, обуславливая возникновение неврита зрительного нерва.

Невольно встает вопрос, почему при широко распространенных патологических процессах в носу, невриты зрительного нерва все же представляют редкость. Видимо, необходимо допустить некоторые предпосылки, при наличии которых может разыгаться картина неврита. В частности, по нашему мнению, особого внимания заслуживают анатомические аномалии костного скелета черепа, кровеносной и лимфатической систем и дефективное состояние нервной системы.

В наши дни является несомненным, что в ряде случаев нарушения со стороны верхних дыхательных путей вызывают то или иное изменение со стороны женской половой сферы. Если большин-

ство клиницистов не разделяет всех положений Fließs'a, пытавшегося разбить носовую полость на зоны, из которых каждая соответствует определенному отделу женской половой сферы, то все же можно считать бесспорным, клинически доказанным, что между этими отделами существует определенная связь. Кто из ринологов не знает носовых кровотечений в период менструаций? Многие видели случаи аборта при незначительных манипуляциях в носу. Мне неоднократно приходилось производить антротомию и трахеотомию на женщинах, имеющих восьмимесячную беременность. И эти вмешательства ни разу не вызвали преждевременных родов. Но я имел два случая аборта после каустики нижних носовых раковин.

Мы знаем случай, где здоровая во всех других отношениях женщина в течение ряда лет не имела менструаций. В связи с заболеванием носа она была прислана к нам на консультацию. Найдена холестеатома гайморовой полости. После операции появились менструации и закономерно протекали. К сожалению, мы не в состоянии дать исчерпывающие объяснения случая. Вопрос о сущности связи между носом и женской половой сферой пока что не выяснен. Многочисленные попытки экспериментально установить эти взаимосвязи не дали ответа (Mackenzie, Koblank, Roeder, Henschel, Карпов, Лебедевский).

Лебедевский проделал большую серию экспериментов в лаборатории проф. Викторова и в клинике проф. Трутнева. Этот автор использовал метод наблюдения за половым циклом, который с известной долей вероятности дает право судить о функциональной способности полового аппарата. Опыты носили хронический характер. В конце концов автор пришел к заключению, что раздражение слизистой оболочки носа может влиять на течение полового цикла у белых крыс. Поверочные опыты на тех же животных показали, что раздражение других отделов организма этих животных не влечет нарушений в течении полового цикла.

Нельзя обойти молчанием большую группу исследований, задачей которых являлось изучение вопроса о взаимоотношениях между кровообращением и типом дыхания. Известно, что при нормальном (носовом) дыхании наблюдается падение внутригрудного давления большее, чем при трахеальном. При первом типе дыхания, благодаря значительному сопротивлению, зависящему как от удлинения канала, так и от извилистости пути, через который проходит воздушная струя, присасывание крови происходит энергичнее. Иллюстрацией может служить общеизвестное явление, наблюдаемое отохирургом при обнажении sin. transv.

При трахеальном или ротовом дыхании мы часто не сможем уловить колебательные движения стенок синуса невооруженным глазом; при энергичном носовом дыхании эти движения легко уловимы.

Заслуживает внимания тщательно выполненная работа, принадлежащая Стадницкому. Автор произвел многочисленные измерения просвета for. jugul. и объема придатков носа. При этом на-

блюдалась определенная закономерность, заключающаяся в том, что при уменьшении диаметра *fov. jugul.* наблюдается увеличенный объем придаточных полостей носа. Стадницкий высказал предположение, что данные взаимоотношения зависят от большого механического расширения *fov. jugul.* венозной кровью на стороне, где придаточные пазухи меньше. «так как в них меньшее количество крови отсасывается из соответствующей половины черепа».

Работы последних лет показывают стремление исследователей изучить динамику кровообращения. Из большого числа авторов мы остановим внимание читателя на трудах Лукова, Викторовой, Касторского. Создается впечатление, что посовое дыхание поддерживает кровяное давление на нормальной высоте и что трахеальное дыхание снижает кровяное давление. Не разрешая проблемы, эти авторы показали, что нарушение нормального дыхания влечет некоторые изменения в этом направлении.

Само собой понятно, что усиленные требования, предъявляемые к центральному органу кровообращения — сердцу, не могут пройти безнаказанно для последнего. Крупина сообщает, что в ряде случаев, где оперативным путем было восстановлено нормальное дыхание, наблюдается «стойкое улучшение со стороны сердечно-сосудистой системы».

Нарушение носового дыхания или полное его отсутствие приводит к нарушению кровообращения в самом носу. В дальнейшем здесь разворачивается картина застоя.

Громов выполнил работу, свидетельствующую о передаче рефлекса *n. trigem.* на периферические сосуды. Его наблюдения заключаются в следующем. Одна половина носа выключалась из акта дыхания. Она соединялась с воздушной капсулой. Воздушное давление здесь фиксировалось на барабане. Включая и выключая носовое дыхание при помощи Т-образной резиновой трубки, находящейся в гортани, давали собаке возможность попеременно дышать то носом, то трахеей. Оказалось, что в такой постановке опыта наблюдается изменение воздушного давления и объема носовой полости, сводящееся к уменьшению объема при трахеальном дыхании, что при этом виде дыхания происходит расширение сосудов носовой полости и сужение их при носовом дыхании.

Последующая работа, принадлежащая Петрулевич, представила материал, подтвердивший это положение. Она поставила себе задачей определить колебание внутричерепного давления в зависимости от характера дыхания. Выяснилось, что при трахеальном дыхании внутричерепное давление падает и исчезают его колебания. Включение носового дыхания восстанавливало *status quo ante*.

Из цикла работ, относящихся к данной группе, мы укажем также сообщение Трутнева и Громова, пытавшихся выяснить связь между типом дыхания и внутриглазным давлением. «Для измерения внутриглазного давления был приготовлен аппарат по типу Schulten'a. Он состоит из V-образного ртутного

манометра, один конец которого соединен с пишущим аппаратом, другой при помощи тонкой, но толстостенной резиновой трубки—с горизонтальной стеклянной капиллярной трубкой, наполненной Ringer'овской жидкостью и содержащей внутри воздушный пузырек—индикатор. Второй конец капиллярной трубки соединен с иглой, вводимой в глаз. Между манометром и стеклянной капиллярной трубкой вставлен кран для выключения манометра и Т-образная стеклянная трубка, два ответвления которой лежат на одной горизонтали с капиллярной трубкой; третье соединено резиновой трубкой, снабженной завинчивающейся клеммой с сосудом, наполненным также Ringer'овской жидкостью. Последний служит для уравнивания давления в глазу и в манометре в случае сдвига пузырька в капиллярной трубке. Если пузырек сдвинут в сторону глаза, значит давление выше в манометре; тогда необходимо манометр соединить с сосудом и последний немного спустить, чтобы часть жидкости перешла в него и давление в манометре несколько уменьшилось и уравнилось с глазным. На резиновой трубке, соединяющей капиллярную трубку с иглой, также есть клемма. Таким образом игла, манометр и сосуд для урегулирования давлений при помощи стеклянного крана и 2-х клемм могут быть включены как все одновременно, так и каждый по отдельности.

Для каждого правильного манометрического измерения глаза необходимо, чтобы глазное яблоко сохраняло при этом свой первоначальный объем. Последний может быть измерен разницей давления внутри глаза и в манометре, что сказывается по сдвигу соединяющей их жидкости и, следовательно, воздушного пузырька, который при этом тотчас же должен быть возвращен на прежнее место. Первоначальный объем глазного яблока—внутриглазное давление—может измениться и другим путем—наполнением внутриглазных сосудов вследствие производимых манипуляций и усиленной транссудации богатой белком жидкости из кровеносных путей во внутриглазную жидкость. Это может наступить рефлекторно уже при очень незначительном раздражении глаза—роговой оболочки—и особенно при вытекании жидкости передней камеры. Поэтому необходимо, чтобы вытекание жидкости было предотвращено. Если же это произошло, то опыт следует считать неудавшимся. Заполнив всю систему от поверхности ртути до выходного отверстия иглы Ringer'овской жидкостью (или физиологическим раствором поваренной соли), мы выключаем иглу, и поверхность ртути устанавливаем приблизительно на 25 мм выше нормального ее уровня. Затем следует ввести иглу в глаз. Перед этим необходима анестезия, получаемая двукратным закапыванием в глаз 5% раствора кокаина, так как иначе, вследствие боли, появляется гиперемия внутриглазных сосудов. Каждый раз перед введением иглы необходимо убедиться, находятся ли 0 точка манометра и отверстие иглы на одинаковом уровне.

Иглу можно вводить как в стекловидное тело, так и в переднюю глазную камеру. Если вводить в стекловидное тело, то иг-

ла должна быть большего диаметра, по крайней мере 1,5 мм в поперечнике, так как иначе, из-за студенистой консистенции стекловидного тела, не образуется достаточного сообщения между содержимым глаза и манометром. Поэтому лучше вводить в переднюю камеру. Игла при этом может быть много тоньше, сама операция становится более нежной, глаз меньше травмируется, чем устраняется опасность изменения объема глаза от возможных кровоизлияний, да и сама игла меньше изменяет первоначальный объем глаза.

Лучше всего удовлетворяет означенной цели игла Leber'a. Она представляет собою очень тонкую и легкую канюлю, выходное отверстие которой расположено не у верхушки, но с боку, приблизительно на расстоянии 9 мм от верхушки. Входное отверстие также расположено сбоку в виде мундштука, служащего для соединения с резиновой трубкой. Задняя часть иглы имеет выступ. Игла должна быть очень остра и каждый раз вновь отполированная. Вполне годную для практических целей иглу можно приготовить без особого труда из обыкновенной иглы для шприца. Вкалывается игла у края роговой оболочки параллельно радужной через переднюю камеру, и острие ее выходит через роговицу на противоположную сторону. Легкая игла во время опыта держится в глазу без всякой поддержки. При измерении важно исключить давление мышц век и наружных глазных. Для этого нужно через середину век наложить 3 шва и оттягивать веки. Полное исключение движений глаза и век возможно лишь при глубокой кураризации животного. При общем наркозе кровяное давление понижается. По Wessely меньше всего понижает кровяное давление уретан и опий. Доза первого—1,0 на 1 кг веса кролика *per os* и второго—2,5 *per rectum*. Для предотвращения понижения кровяного давления, которое соответственно изменяет и внутриглазное, животному необходимо делать искусственное дыхание и, упаковав в вату, придать животному положение с приподнятым задом.

Вводя, при упомянутых предосторожностях, иглу в переднюю камеру, нужно выждать 2—3 минуты, а затем соединить иглу с манометром. В случае сдвига жидкости давление между глазом и манометром регулируют, руководствуясь воздушным пузырьком и, отрегулировав, можно переходить к графической регистрации внутриглазного давления соответственно поставленным задачам.

Мы не задавались целью установить абсолютные цифры внутриглазного давления; мы стремились проследить изменения в зависимости от типа дыхания.

Собственные наблюдения. Опыты складывались из следующих моментов. Опытными животными служили собаки под глубоким морфийным наркозом. После наступления глубокого сна—трахеотомия. В трахею вставлялись две Т-образные резиновые трубки, соприкасающиеся концы которых (верхний конец нижней трубки и нижний конец верхней), предварительно укоро-

ченные, затыкались пробкой (по методу Викторовой). Рана послойно наглухо зашивалась. Собака при этом дышит через трахею. Если же перпендикуляры Т-образных трубок соединить между собой дугообразной стеклянной трубкой, то собака дышит через нос (путь воздуха при выходе: трахея, нижняя Т-образная трубка, стеклянная дугообразная, верхняя Т-образная). Рот собаки забинтовывался эластическим бинтом, голова крепко фиксировалась. В переднюю камеру правого глаза вводилась параллельно радужной оболочке игла (сделанная по типу Leber'a) соединенная с аппаратом для измерения внутриглазного давления. Этим подготовительная часть опыта заканчивалась.

После некоторого выжидания уравнивалось давление внутриглазное и в манометре. Затем собаке предоставлялась возможность дышать попеременно 10 минут через нос и 10 минут через трахею. При этом наблюдалось движение жидкости по капиллярной трубке благодаря воздушному пузырьку—индикатору.

В результате мы получили явственное указание на то, что при носовом дыхании внутриглазное давление повышается, а при трахеальном—понижается. Это было хорошо видно по движению воздушного пузырька—индикатора в горизонтальной трубке, который при носовом дыхании отодвигался от глаза под действием повышающегося в последнем давления; при трахеальном же дыхании индикатор подвигался по направлению к глазу; так как горизонтальная индикаторная трубка была очень узкая—почти капиллярная, то размахи движения индикатора были довольно обширны—3—7—10 мм; к сожалению, нам долгое время не удавалось получить графической документации этого движения, так как ртутный, хотя и небольшой, манометр не давал колебаний ртути; точно также и замена его водяным с присоединением к нему мареевской капсулы не привела к возможности сколько-нибудь удовлетворительно записать кривую; только когда мы сменили глазную иглу на более толстую, мы стали через водный манометр и мареевскую капсулу получать кривые, на которых явственно отражались дыхательные колебания внутриглазного давления, а в некоторых случаях даже и пульсовые; при этом характерно было то, что эти колебания были явственны при носовом дыхании и почти исчезали при трахеальном; таким образом при трахеальном дыхании линия давления записывалась горизонтальной, почти прямой линией, но после включения носового дыхания при включении трахеального кривая начинала постепенно подниматься, и на ней появлялись колебания того или другого рода или же и те и другие; выключение носа и включение трахеального дыхания приводило к быстрому падению кривой.

На основании этих опытов необходимо прийти к заключению, что тип дыхания несомненно должен отражаться на внутриглазном давлении, а именно: при носовом дыхании внутриглазное давление повышается, при трахеальном же—понижается; так как трахеальное дыхание можно считать почти аналогичным ротовому, то ясно, что всякие препятствия правильному носовому дыханию, заставляющие дышать ртом, должны соответствующим

образом отражаться на внутриглазном давлении в сторону его понижения; как бы ни были эти влияния незначительны, они все же должны отражаться на кровообращении глаза в смысле тенденции к застою.

Из лаборатории физиологии труда Казанского государственного университета имени В. И. Ленина (зав. доц. И. А. Аршавский).

Явления оптимума и пессимума в секреторном парасимпатическом нерве подчелюстной железы ¹⁾.

Асс. каф. физиол. КГМУ Д. И. Малкина.

Н. Е. Введенским было установлено, что при раздражении нервно-мышечного препарата величина сокращения мышцы зависит от силы и частоты раздражения нерва. По данным этого автора, при передаче возбуждения с двигательного нерва на мышцу особенно важную роль играет концевая пластинка нерва. Под влиянием сильного возбуждения она приходит в состояние торможения и не передает возбуждения на мышцу, либо передает это возбуждение неполностью. Такое состояние Введенский назвал *пессимумом*. Состояние же концевой пластинки, при котором последняя передает возбуждение определенной силы и частоты без изменения и при этом вызывает максимальное сокращение мышцы, Введенский назвал состоянием *оптимума*. Состояние пессимума отличается от утомления, т. е. после пессимального эффекта легко вызывается оптимальный эффект сокращения путем уменьшения силы или частоты раздражения (Н. Е. Введенский). Эти положения Введенского, доказанные им в отношении двигательного нерва и поперечно-полосатой мышцы, подтверждены многочисленными исследованиями его школы (А. А. Ухтомский, И. А. Аршавский), а также иностранными авторами (Hering, Bowditch и др.).

Н. Е. Введенский предположил, что закон optimum'a и pessimum'a раздражения, установленный им для двигательного нерва, может быть перенесен и на другие нервы. В предисловии к статье „О состоянии между раздражением и возбуждением при тетанусе“ он говорит: „... анализируемые здесь на обыкновенном двигательном нерве явления имеют вероятность быть перенесены и на другие роды нервов (секреторные, сосудодвигательные, сердечные и пр.) и с этой точки зрения может быть рассмотрена функциональная роль этих последних. Это было бы интересно уже просто в отношении методики раздражения этих нервов, как я мог убедиться при раздражении нервов слюнной железы“. Однако, опыты Введенского на нервах слюнной железы нигде не опубликованы. Только в 1893 г. в журнале „Врач“ Введенский сообщает выводы из таких экспериментов. В этой статье он пишет, что при раздражении индукционным током секреторного нерва подчелюстной железы, — максимальный эффект слюноотделения получается при раздражении нерва с частотой 40 в секунду. Уменьшение или увеличение частоты раздражения ведет к уменьшению слюноотделения. Но до настоящего времени в лито-

¹⁾ Предварительное сообщение о данной моей работе сделано доц. И. А. Аршавским на V Всес. съезде физиологов.

ратуре почти отсутствуют сведения об экспериментальных исследованиях, подтверждающих эти положения Введенского.

Работами крупнейших физиологов установлено, что количество и качество слюны зависит от вида и интенсивности раздражителя, вызывающего слюноотделение. Оно может быть вызвано рефлекторно (Павлов) или непосредственным раздражением секреторных нервов подчелюстной железы индукционным током (Klaud Bernard, Heidenhain, Ludwig, Langley, Hermann). Опыты с раздражением секреторных нервов постоянным током неизвестны в литературе. Однако, в работах вышеуказанных авторов нет материала для суждения о приложимости положений Введенского по отношению к слюнной железе. Наоборот, раздражая индукционным током *Chorda tympani* и наблюдая при сильном и длительном раздражении уменьшение или прекращение слюноотделения, указанные авторы объясняли эти явления следствием утомления или истощения секреторного нерва или самой железы.

Аналогичным образом описывает процессы слюноотделения и Бабкин: „Если в течение 1 минуты раздражать индукционным током черепно-мозговой секреторный нерв слюнной железы, напр. *Chorda tympani*, то после „латентного периода“ секреция достигает своего наибольшего напряжения в первые 15—25 секунд, а затем к концу минуты постепенно падает. При повторных раздражениях нерва подъем секреторной кривой происходит тем медленнее и тем позднее он достигает наивысшей точки, чем более утомлены нерв и железа. На основании исследований Heidenhain'a и др. физиологов Бабкин утверждает также, что при раздражении *Chorda tympani* индукционным током качество первой порции слюны всегда значительно отличается от последующих порций.

Но этот взгляд на деятельность подчелюстной железы не согласуется с наблюдениями Купалова и Скипина, которые получили оптимальную секрецию при частоте 40 раздражений в секунду и уменьшение секреции при увеличении частоты раздражения, — *пессимум частоты*. Также проф. Е. К. Приходькова, раздражая секреторный нерв подчелюстной железы электрическим током, нашла, что количество и качество секрета железы зависит от силы тока и частоты раздражения. В частности, она считает, что „при резких раздражениях при любой силе тока выделяется слюна с низким плотным остатком. Чем выше частота раздражения (до определенного оптимума частоты), тем более высоко содержание плотного остатка (органические вещества) слюны, при соответствующем увеличении силы тока. При переходе частоты раздражения за пределы оптимума (50—60 раздр. в 1 секунду) процентное содержание плотного остатка слюны падает. При раздражении нервно-секреторного аппарата слабой силой тока при любой частоте получается слюна с относительно низким процентным содержанием плотного остатка. При нарастании силы тока количество плотного остатка тоже нарастает“.

С целью проверки правильности положения Введенского о явлениях *optimum'a* и *pessimum'a* в парасимпатическом секреторном нерве подчелюстной железы, я произвела по предложению доц. И. А. Аршавского экспериментальное исследование на *gl. submaxillaris*. Опыты произведены на 20 собаках, причем в большинстве случаев на каждой собаке ставились все нижеописанные модификации опытов.

Методика исследования.

Методика нижеописанных экспериментов заключалась в следующем: раздражался парасимпатический секреторный нерв подчелюстной железы—*Chorda tympani*, и наблюдалось количество отделяемой слюны. В качестве раздражителя употреблялись те же виды электрического тока, какими пользовался Введенский в своих экспериментах при установлении явлений пессимума и оптимума в двигательном нерве.

Было произведено две серии опытов. 1-я серия,—при которой *Chorda tympani* раздражалась прерывистым индукционным током (аккумулятор—2 вольта, в цепи—санный аппарат Дю-Буа-Раймонда). 2-я серия опытов, при которой нерв раздражался прерывистым постоянным током (гальваническим). При этом в цепь включался реохорд. Каждая серия опытов в свою очередь производилась в двух модификациях. В 1-м случае,—при одинаковой частоте раздражения изменялась сила раздражения, путем передвижения вторичной катушки санного аппарата или ползунка реохорда. Во 2-м случае,—при постоянной силе тока изменялась частота раздражения.

Опыты варьировались так же и по длительности раздражения: в одних экспериментах *Chorda tympani* раздражалась в течение 30 секунд после 3-минутных перерывов (для отдыха нерва). В других же опытах нерв раздражался непрерывно в течение 5—6 минут изменяющейся частоты или силой тока каждые 30 секунд.

Частота раздражения менялась путем включения в первичную цепь или камертона в 100 колебаний в секунду, или специального прерывателя электрического тока, который позволял получать 35, 70, 140 и 280 колебаний в 1 секунду.

Этот прерыватель состоял из 4 деревянных дисков, имеющих различные диаметры. Эти диски приводились во вращательное движение током от городской электрической сети. На каждом из дисков имелось различное число металлических контактов, которые в зависимости от скорости вращения диска, определявшейся его диаметром, давали определенное число перерывов в секунду аккумуляторного тока, в цепь которого, по надобности, включался один из 4 дисков.

В случаях индукционного раздражения периферический конец перерезанного нерва опускался в лодочку с погружными электродами, а при раздражении прерывистым постоянным током нерв помещался на серебряные электроды, которые перед опытом хлорировались.

Количество выделенной слюны определялось по передвижению, окрашенного фуксином, водяного мениска в стеклянном горизонтальном манометре, соединенном с капсулой отпрепарованного протока подчелюстной железы. Количество выделяемой слюны учитывалось каждые 10 секунд, как во время раздражения, так и в перерывах между раздражениями.

Результаты исследования.

1. Опыты с индукционным током.

А. Опыты с изменяющейся силой тока, при постоянной частоте раздражения.

В данных экспериментах каждый отдельный опыт проводился при одной и той же частоте раздражения в секунду: 35, 70 или 100. Длительность каждого раздражения—30 секунд. Паузы между раздражениями—три минуты.

Из приведенных опытов устанавливаются типичные для всех экспериментов явления.

Слюноотделение появляется при определенном пороге раздражения.

Так, например, в опыте № 6, при частоте 100 раздражений в секунду и силе тока—РК (расстояние вторичной катушки от первичной) равном 26 см. слюноотделение отсутствовало и наступило лишь при РК—24 см, когда манометр показал 7 мм выделенной слюны. Подобное явление имело место во всех опытах. Напри-

мер, в опыте № 11 с частотой 70 колебаний в секунду слюноотделение наступило лишь при РК—25 см, когда выделилось слюны 6 мм. В экспериментах с частотой 35 колебаний в секунду, например, в опыте № 13, порог раздражения имеем при РК—14 см, когда впервые выделилось слюны—2 мм. Во всех опытах порог раздражения наступал при РК равном 26—14 см, причем первая порция выделенной слюны колебалась в пределах 2—32 мм.

В дальнейшем секрети слюны при увеличении силы раздражения быстро нарастает, но до определенного предела, названного Введенским 1-й оптимум. Например, в опыте № 6 с частотой 100 раздр. в сек. максимальный эффект слюноотделения наступил при РК—20 см, когда слюны выделилось 17 мм. В опыте № 11 с частотой 70 раздр. в сек., 1-й оптимальный эффект слюновыделения наступил при РК—13 см—слюны выделилось 33 мм; в опыте № 9, с частотой 35 раздр. в сек., 1-й оптимум соответствовал РК—12 см и выделено было 60 мм слюны. Во всех опытах 1-й оптимум наступал в пределах РК—20 см (напр., оп. № 6)—РК 8 см (напр., опыт № 15).

Но дальнейшее увеличение силы раздражения *Ch. tympani* индукционным током сопровождалось уменьшением секреции подчелюстной железы, что соответствует (по Введенскому) 1-му пессимуму. Так, например, в опыте № 6 при частоте 100 раздр. в сек. минимальное количество слюны—7 мм—было выделено при РК—19 см, в опыте № 11 с частотой 70 раздр. в сек. уменьшение секреции достигло при РК—4 см 9 мм слюны; в оп. № 13, с частотой 35 раздр. в сек., 1-й пессимум секреции—11 мм слюны, наступил при РК—8 см.

Во всех опытах наблюдался 1 пессимум, причем он наступал в пределах РК 19 см (например, оп. № 6)—РК 3 см (напр., оп. № 14).

Последующее увеличение силы тока (сближение катушек) вновь вызывает увеличение секреции железы, что по Введенскому соответствует фазе 2-го оптимума. Так, в опыте № 15 с частотой 70 раздр. в сек. при РК 11 см выделено слюны 13 мм, в оп. № 9 с частотой 35 раздр. в сек. при РК—8 см—выделено 48 мм слюны; в оп. № 6 с частотой 100 раздр. в сек., если при РК 19 слюны выделено было 7 мм, то при увеличении силы тока, при РК—18 см слюны выделялось уже 11 мм. При РК—18 (повторном)—14 мм, при РК 17—21 мм, при РК 16—36 мм и при РК 15—60 мм, когда в период раздражения нерва было выделено 38 мм и в период последствий еще 22 мм. Второй оптимум наступил в пределах РК—14 см, когда лишь за время раздражения нерва выделялось секрета 41 мм.

Далее наступает более выраженная, чем после первого оптимума, пессимальная реакция нерва-железы на увеличение силы тока. Например: в опыте № 6, при РК—13 см слюны выделено 59 мм (35+24), а затем наступает быстрое уменьшение секреции: при РК—12 см выделено секрета 41 мм, при РК 11—34, при РК 10—21 мм, когда и наступил выраженный переход нерва в состояние пессимума. Данное явление типично для всех опытов, где каждое дальнейшее увеличение силы раздражения секреторного нерва сопровождается снова уменьшением секреции, более значительным, чем в 1-м случае—2-й пессимум (по Введенскому). Например, в опыте № 15 с частотой 70 раздр. в сек. при РК 10 см слюны выделено было только 9 мм., в оп. № 13, с частотой 35 раздр. в сек. при РК 2 см слюны выделилось 10 мм.

Эти явления ярко выражены во всех других опытах, что видно из таблицы и диаграммы 1.

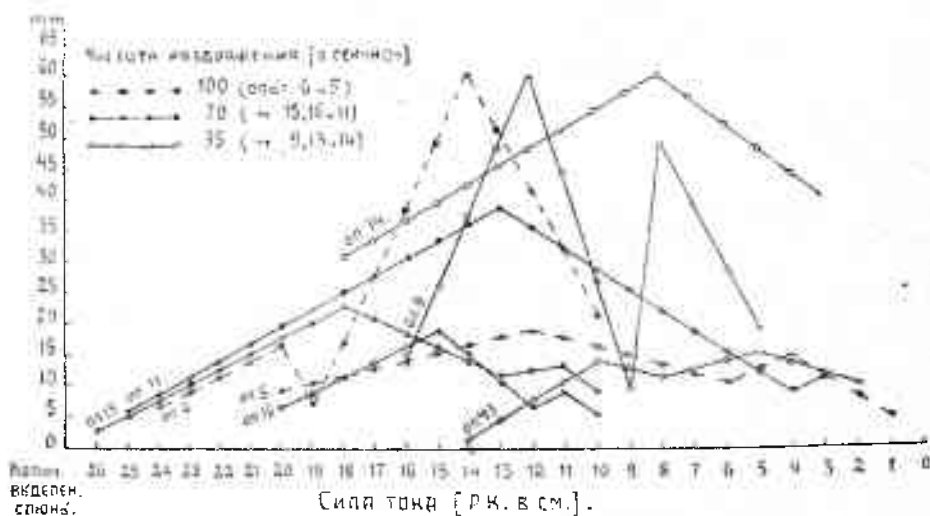
Если затем нерв, находящийся в состоянии пессимума (торможения, угнетения), раздражался током меньшей силы, то количество выделяемой слюны снова увеличивалось, при увеличении же силы тока наступало опять резкое уменьшение слюноотделения. Так, например, в том же опыте 6 при РК 14—слюны выделилось 21 мм, при РК 10—13 мм, при последующих РК 14—20 мм, при РК 10—12 мм, при РК 14—20 мм и т. д.

Таблица 1.

Порог раздражения 1 и 2 оптимум и 1 и 2 пессимум при раздражении *Chorda tympani* индукционным током все возрастающей силы.

Опыт №№	Частота раздраж. (в сек.)	Порог раздражения		Оптимум 1		Пессимум 1		Оптимум 2		Пессимум 2	
		Сила тока РК (в см.)	Слюны выделено (в мм.)	Сила тока РК (в см.)	Слюны выделено (в мм.)	Сила тока РК (в см.)	Слюны выделено (в мм.)	Сила тока РК (в см.)	Слюны выделено (в мм.)	Сила тока РК (в см.)	Слюны выделено (в мм.)
6	100	24	7	20	17	19	7	14	60	10	21
5	100	20	9	12	19	6	10	4	15	0	3
15	70	26	3	18	23	13	11	11	13	10	9
16	70	20	6	15	19	12	6	11	8	10	5
11	70	25	6	13	39	4	9	3	11	—	—
9	35	16	15	12	60	9	28	8	48	5	18
13	35	14	2	10	14	8	11	5	15	2	10
14	35	18	32	8	60	3	40	—	—	—	—

Диаграмма 1. Порог раздражения, 1 и 2 оптимум и 1 и 2 пессимум при раздражении *Chorda tympani* индукционным током при различных постоянных частотах и изменяющейся все возрастающей силе тока.



Из анализа результатов данной серии экспериментов можно заключить, что не утомление, а состояние торможения и угнетения, именуемое Введенским „пессимумом“, имеет место в секреторном нерве (*Ch. tympani*) при раздражении его индукционным током возрастающей силы.

Однако, несколько опытов из данной серии показывают, что при индукционном раздражении в секреторном нерве наряду с явлениями пессимума развивается и утомление. Именно последним можно объяснить то нетипичное явление, когда независимо от силы раздражения секреция уменьшалась, затем увеличивалась, потом снова уменьшалась. Данное явление ярко выражено, напр., в опыте 9 (см. табл. 2).

Таблица 2.

Раздражение *Chorda tympani* индукционным током—постоянной частоты при изменяющейся силе тока.

Опыт № 9	(Раздражение 14—46). Частота—35 раздрж. в секунду. Аккумулятор 4 вольта															
	30	16	14	12	10	9	8	7	6	5	4	4	16	4	4	16
Сила тока РК (в см)	30	16	14	12	10	9	8	7	6	5	4	4	16	4	4	16
Количество выделенной слюны (в мм)	0	15	36	60	47	28	48	40	38	18	45	30	15	22	12	0
Сила тока РК (в см)	16	16	16	16	16	16	16	16	16	4	4	4	4	4	4	
Количество выделенной слюны (в мм)	10	12	10	12	17	16	12	17	24	42	30	13	38	20	0	

Кроме вышеотмеченных явлений из данных экспериментов устанавливается также, что каждое раздражение *Chorda tympani* вызывает слюноотделение только через некоторый скрытый т. н. латентный период. Последний в большинстве случаев равен 1—5 секундам при раздражении оптимальными силами индукционного тока и достигает 10 секунд при пессимальных раздражениях.

Так, наприм., в опыте № 6: при РК—14 см латентный период равен 1,5 сек.; при РК 10 см—10 сек. В оп. № 11, при РК—13 см лат. период равен 5 сек.; при РК 5 см—9 сек.

По окончании каждого раздражения нерва, железа в течение некоторого времени продолжает секретировать слюну—так назыв. период последействия. Выделение слюны в период последействия меняется в зависимости от силы раздражения. При этом секреция значительнее и продолжительнее при пессимальных раздражениях (до 3-х минут). Наоборот, раздражение оптимальными силами вызывает более короткий и меньший по эффекту слюноотделения период последействия. Например, в том же опыте № 6 при РК 14 см в период раздражения 30 секунд, выделено 19 мм слюны, в период последействия—1 мм. При РК 10 см выделено слюны в период раздр. 1 мм, в период последействия—11 мм.

Б. Опыты с постоянной силой и изменяющейся частотой раздражения Chorda tympani индукционным током (с 3-минутными паузами между раздражениями).

В данных экспериментах определялась предварительно сила раздражения, при которой достигался оптимальный эффект. Эта сила являлась

постоянной по ходу эксперимента. В большинстве случаев она соответствовала расстоянию вторичной от первичной катушки санного аппарата (12—15 см) при аккумуляторе 2—4 вольта. Нерв раздражался в течение 30 секунд, через 3-минутные паузы с частотой: 35, 70, 140 и 280 колебаний в секунду. При этом получились следующие результаты: при частотах 35 и 70 колебаний в секунду слюноотделение было больше, чем при частотах 140 и 280. При наименьшей частоте раздражения (35) достигался максимальный эффект (оптимум), а при наибольшей (280)—минимальный (пессимум). Данные явления наиболее наглядно выражены в опытах: опыт № 8 (раздр. 1—6 при РК—16 см, и раздр. 14—17 при РК—12); опыт № 9 (раздр. 1—4 при РК—14 см и 6—10—14 см); опыт № 11 (раздр. 39—51, РК—15); опыт № 12 (раздр. 30—34, РК—12); опыт № 13 (раздр. 37—42 при РК—10); опыт № 14 (раздр. 17—23 при РК—14), что видно из таблицы 3 и диаграммы 2.

Диаграмма 2. Слюноотделение при раздражении *Chorda tympani* индукционным током изменяющимися частотами при постоянной силе (РК 12—15 см).

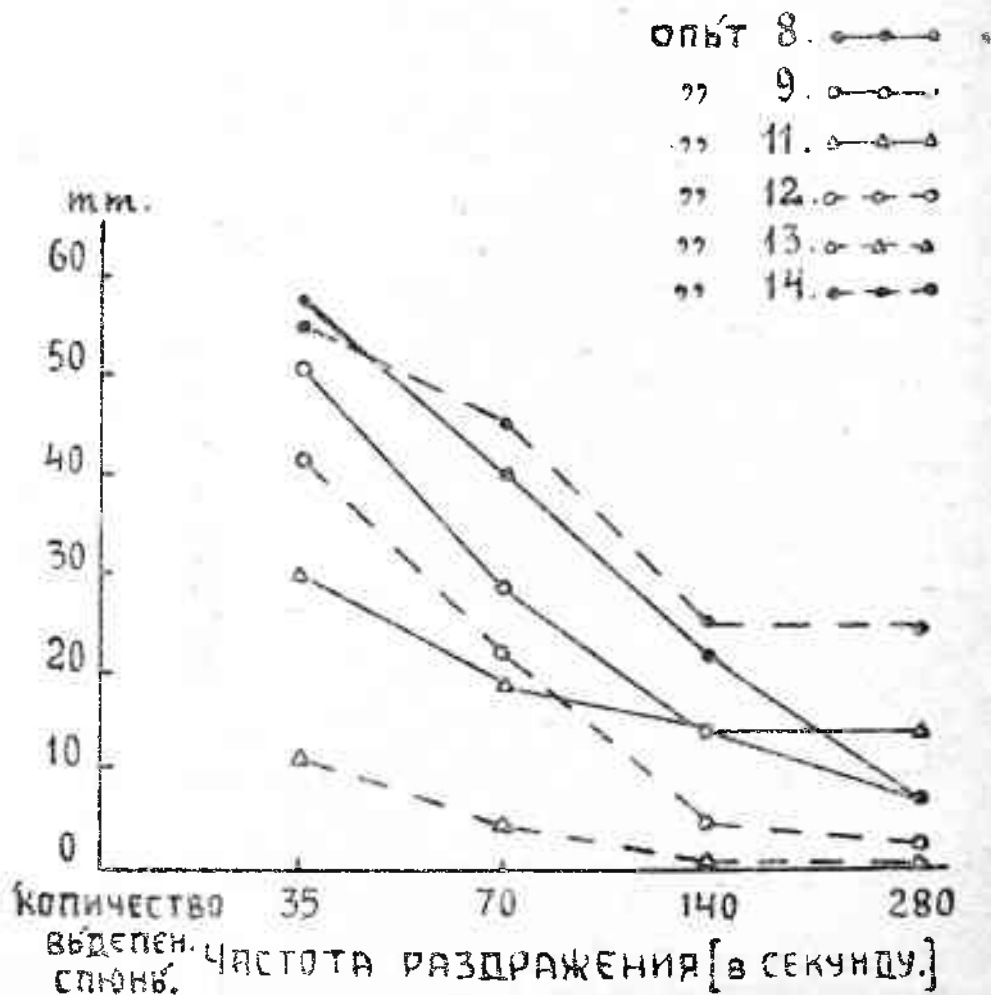


Таблица 3.

Слюноотделение при раздражении *Chorda tympani* индукционным током изменяющейся частоты и постоянной силы (РК 12—15 см).

Частота раздражения за 1 секунду	Количество слюноотделения (в миллилитрах)					
	О п ы т а					
	8	9	11	12	13	14
35	58	50	30	42	12	56
70	40	28	19	22	6	46
140	22	14	14	5	1	35
280	8	8	13	2	0	30

Из таблицы видно, что количество выделяемой слюны во всех опытах обратно пропорционально частоте раздражения.

Данные явления подтверждаются также следующими экспериментами:

Опустив переходные частоты 70 и 140, мы раздражали *Chorda tympani* попеременно лишь крайними частотами 35 и 280. Эффект получался аналогичный предыдущему: оптимум секреции соответствовал частоте 35, а пессимум—280. Так, например, в опыте № 9, при РК—14, на частоту 280 выделилось слюны 24 мм, а при 35—45 мм; в опыте № 13 получен более выраженный результат, когда при РК 10 см с раздражением нерва изменяющимися частотами, секреция протекала таким образом:

частота:	35	70	140	280	35	280
слюноотд.	12	6	1	0	10	0.

В. Опыты с длительным непрерывным раздражением Chorda tympani индукционным током при изменяющейся силе и постоянной частоте раздражения.

В данной серии экспериментов предварительно определялась сила оптимального и пессимального раздражения в опытах с 3-минутными паузами между раздражениями, после чего нерв подвергался длительному непрерывному раздражению (в течение 5 минут), каждые 20—30 секунд изменяющейся силой индукционного тока, поочередно оптимальной и пессимальной при постоянной частоте раздражения.

При этом слюноотделение протекало по типу опыта № 17, из которого видна установленная данными экспериментами зависимость количества выделенной слюны от силы раздражения: при этом оптимальной и пессимальной силой раздражения остается та же сила, которая была при раздражении нерва с 3 минутными паузами. В частности, в приведенном опыте № 17 при оптимальной силе РК—20 см слюноотделение было в два раза больше, чем при пессимальной силе РК—15 см.

2. Опыты с длительным непрерывным раздражением *Chorda tympani* индукционным током при одинаковой силе и изменяющейся частоте.

В течение 5—6 минут нерв непрерывно каждые 30 секунд раздражался индукционным током поочередно частотами 35 и 280.

При этом в опыте № 9 при раздражении нерва током с частотой 280 раздражений в секунду слюны выделилось 43 мм; при последующем раздражении нерва частотой 35 выделилось слюны 41 мм; затем при дальнейшем раздражении частотой 280 выделилось 22 мм; при частоте 35—17 мм; при 280—10 мм; при 35—10 мм; при 280—7 мм; при 35—5 мм; при 280—5 мм и, наконец, при последующем раздражении частотой 35 выделилось всего 3 мм слюны.

Из этого примера, а также из нежеприведенной диаграммы видно, что при непрерывном раздражении нерва поочередно частотами 35 и 280, каждая последующая порция выделенного секрета меньше предыдущей при данной частоте, и после одной минуты раздражения нерва количество секрета, независимо от частоты раздражения, резко падает.

Очевидно, при раздражении нерва индукционным током, в нервно-железистом аппарате быстро наступает утомление. Если же после каждого 30-секундного раздражения нерва делались 3-минутные перерывы подобно предыдущей серии экспериментов, то секреция протекала в соответствии с законом оптимума и пессимума Введенского.

Отмеченные для индукционного тока закономерности имеют место и при раздражении *Chorda tympani* постоянным током.

3. Опыты с постоянным током.

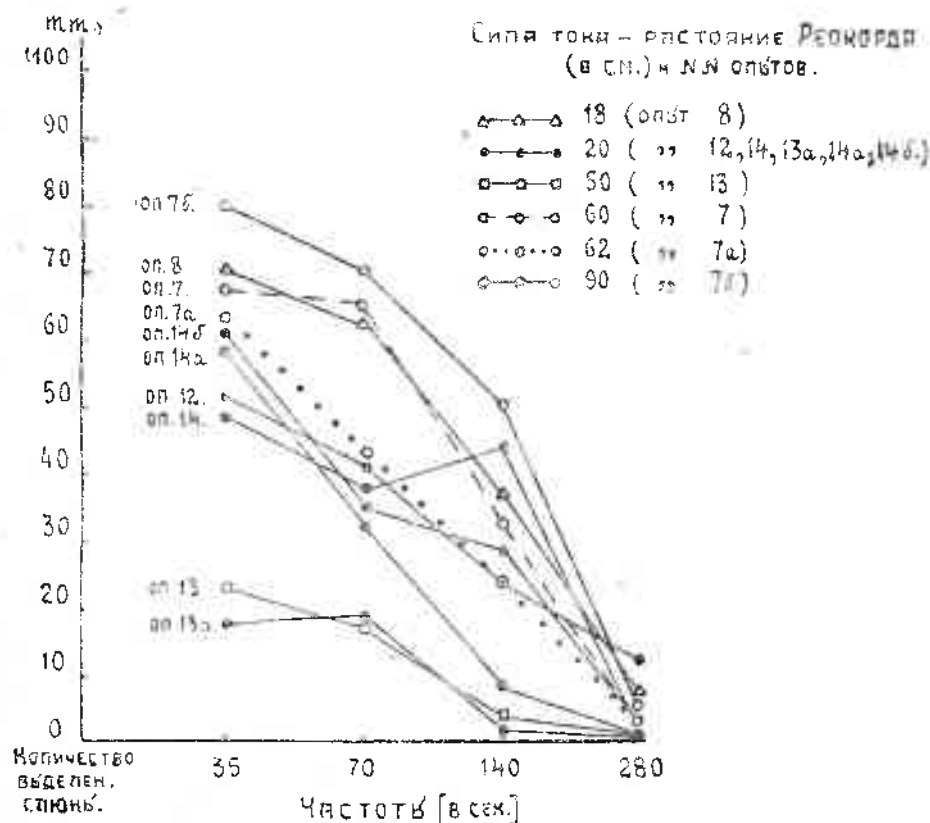
Все вышеописанные эксперименты с индукционным током последовательно во всех модификациях воспроизводились постоянным током. При этом во всех случаях, в опытах с одинаковой силой и меняющейся частотой раздражения результат был более иллюстративен. Всегда при частоте 35 имелся почти один и тот же оптимальный эффект, а при частоте 280 всегда получалось почти полное отсутствие слюноотделения. Сказанное видно в следующих опытах (см. таблицу 4).

Таблица 4.

Слюноотделение при раздражении *Chorda tympani* постоянным током, с 3-минутными паузами при одинаковой силе тока и изменяющейся частоте (длительность каждого раздражения—30 секунд).

№№ опытов	Сила тока (расстоян. реохорда) в см	№ раздражения	Количество выделенной слюны (в мм) при частотах			
			35	70	140	280
7	90	1	80	70	50	3
7a	62	2	62	—	—	3
7б	60	3	67	65	33	0
8	18	1	70	62	38	8
12	20	1	51	41	24	12
13	50	2	23	18	4	0
13a	20	2	18	19	2	0
14a	20	1	59	33	8	0
14	20	2	49	37	44	1
14б	20	3	63	36	29	1

Диаграмма 3. Слюноотделение при раздражении Chorda tympani постоянным током с 3-минутными паузами, при одинаковой силе тока и изменяющейся частоте (длительность каждого раздражения—30 секунд).



Аналогичные результаты получены и в опытах с длительным непрерывным раздражением Chorda tympani постоянным током одинаковой силы с изменяющейся частотой, что иллюстрируется следующими наиболее типичными опытами из данной серии экспериментов (см. таблицу 5)

Таблица 5.

Количество выделенной слюны (в мм) при непрерывном длительном раздражении Chorda tympani (в течение 5 минут) постоянным током изменяющейся частоты и одинаковой силы.

№ оп.	Сила тока. Расст. реох. (в см.)	Частота раздражения в секундах:									
		35	280	35	280	35	280	35	280	35	280
8	18	—	25	60	7	53	6	49	9	48	6
12	20	58	14	33	7	28	9	23	8	22	8
13	50	18	2	11	2	11	2	10	3	10	2
14	50	59	4	30	5	21	5	19	4	—	—

В этих опытах на 5-ой минуте непрерывного раздражения секрция протекает так же, как и в начале раздражения, соответственно закону оптимума и пессимума Введенского. Величина слюноотделения для каждой частоты остается почти неизменной.

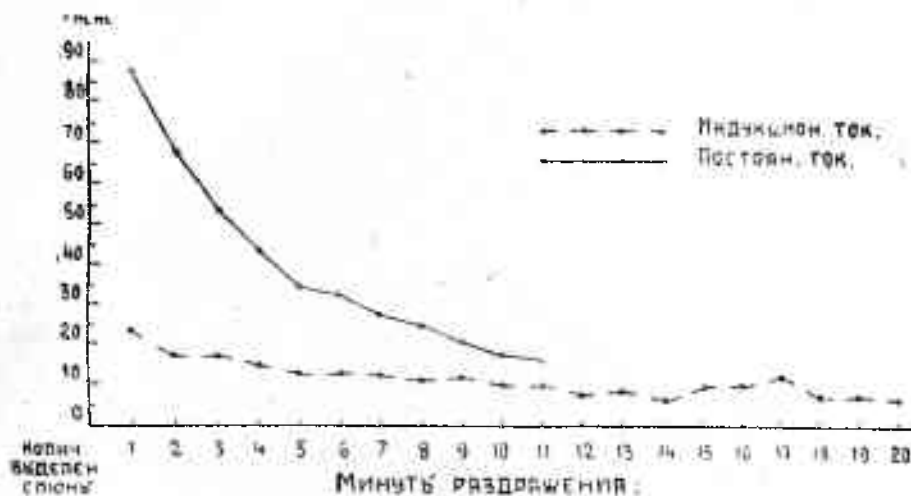
Из вышеописанных опытов видно, что явления оптимума и пессимума имеются в секреторном нерве подчелюстной железы при раздражении его как индукционным, так и постоянным током. Эти явления более сильно выражены при раздражении постоянным током, причем количество слюны, выделяемой подчелюстной железой при раздражении постоянным гальваническим током, в два раза больше, чем при раздражении индукционным током. Так, напр., максимальное количество слюны, выделяемое в течение 30 секунд, при раздражении индукционным током достигало 20—30 мм (см. оп. №№ 9 и 10) и лишь в одном случае (оп. № 8)—55 мм; в то время как при постоянном токе обычно за тот же отрезок времени выделялось 50—60 мм (оп. №№ 12, 13, 14) и в отдельных случаях—88 мм (оп. № 8). Причем во всех случаях максимальное количество слюны выделялось спустя 10—20 секунд раздражения (см. оп. №№ 8, 12, 13, 14 и др.). Специфическое действие постоянного тока, по сравнению с индукционным, выявляется наиболее ярко при длительном, непрерывном раздражении током одинаковой силы и частоты, что видно из следующих примеров.

Таблица 6.

Слюноотделение при длительном непрерывном раздражении индукционным и гальваническим током *Chorda tympani*, при одинаковой частоте и силе тока (оп. № 17).

Длитель. раздраж.	Количество выделенной слюны (в миллиметрах)														
	Индукционный ток. (Расстоян. кат. 20 см, частота 35)							Гальванический (постоянный) ток (Расст. реох. 50 см, частота 35)							
	Сек. Мин.	10	20	30	40	50	60	Всего (в мин.)	10	20	30	40	50	60	Всего (в мин.)
1	4	4	4	4	4	3	23	8	15	19	16	16	14	88	
2	4	3	2	3	3	2	17	14	11	12	11	11	9	68	
3	3	3	3	2	2	4	2	17	10	9	8	9	8	53	
4	3	3	2	3	2	2	15	8	5	9	8	6	7	43	
5	3	2	2	2	2	2	13	7	6	5	7	7	4	36	
6	2	2	2	2	2	3	13	4	6	4	6	6	5	31	
7	2	2	2	3	2	1	12	3	5	5	5	5	5	28	
8	2	1	3	1	2	2	11	4	6	5	5	2	3	25	
9	2	2	2	2	1	2	11	5	2	3	4	3	3	20	
10	2	1	2	2	1	2	10	3	3	2	3	4	3	18	
11	2	1	2	2	1	2	10	3	4	3	2	3	2	17	
12	2	1	2	1	2	0	8	2	2	3	3	—	—	—	
13	0	3	1	1	1	3	9	—	—	—	—	—	—	—	
14	1	2	2	0	1	1	7	—	—	—	—	—	—	—	
15	2	1	1	2	2	2	10	—	—	—	—	—	—	—	
16	2	2	1	1	2	2	10	—	—	—	—	—	—	—	
17	2	2	2	2	2	1	11	—	—	—	—	—	—	—	
18	2	0	2	1	2	1	8	—	—	—	—	—	—	—	
19	2	1	1	2	1	1	8	—	—	—	—	—	—	—	
20	2	1	1	1	1	1	7	—	—	—	—	—	—	—	

Диаграмма 4. Слюноотделение при длительном непрерывном раздражении *Chorda tympani* индукционным (при РК 20 см и частоте 35 раздражен, в сек.) и постоянным гальваническим током (при расстоянии реохорда 50 см и частоте 35).



Помимо вышеотмеченных явлений, во всех опытах мы наблюдали, что слюноотделение наступало после определенного латентного периода возбуждения, который продолжался от 1 до 10 секунд. По прекращении раздражения нерва слюноотделение продолжалось в течение 2—3 минут. При этом „последствие“ возрастало пропорционально силе раздражения: при большей силе получался меньший эффект слюноотделения, в особенности в период раздражения нерва. По прекращении же раздражения наблюдалась во всех случаях усиленная секреция.

Выводы. 1. Явления оптимума и пессимума, установленные Введенским для нервно-мышечного препарата, имеют место и у секреторного парасимпатического нерва подчелюстной железы. При этом явления оптимума и пессимума наблюдаются при раздражении нерва как индукционным, так и постоянным гальваническим током.

2. При раздражении индукционным или постоянным током явления оптимума и пессимума резко выявляются при изменении частот раздражения. Оптимальный эффект получается при раздражении минимальной частотой (35) и пессимальной наибольшей (280).

Аналогичные результаты получаются при раздражении нерва током изменяющейся силы.

3. При раздражении *Chorda tympani* индукционным током изменяющейся силы наблюдаются явления I и II оптимума и I и II пессимума.

4. При раздражении *Chorda tympani* постоянным гальваническим током выделяется слюны больше при непрерывном раздражении, и время этого значительного слюноотечения продолжительнее, чем при индукционном токе.

И з п р а к т и к и.

К казуистике ложного женского гермофродитизма.

Проф. Ю. М. Иргер (Минск).

Мы решили опубликовать данный случай, так как он представляет несомненный интерес.

Больная Р. П., 22 лет, колхозница, поступила в 1-ю хирургическую клинику Белорусского мединститута 26.V 1935 г. с жалобами на образование в области клитора полового члена, препятствующего половому акту.



Рис. 1.

По словам больной, с раннего детства она обратила внимание на появление в области клитора образования, напоминающего мужской половой член. К 17-летнему возрасту член „оформился“ в полной мере и нередко эрегировал. Больная никогда не менструировала. С 15-летнего возраста чувствовала влечение к мужчинам; влечения к женщинам никогда не было. 20-ти лет она вышла замуж. Детей не было. Живет нормальной половой жизнью, но во время сношения ее „половой член“ эрегует и препятствует в ряде случаев нормальному половому акту. Половой акт закан-

чивается оргазмом. Со стороны наследственности никаких отклонений от нормы не обнаружено.

Как видно из прилагаемых фотографий, больная по внешнему виду — женщина. Грудные железы выражены не в достаточной степени.

При исследовании половой сферы обнаружено следующее: На месте клитора видно образование, точно напоминающее собою мужской половой член; в неэрегированном состоянии длина его доходит до 5 см, а в эрегированном до 8—9 см. В месте, соответствующем наружному отверстию уретры, имеется слепое отверстие. Большие и малые половые губы хорошо выражены. Уретра расположена выше влагалища в нормальном месте. Глубина влагалища нормальная. Однако при пальцевом исследовании обнаруживается атрофия матки, яичники не прощупываются. Растительность на лобке женская. Со стороны других органов никаких отклонений от нормы не обнаружено.



Рис. 2.

28/V больная была нами оперирована, причем ей была произведена ампутация полового члена. Во время операции обнаружилось, что член состоит из хорошо выраженных кавернозных тел; кавернозных тел уретры не обнаружено. Длина его — 5 см. На 7-й день были сняты швы, и довольная результатом операции больная выписалась.

Из хирургической клиники им. проф. В. Л. Боголюбова Гос. ин-та усовершенствования врачей им. В. И. Ленина в Казани (директор Ю. А. Ратнер).

Случай менструирующего свища брюшной стенки.

Н. Н. Сульдин.

Случаи менструирующих маточно-брюшностеночных свищей в хирургической практике представляют большую редкость. По данным Малиновского и Козлова (цит. по Батюшеву), в Казанской акушерско-гинекологической клинике за 23½ года на 599 случаев свищей полового канала аналогичных случаев не было. Заслуженный деятель науки проф. В. С. Груздев, к которому я обратился по поводу встретившегося случая, заявил, что в его личной многолетней практике таких наблюдений не было. По Пономареву на 1010 случаев кесарского сечения подобное осложнение наблюдалось два раза. В русской литературе мне удалось найти лишь один аналогичный случай, описанный Батюшевым из акушерско-гинекологической клиники Омского мед. ин-та (Акушерство и гинекология № 5—6, 1929 г.). Больная подверглась консервативной операции ушивания свища, давшей на некоторое время заживление, но с наступлением *menpes* свищ открылся вновь.

Свищи женского полового аппарата вызываются, большей частью, травмой.

Помимо травмы, необходимым условием для образования менструирующего свища брюшной стенки является наличие сращений матки с брюшной стенкой. Такие сращения наблюдаются после абдоминального кесарского сечения по данным Haven и Jung в 30%.

В происхождении свищей имеет большое значение также и шовный материал. Не следует класть на матку нерассасывающихся швов, что было в случае, описанном Батюшевым, где при операции свища были извлечены лигатуры. Они, повидимому, вызвали абсцесс стенки матки, дали плотные спайки с передней брюшной стенкой и в последующем — маточный свищ.

В хирургической клинике им. проф. Боголюбова нами наблюдался случай менструирующего маточнобрюшностеночного свища, историю болезни которого мы вкратце приводим.

Больная О. А. Ершова, колхозница, 26 лет, поступила 26/I 1936 г. в хирургическую клинику ЦИДУВ с жалобами на наличие послеоперационного свища брюшной стенки.

Из расспросов выясняется: замужем с 17 лет, имела пять беременностей, из которых первые три, протекавшие нормально, закончились срочными родами. Четвертые роды, наступившие также в срок, были закончены искусственным родоразрешением 9/XI 1934 г. в г. Чебоксарах АЧССР, путем абдоминального кесарского сечения. Операция была произведена под местным обезболиванием, после 16-дневных мучительных схваток и при раскрытии зева всего лишь на два пальца.

Послеоперационный период прошел благополучно, и на 12-е сутки больная была выписана с новорожденной девочкой, умершей спустя 1 г. 3 мес. от воспаления легких. Через месяц после смерти этого ребенка, больная, будучи снова уже на последнем месяце беременности (5-й по счету), поступает для родоразрешения в участковую больницу (Большой Сундырь АЧССР), где 25/III 1935 г. производится вновь операция кесарского сечения под общим наркозом.

Послеоперационный период протекает с осложнениями. Первые десять дней было повышение температуры до 39—40°, вздутие и сильные боли в животе. Мучительная рвота. Стул только с клизмой. Вечером, на десятый день после операции, когда

эти явления стихли, были сняты швы. Заживление, по словам больной, первичное. Через 2 дня по снятии швов вновь повышение температуры и сильные боли в животе. Больная не может лежать в постели и в течение 3 суток сидит, согнувшись на кровати, с опущенными на пол ногами. Боли продолжались пять суток. Внезапно во время кашля больная почувствовала, что в ране что-то лопнуло, повязка промокла, появился неприятный запах. При экстренной перевязке оказалось, что рана живота разошлась по середине и из нее выделяется, явно калового запаха содержимое с примесью пищи.

Больная отмечает, что пища была почти непереваренной, выделялась вскоре после приема, особенно при кашле. Отделяемое разъедало кожу в окружности. Образовалась язвенная поверхность. Выделение пищи и кала продолжалось около 3 недель, потом прекратилось, остался только гнойный свищ, и 25/V больная была выписана.

8/IX, т. е. через 6 месяцев после перенесенной операции, больная заметила, что повязка, которую она делала ежедневно дома, промокла кровью. Больная обратилась в Чебоксарскую больницу, была госпитализирована, кровотечение из свища не останавливалось, несмотря на ряд лечебных мероприятий в течение 3 дней. Одновременно наблюдалось выделение крови из влагалища. Отделение крови через свищ брюшной стенки, постепенно ослабевая, прекратилось через одиннадцать дней. Из-за слабости больной в операции было отказано.

26/XII, т. е. через 2 1/2 месяца, снова аналогичное явление. Выделение крови продолжалось пять дней. 26/I с. г. больная легла к нам в клинику, где менструальный цикл был прослежен нами. Кровотечение продолжалось с 4/II по 9/II включительно, кровь выделяется больше через свищ, нежели *per vias naturales*.

St. praesens. Больная ниже среднего роста, астенического телосложения, с несколько пониженным питанием, бледной кожей и слизистыми оболочками. Костно-мышечная система развита удовлетворительно. Лимфатическая система без особых изменений. Легкие в пределах нормы. Сердце: тоны глуховаты, границы — норма, пульс учащен. Внутренние органы: живот асимметричен за счет выпячивания справа от средней линии. Послеоперационный рубец расположен между мечевидным отростком и лобком. Пупок отсутствует. На его месте звездчатое втяжение рубца с свищевым ходом, окруженным грануляциями. Из свища выделяется густой молочно-желтоватого цвета гной. Пальпаторно живот слева и под ложечкой мягкий. Справа, соответственно видимой припухлости, определяется плотное болезненное тело, округло-продолговатое, напоминающее по форме и консистенции метростическую матку. Печень, селезенка не прощупываются. Пастернацкий справа — положительный.

Анализ крови 27/I 36 г.: лейкоцитов — 11000, палочкоядерных 20,5%, сегм. 47,5%, эозиноф. 4%, мон. 9%, лимф. 19,5%, РОЭ — 27 мм в час.

Анализ мочи 27/I 36 г. Цвет соло.-желтый, прозрачная, уд. вес 1010, реакция — кислая, лейкоциты единичные, плоско-эпителиальные клетки до 3-х в поле зрения.

Консультация акушера-гинеколога (А. П. Чигарин). Наружные половые органы, как у рожавшей. Влагалище узкое, *portio vaginalis* цилиндрической формы, элевирована и находится больше справа, своды свободны. Тело матки элевировано, увеличено, соответственно 2 1/2-месячной беременности. Матка плотная, неподвижная, припаянная к передней стенке живота, длинник матки лежит косо, отклоняясь в правую сторону, причем дно находится на уровне фистулезного отверстия брюшной стенки.

Размеры таза. d. sp. — 27 см, d. cr. — 28, 5, d. troch. — 28, conjug. ext. — 16,5. Таз относится к категории узких.

Для выяснения связи брюшностеночного свища с маткой, нами были произведены некоторые пробы, а именно: 1) слабый раствор марганцовокислого калия, введенный под небольшим давлением в свищ брюшной стенки, задержавшись некоторое время, выделился из влагалища; 2) раствор метиленовой синьки, введенный в количестве 5 см³ шприцем Брауна через шейку матки, показался тотчас через брюшной свищ.

Рентгенография с контрастной жидкостью (20% бромистый натр), введенной через свищ брюшной стенки, дала округлую тень, которую мы рассматриваем как полость абсцесса среди конгломерата спаянных органов, имеющую сообщение с полостью матки. Введение жидкости через свищ брюшной стенки вызывало позывы на мочеиспускание.

Таким образом, на основании данных анамнеза и объективных исследований, описываемый случай рассматривается нами как истинный мен-

струирующий маточно-брюшностеночный свищ, развившийся в результате осложнения после вторично перенесенной операции кесарского сечения. Повидимому, в послеоперационном периоде развился ограниченный гнойный перитонит, вовлекший в процесс, наряду с маткой, желудок и кишки. Свищ желудка и квинечника зажил самостоятельно, маточный же свищ остался.

Рассматривая данный случай как менструирующий маточно-брюшностеночный свищ, мы назвали его „истинным“, так как в дифференциально-диагностическом отношении надо иметь в виду (Батюшев) так наз. эндометриодные гетеротомии (эндометриозы немецких и эндометриомы—американских авторов), характеризующиеся менструальноподобным кровоотделением из рубцов после операций на матке и даже аппендиксе. Решающее значение для диагноза приобретает микроскопическое исследование. Отсутствие эндометриодных разрастаний, при наличии менструальных выделений, говорит за истинный маточно-брюшностеночный свищ.

Линия поведения хирурга в подобных случаях различна. Возможно консервативное лечение—произвести попытку зашивания свища брюшной стенки после освежения его краев и радикальная лапаротомия с последующим ушиванием матки и брюшностеночного свища, или полной экстирпации конгломерата заинтересованных органов.

Простое зашивание свища брюшной стенки, имея в виду обширную гнойную полость, с большей наклоностью к выделению гноя через наружный свищ, дает рецидив, как было в случае Батюшева.

В нашем случае мы предполагали произвести радикальную операцию, от которой больная отказалась.

Из госпитальной хирургической клиники Казанского гос. медицинского института (директор проф. Н. В. Соколов).

Случай множественной перфорации язв на оставшейся после резекции части желудка.

А. С. Муромцев.

В обширной литературе, касающейся вопроса осложнений после резекции желудка, рядом авторов отмечается: кровотечение, атония желудка, недостаточность и расхождение швов и, реже всего, перфорация язв на оставшейся части желудка, не распознанных как до, так и во время операции, или же остро развившихся в послеоперационном периоде.

Множественная язва желудка встречается не так уж часто. Так, Рейнберг на 82 случая язв желудка встретился с множественными 2 раза. Райз на 111 случаев обнаружил множественные в 4 случаях. Соколов на 143 случая отмечает 13 множественных язв. Родевич на 600 перфоративных язв нашел множественные перфоративные язвы в 3 случаях.

В нашей клинике в 1929 г. д-ром Гулевиным обнаружено в одном случае 2 перфоративных язвы.

Множественность язв подтверждает положение, что язвенный процесс не является местным процессом, а является выражением общеконституционального страдания.

Одновременное множественное прободение язв на раннем сроке после резекции желудка представляет собой еще более редкое явление, что и побуждает нас опубликовать наблюдение одного интересного случая в Госпитальной хирургической клинике.

Дело касается больного Хисматуллина Идиятуллы, 38 лет (история болезни № 376), поступившего в клинику 1 февраля 1936 г. с типичным язвенным анамнезом, подтвержденным рентгено-анализом. Считает себя больным с 1923 г. В 1926 году находился на излечении в терапевтической клинике Омского медицинского института, где, несмотря на длительное медикаментозное лечение, облегчения не получал. В 1929 году в Омске подвергнулся рентгеноскопии, при которой, согласно имеющейся справке, у больного обнаружена язва в области малой кривизны желудка. До 1936 года больной все время находился на особом пищевом режиме; пил по назначению врачей воды; желудочные боли, наступающие обычно через час—полтора после еды, и изжога продолжались; мало того, с начала 1936 года боль в подложечной области усилилась; больной значительно ослаб и похудел.

Безуспешность терапевтического лечения, которому в последнее время больной подвергался в г. Уфе, заставила больного обратиться к хирургической помощи. Кроме указанных желудочных болей, появившихся после 1923 года, больной ничем не болел и до 1923 года чувствовал себя здоровым. Венерические болезни отрицает; в наследственности ничего патологического не отмечается, курит, не пьет. Status praesens. Больной среднего роста, правильного телосложения, видимые слизистые бледны; язык слегка обложен, влажный; лимфатические железы без особых изменений; подкожная клетчатка развита слабо. Со стороны легких—слегка ослабленное дыхание на верхушках. Сердце: границы в пределах нормы, тоны слегка глуховаты. Живот мягкий; поверхностная пальпация безболезненна; при глубокой же пальпации отмечается болезненность в эпигастральной области. Перед поступлением в клинику рентгено-анализ поликлиники РОКК г. Казани указал на отсутствие язв в области желудка и 12-перстной кишки.

Рентгено-анализ, проведенный при Госпитальной хирургической клинике 2/II 1936 г. (доц. Гольдштейн), устанавливает наличие язвы в области привратника и начальной части 12-перстной кишки.

3/II 1936 г. исследование желудочного сока натощак: ОК—0, свобод. HCl—0. После пробного алкогольного завтрака: ОК—28; свобод. HCl—22.

При исследовании мочи—ничего патологического не обнаружено.

Давность страдания, усиливавшаяся за последнее время болезненность и появление рвоты, исхудание больного, клинический диагноз язвы, подтвержденный рентгеном—дали основание считать показанной операцию. 22/II 36 г. операция (проф. Н. В. Соколов) под местной инфльтрационной анестезией (1/4% новокаина).

Разрезом по средней линии вскрыта брюшная полость. При осмотре желудка обнаружено: рубцовое изменение в области привратника и в области малой кривизны желудка в средней трети ее.

Произведена резекция желудка в модификации Рейхель-Полна.

На резецированной части желудка обнаружены 2 язвы: одна в области привратника, а другая в области малой кривизны желудка.

Послойные глухие швы на брюшную стенку. Послеоперационное течение до 8-го дня гладкое; пульс полный в пределах 70—75 в минуту, живот мягкий, безболезненный. На 6-й день больному разрешено сидеть. На 8-е сутки (1/III) появились резкие боли в животе, стенка живота напряжена, болезненна при пальпации, температура поднялась до 39°. Пульс 100. Больному введено 500 мг физиологического раствора с адреналином. В ночь на 3/III, т. е. на 10-й день после операции, повязка сильно промокла. 3/III при перевязке обнаружено расхождение верхнего отдела раны с выходением значительного количества жидкости, похожей на желудочное содержимое. Предположено расхождение швов в области культи желудка, хотя это не вполне вязалось с хорошим течением болезни в первые 8 дней после операции.

16/III 1936 г.—*exitus letalis*.

На аутопсии обнаружено: две перфоративные язвы на передней стенке желудка вне анастомоза с последующим ихорозным диффузным перитонитом. В области культи 12-перстной кишки и в области анастомоза полное заживление, и недостаточности швов не обнаружено.

Патолого-анатомический анализ стенки желудка в области перфоративных язв указывает на свежий характер этих язв.

Таким образом, причиной осложнения в послеоперационном периоде было недостаточность швов в культе 12-перстной кишки и анастомоза, а перфорация язв на остаточной части желудка, не распознанных при развившейся картине острого живота; одна из этих язв располагалась по близости (2—3 см) от анастомоза, другая на значительном расстоянии от него.

История болезни больного представляет значительный интерес с разных точек зрения: во-первых, с точки зрения рентгено-анализа. Данные анамнеза, данные лабораторных исследований у язвенных больных всегда у нас в клинике увязываются с рентгено-анализом. У данного больного на коротком сроке три рентгено-анализа (произведенные, правда, различными рентгенологами) дали различные указания. Оперативное вмешательство подтвердило правильность первого и последнего рентгеноанализа. Во-вторых, в данном случае интересным является вопрос о развитии двух язв, давших в послеоперационном периоде перфорацию. Существовали ли они до операции или развились потом?

Данные микроскопии говорят *за свежий характер язв*. Возможно, что они развились в послеоперационном периоде и, в частности, язва, расположенная близко к анастомозу, могла развиться в связи с наложением на желудок при резекции клемма. На желудочной стенке, предрасположенной к развитию множественных язв, развитие язв после травмы исключить нельзя.

Наконец, интересным является вопрос, нужно ли было оперировать данного больного?

Если бы был установлен точный диагноз множественности язв, быть может, лучше было бы больного и в дальнейшем лечить консервативно. Резекция желудка здесь не устранила возможности развития новых язв.

Обзоры, рецензии, рефераты и пр.

Из Акушерско-гинекологической клиники Казанского мединститута (дир. проф. П. В. Маненков) и Акушерско-гинекологического отделения Казанского научно-исследовательского ин-та теоретической и клинической медицины (зав. засл. деят. науки проф. В. С. Груздев).

Обезболивание нормальных родов.

Проф. П. Маненков и асс. М. Романов.

(Окончание).

В связи с приказом НКЗ РСФСР от 5/XII 1935 г. за № 1286/а и постановлением IX всесоюзного съезда акушеров и гинекологов о введении массового обезболивания родов, научные медицинские силы Советского Союза заняты интенсивными поисками лучшего нового обезба-

ливающего средства, лучшего комбинированного метода из уже известных средств, главная масса которых нами перечислена выше. В эту исследовательскую работу включились работники медвузов и научно-исследовательских институтов. Инициатором этих исследований является проф. Лурье из Свердловска. К настоящему моменту в результате недолгих исследований отдельными клиниками уже выработаны практические схемы обезболивания нормальных родов. В заключение нашего литературного обзора мы считаем нелишним привести некоторые из известных нам таких схем. Канвой при выработке этих схем служили прежде всего средства, рекомендованные инструкцией НКЗ по проведению обезболивания нормальных родов, которая приложена была к упомянутому выше приказу. Этой инструкцией для применения массового обезболивания нормальных родов рекомендованы следующие способы:

А. В периоде раскрытия.

1. Хлоралгидрат в клизме по 1,0; не более 3,0 за весь родовой акт.
2. Свечи с белладонной по 0,015—0,02.
3. Пантапон не выше 0,01.
4. 25% раствор сернокислой магнезии 1—2 раза в день по 3,5 *ксм*.
5. Атропин в разведении 1:1000 по 0,5—1,0.

В. В периоде изгнания.

1. Анестезия 0,12%—0,25% раствором новокаина в количестве 300,0 *зон Head'a*.
2. Скопан по следующей прописи: pantoponi 0,015, scopolamin. hydrobrom. 0,00025, spir. vini 5,0, glycerini 1,0, syr. simpl. ad 30,0.

С. В периоде прорезывания головки.

1. Анестезия промежности 1/4% раствором новокаина.
 2. Эфирно-ингаляционный наркоз.
- Проф. Лурье (Свердловск) предложил в двух комбинациях свою схему обезболивания родов, которая начинается при условии сильных схваток в периоде раскрытия у первородящих на 2¹/₂ п., у повторнородящих — на 2 п.

I комбинация.

1. Одновременно, из одного шприца вводится под кожу 1 *ксм* 1%—2% раствора пантопона с 3 *ксм* 30% раствора сернокислой магнезии.
 2. Через час дается внутрь 2,0 хлорал-гидрата (10% раствор со слизистым отваром по прописи: Chloralhydr. 50,0, dec. saler 350,0, syr. simpl. 100,0 D. S. по 20 *кс* на прием.
 3. Через час еще 1,5 г хлорал-гидрата.
- Паузы могут удлиняться в зависимости от поведения роженицы.

II комбинация.

1. Начинается с пантопона и сернокислой магнезии, как в первой комбинации.
2. Через час дается внутрь 2,0 хлорал-гидрата (10% раствор в слизистом отваре).

3. Через час эфирно-масляная клизма из 30,0 смеси (10,0 эфира, 5,0 спирта, 15,0 масла).

4. Через 30—50 минут повторная клизма.

5. Через 30—50 минут еще клизма.

В период пререзывания головки при I комбинации дается эфирный наркоз до 10 г эфира на маске, марле или вате. При обезболивании с помощью II комбинация эфирный наркоз не дается.

Если прошло не менее 6 часов после последнего приема хлорал-гидрата или эфирной клизмы и роды не закончились, то при отсутствии акушерской патологии можно еще применить анестезию зон Head'a.

Проф. Скробанский¹⁰⁴⁾ предлагает следующую общую схему, которая проверена на ряде случаев сотрудниками по институту ОММ и 1-му Ленинградскому медицинскому институту совместно с Центральным государственным акушерско-гинекологическим институтом.

В периоде открытия, когда шейка ригидна, не сглажена, и схватки болезненны, применяется один из следующих двух способов:

I. *Свеча № 1.* (Extr. belladonn. 0,04, pantoponi 0,03, antipyrini 0,3, butyr. cacao q. s. ut f. supp). Когда закончится ее действие, применяют первую фазу магнезиально-эфирного наркоза (вводят подкожно 2,0 50% сернокислой магнезии и влед затем 0,01 морфия). Если безболезненность недостаточно обеспечена, применяют вторую фазу магнезиально-эфирного наркоза (вводят клизму из chinin hydrobrom. 0,6, alcohol 8,0, aether sulf. 70,0, ol. olivar. ad 120,0). Эффект обезболивания можно усилить анестезией зон Head'a.

II. *Свеча № 2.* (Pantoponi 0,03, antipyrini 0,3, butyr cacao q. s. ut f. suppos). Когда заканчивается ее действие, применяется скополамино-морфийный наркоз по Siegel'ю (см. выше III схема Siegel'a). Эффект обезболивания можно усилить анестезией зон Head'a.

Обращается внимание на недопустимость комбинации свечей № 1 со способом Siegel'a.

В периоде изгнания: I. Когда головка во входе в таз, и роды предполагаются не ранее как через 1—1½ часа, могут быть применены: первая фаза магнезиально-эфирного наркоза, анестезия зон Head'a, скополамин-морфийный наркоз по Siegel'ю (сх. III).

II. Когда головка в полости таза, и роды ожидаются не ранее как через 50—60 мин., можно применить: скопан, наркоз à la reine, первую фазу магнезиально-эфирного наркоза, анестезию зон Head'a.

III. Когда головка на тазовом дне, и окончание родов будет не ранее 30—40 мин., рекомендуется: шприц пантопона, или скопан, или наркоз à la reine.

IV. Во время пререзывания головки: шприц пантопона, или наркоз à la reine.

Проф. Хохлов¹²⁷⁾ (Днепропетровск) выработал следующую схему обезболивания: в периоде раскрытия: 1) блокирование зон Head'a, 2) периодическое хлороформ. дыхание, 3) смесь проф. Петровского (medinal 2,5, antipyrin 5,0, magnes. sulfur. 10,0, aq. destill. 50,0) вводить по 2—2,5 cc внутримышечно с интервалами в 2—3 часа в периоде изгнания: 1) анестезия n. pudendi, 2) хлороформный наркоз.

Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии предложил для роддомов Московской области следующие

рецептурные формулы и схемы обезболивания родов, отредактированные проф. Сердюковым и проф. Колосовым.

Рецептурные формулы:

А. Растворы для подкожных впрыскиваний: 1) Серпокислая очищенная магнезия 25%—50% по 3,0 на прием.

2) Натро-бензойный кофеин 10% по 2,0 на прием.

3) Морфий 1% по 0,5 на прием.

4) Паптопон 1% по 1,0 „

5) Пирамидон 1,0:30,0 по 20,0 на прием.

Б. Растворы для новокаиновой анестезии: 1) Новокаин $\frac{1}{4}$ % по 100—120,0—150,0 (пудендальная анестезия и зоны Head'a).

2) Новокаин в измененном растворе Ringer'a для пресакральной анестезии (хлористого натра 7,5, хлористого калия 0,075, хлористого кальция 0,125, дистиллирован. воды 1000,0, новокаина 2,5, адреналина (1,0:1000,0) 2 кап.) по 150,0—200,0 на инъекцию.

3) Для сакральной тот же раствор Ringer'a—новокаина 0,5:100,0 ($\frac{1}{2}$ %), в количестве 60,0—80,0 на инъекцию.

В. Свечи. 1) Свечи с экстр. белладонны 0,02.

2) Свеча № 1 проф. Сердюкова (экстр. беллад. 0,02, папаверина 0,005, экстр. гиосциамина 0,005, антипирин 0,3, масла какао 2,0).

3) Свеча № 2 проф. Сердюкова (папаверина 0,01, экстр. инд. конопли 0,015, экстр. гиосциамина 0,005, сернок. атропина 0,0005, натро-бензойн. кофеина 0,2, масла какао 2,0) (тот же состав без масла какао можно в клизме на 30,0 воды темпер. тела).

Г. Ликеры. 1) Ликер „К“ В. Г. Котельщикова (серпокислый атропин 0,0005, натро-бенз. кофеин 0,1, антипирин 0,3, пирамидон 0,3, настойка индийск. конопли 10 кап., алкоголь 10,0, сироп вишневы. 30,0)

2) Ликер „С“—измененн. типа „Скопан“ (бромистый скополамин 0,0005, папаверин 0,015, коньяк или алкоголь 15,0, сироп вишневый 30,0).

Д. Клизмы. 1) Настойки опиия 10 кап., настойки валерианы 20 кап., дистилл. воды 50,0.

2) Хлорал-гидрата 1,0, молока 50,0.

Перечисленные рецептурные формулы рекомендуется применять по приложенным схемам.

Заслуживают также внимания 3 сочетания наркотических веществ, применяемые для обезболивания родов клинкой проф. Писемского ²²⁾:

Сочетание А. В периоде раскрытия—а) местная анестезия гипоталамико-носовых пунктов 20% раствором новокаина (ватные тампоны в нос через $\frac{1}{2}$ —1 ч.), б) суппозитории, содержащие или extr. belladonnae 0,015, pantoponi 0,02, или antipyrini 0,3, pantoponi 0,02, и в) местная анестезия зон Head'a $\frac{1}{4}$ %— $\frac{1}{2}$ % раствором новокаина. В периоде изгнания—анестезия n. pudendi.

Сочетание Б. В периоде раскрытия—а) суппозитории, содержащие или extr. cannabis indicae 0,06, pantoponi 0,02, или extr. belladonnae 0,015, papaverini 0,01, chinini muriat 0,15, strontii jodati 0,02, cannabis indicae gtt. 3, coffeini n.-benzoici 0,05, б) evipan-natrium (1,0 на 10,0—30,0 aq. dest.) внутримышечно или в клизме, или pernocton внутривенно. В периоде изгнания—ингаляционный наркоз или эфиром, или хлорэтилом, или закисью азота.

Сочетание В. В периоде раскрытия—а) сернокислая магнезия (4,0—25% раствора) + 1,0 1% раствора морфия или 2,0 1% раствора пантопона, б) эфирно-масляная смесь Gwathmey'я или 1—1½ гр. хлор-гидрата в клизме. В периоде изгнания—анестезия п. pudendi.

Клиника проф. Маркова (Смоленск) применяет следующую схему (по Рессину⁹⁵): в периоде раскрытия обезболивание начинается введением 0,01 морфия под кожу, что через 1 час повторяется; спустя 1 час от последней инъекции морфия назначается 1,0 хлорала, через 30 мин. еще 1,0 хлорала и через 45—90 мин. снова 1,0 хлорала. При полном раскрытии и в периоде изгнания интеркутано анестезируются зоны Head'a по способу Маркова и в случаях затянувшихся родов последние заканчиваются наркозом à la reine.

Наконец, укажем, что наша клиника, испытав различные комбинации обезболивающих родов средств, пришла к заключению о необходимости индивидуально варьировать эти комбинации и в практической своей работе пользуется приложенной схемой.

В начале периода раскрытия мы применяем анестезию передних отделов полости носа, путем повторного введения ватных шариков, смоченных 15—20% раствором кокаина. В дальнейшем, с появлением значительных болей (при раскрытии зева на 2½—3 пальца), вводим под кожу смесь из 1 кс 1% раствора пантопона с 3 кс 30% раствора сернокислой магнезии. Через час (в зависимости от степени болезненности) дается per os 15 кс раствора хлоралгидрата (chloral hydrati 50,0, decocti salep 350,0, syr. simpl 100,0). Через 30—60 минут (по состоянию роженицы) назначается vaginal 0,3—0,5. Далее повторяется назначение по 10 кс указанного выше раствора хлоралгидрата через различные сроки, в зависимости от состояния роженицы. Вместо повторного назначения смеси пользуемся также в своей схеме анестезией зон Head'a вокруг нижней части туловища и в конце периода изгнания применяем pudendusanaesthesia'ю.

Вот те основные литературные данные по обезболиванию нормальных родов, ознакомившись с которыми каждый участковый врач может с успехом применить ту или иную схему обезболивания. Список же литературы, приводимый нами ниже, позволит читателю изучить детали этой проблемы.

Дополнение: Когда уже часть этой работы была едана в печать, появилась брошюра проф. А. В. Вишневого „Местная анестезия при обезболивании родов“. В этой брошюре автор дает метод обезболивания родов только путем местной анестезии. Этот метод расчленяется на 2 этапа: 1) анестезия в периоде раскрытия, когда, по принципу анестезии зон Head'a, анестезирующий раствор вводится в участки отраженных болей на коже, и 2) анестезия в периоде изгнания, при которой раствором непосредственно обрабатываются травмируемые родовым процессом нервы. Для анестезии рекомендуется раствор новокаина по прописи: NaCl 5,0, KCl 0,075 и CaCl₂—0,125, aq. destill. 1000,0, novocaini 2,5. Можно пользоваться и 1/4% раствором новокаина на 0,7% физиологическом растворе.

Техника анестезии вкратце такова. В первом этапе анестезии, при 2½—3 пальцах открытия, определяют места „отраженных“ болей на коже передней, боковых и задней стенок живота. Затем, наметив в виде

	1-я схема		2-я схема		3-я с х е м а										Схема обезболивания родов в колхозном роддоме		Показания к применению той либо другой схемы или вариантов обезболивания родов			
	Первородящие		Первородящие		1-й вариант		2-й вариант		3-й вариант		4-й вариант		5-й вариант		Индивидуальный способ пирамидон.			Модифицир. способ Гватиса		
	Первородящие	Много-родящие	Первородящие	Много-родящие	Первородящие	Много-родящие	Первородящие	Много-родящие	Первородящие	Много-родящие	Первородящие	Много-родящие	Первородящие	Много-родящие	Первородящие	Много-родящие		Первородящие	Много-родящие	
В периоде раскрытия (1-й период)	Инъекции новокаина в перикалина в ограниченный, с игральную карту, участок в начале родов.		Ликер К через 1—2 ч. Ликер К		Свечи № 1 через 1—2 ч. свечи № 1	Свечи № 1 одна	Ликер К через 1—2 ч. Ликер К		Ликер К. Через 1—2 ч. инъекции раствора сернокисл. магн. 50% 3,0, одновременно раств. пилотона 0,01.		Инъекции раствора сернокислой магнезии 50% 3,0 в ликер С.		Ликер С по мере надобности. Ликер С повторить.		Чистая только пирамидоновая анестезия. Инъекция раствора пирамидона—20,0, кофеина 10% —2,0 и одновременно свеча с белладонной.		При 3—4 пальцах откр. сернокислая магн. 50%—2,0 в раствор 1% морфия—0,5	При 2-х пальцах открытия то же	1-й вариант: Клизмы с опием и валериан. каплями по 10—15 капель в воде (теплой) 20,0—30,0. Через 2—3 ч. можно повторить не более 2 раз 2-й вариант: Свечи с белладонной, бензой, инд. конопли, антип., кофеина (3 свечи в течение родов), можно в клизме 3-й вариант: Клизмы с хлор.-гидр. 1,0—2,0 в молоке 50,0 (2—3 клизмы в течение родов) 4-й вариант: Ликеры С и К (две дозы в течение родов) 5-й вариант: Подкожное введение раствора сернокислого магния 50%—2,0 с 1% раствором морфия 0,5	I. Показаниями к местному обезболиванию служат: С х е м а 1. 1. Превагирование местных (рефлекторных) болевых ощущений над общим симптомокомплексом болей церебрального характера. 2. Роды в конце первого периода раскрытия или периода изгнания. 3. Противопоказания к применению наркотиков в качестве обезболивающих средств. II. Показаниями к обезболиванию родов наркотиками служат: С х е м а 2. 1. Преобладание симптомокомплекса церебрального характера над местными (рефлекторными) болевыми ощущениями (общее беспокойство), страх родовых болей, субъективные переоценки ощущений болей над объективными данными. 2. Истерический и неврастенический склад роженицы. III. Показаниями к обезболиванию родов наркотиками в комбинации с регионарной анестезией служат: Схема 3-я со всеми вариантами. 1. Вероятность медленного течения родов. 2. Неэффективность регионарных методов обезболивания.
В конце периода раскрытия (3—3½ пальца)	Инъекции повторно зоны Head'a в форме шестиугольной фигуры (новокаин, перикаин). Комбинированно анестезия участка на ромбе Michaelis'a.		Ликер К 3-й раз	Только 2 раза	Инъекция раствора пирамидона (1:30)—20,0 и кофеина 10%—2,0 6. свечи. 2-й раз инъекция пирамидона 20,0, кофеина 1,0 без свечи.		Инъекция раствора пирамидона 20,0 и кофеина 2,0 без свечи. 2-й раз инъекция пирамидона 20,0 и кофеина 1,0 без свечи.		Копчиковая анестезия.		Расчет на продолжение действия скополамина.		Инъекция раствора пирамидона 20,0 и кофеина 2,0 без свечи. То же, как во втором варианте.		2-я инъекция через 1—2 ч.: раствор пирамид. 20,0 и кофеина 1,0 и свеча с беллад.		Инъекция раствора сернок. магн. 50%—2,0 можно произвести до 3 раз без морфия. Половинная порц. эфирно-масляные клизмы меж схваток. Вводить полатон, наконец. Можно повторить в той же пропорции.			
Период изгнания (2-й период)	Сакральная или копчиковая —просакральная или пудендальная анестезия. При прорезыв. головки и болях анестезия промежности (1/4% новок).		Хлорал-гидр. 1,0 (в молоке 50,0). Через 40' условно хлор.-гид. 1,0 (в молоке)		Инъекция новокаина 1/4% зоны Head'a. Наркоз по-королевски (эфир, хлорэтил).		Инъекция новокаина 1/4% зоны Head'a. Наркоз по-королевски (эфир, хлорэтил). Распыление хлорэтила на промежности.		Дополнительно анестезия пудендального сплетения.		Инъекция новокаина зоны Head'a.				Вводится раствор пирамидона 10,0 и только свеча с белладонной.		Расчет на продолжение действия эфира.			

ромба границы этих мест, на двух противоположных углах ромба тонкой иглой и двухграммовым шприцем делают внутривенные желваки. Далее, длинной тонкой иглой десятиграммового шприца прокалывают кожный желвак и, предпосылая ипшицируемый раствор, продвигают иглу близко под кожей по краям ромба по направлению к остальным углам последнего. Таким образом, ребра ромбовидного участка ипшицируются из двух уколов. В типичных случаях так анестезируется — передняя брюшная стенка ниже пупка, область ромба Michaelis'a и боковые стенки живота, причем используется всего не более 350 *ксм* указанного раствора.

Техника анестезии второго этапа заключается в том, что из 4 или 5 уколов анестезируется окружность вульварного кольца и промежность. Первые два укола делаются симметрично выше симфиза и столько же кнаружи от средней линии. Отсюда длинной иглой, проводимой под кожей, анестезируется линия до передних концов больших половых губ и передняя половина последних. Вторые два укола делаются соответственно той и другой ischioanal'ной ямке и раствор направляется к задним концам больших половых губ. В некоторых случаях для полноты анестезии автор рекомендует свою копчиковую анестезию, которая заключается в том, что в боковом положении роженицы, нащупав верхушку копчика, через предварительный кожный желвак продвигают иглу по направлению передней поверхности крестца, но отнюдь не глубже верхушки копчика, и сюда вливают анестезирующий раствор. На каждый из указанных уколов расходуется около 40 *ксм* раствора, что в общем составит около 160 *ксм*. Для обоих этапов анестезии проф. Вишневский рекомендует ориентироваться на 400—450 *ксм*, как предельную дозу его раствора.

При этом методе обезбоживания родов на материале в 257 случаев автор почти в 100% получил прекрасный результат без вреда для родового акта, матери и плода. Противопоказания к этому методу обезбоживания более редки, чем ко всем другим.

Литература 1): 30. Голубчин С., Блокада Гедовских зон, как метод обезбоживания родов, Акуш. и гинек. № 5, 1936.—32 Гринберг, Обезболивание при норм. родах, Acta Medica, 1927, выпуск I, Харьков.—41. Жук В. Н., Обезболивание родов, Акушерка, № 19—20, 1899.—55. Кватер, Современное состояние вопроса об обезбоживании нормальных родов, Акуш. и гинек., № 3, 1936.—65. Кудашев, Опыт применения гипноза в акушер. и гин., Казан. мед. жур. № 12, 1927.—66. Курдиновский, Об обезбоживании норм. родов, Дисс. 1906, СПб.—76. Лурье А. Ю., Обезболивание родов, Огиз, Свердловск, 1936.—79. Марков, Опоясывающая местная анестезия для обезбоживания родов, Акуш. и гинек. № 6, 1936.—83. Найдич, Обезболивание родов по способу Гватмея, Гинек. и акуш. № 2, 1927.—98. Савич, Проблема обезболивания, Сов. врач. газ., № 8, 1936.—104. Скорбанский К. и Цацкин А. Е., Основы обезболивания родов, Огиз, 1936.—108. Сочава, Анестезия при нормальных родах, Харьков, 1839, 2-ое изд.—120. Флоринский, Употребление хлороформа при нормальных родах, Пр. Об. рус. вр. в СПб, 1867—8 гг.

1) *Примечание редакции.* По техническим условиям редакция лишена возможности напечатать полностью список русской и иностранной литературы, охватывающей работы 735 авторов.

Работу проф. П. Маненкова и асс. М. Романова редакция журнала издает отдельной брошюрой, в которой указатель литературы будет напечатан полностью, с соответствующей нумерацией работ, указываемых в тексте настоящего обзора.

Редакция.

Библиография и рецензии.

Blumenthal Ferdinand Prof. *Ergebnisse der experimentellen Krebsforschung und Krebstherapie*. (Изд. Sijthoff, Leiden (Голландия), стр. 183, 1935). Дачная монография представляет труд, давно желанный для специалистов-онкологов и широкой массы врачей специалистов в областях, тесно сопряженных с онкологией, которые стремились охватить критическим умом необъятную ширь современной онкологии. Охватить проблему рака в историческом аспекте и в свете новейших экспериментальных данных может, конечно, такой человек, который сам делал историю в онкологии и продолжает вести работу в этой области и поныне. Известный крупный онколог, ученик Leyden'a, соратник Hansemann'a и Orth'a, бывший директор Берлинского ракового института (в котором и автор рецензии работал 9 лет), ныне в эмиграции в Юго Славии, профессор Белградского университета F. Blumenthal сумел в сравнительно небольшой по объему книге дать исчерпывающий анализ проблемы рака в целом. Книга лишена характерного для некоторых онкологов мрачного пессимизма, как в отношении этиологии, так в особенности и терапии рака. Он цитирует Warburg'a, который говорил, что „мы о другой клетке столько не знаем, сколько о раковой клетке“, и не соглашается с Aschoff'ом, утверждавшим, что „мы и теперь о раке столько же знаем, сколько и наши деды“.

С этим своего рода „ignotamus“ нельзя согласиться, т. к. весь громадный опыт, изображенный в монографии, и яркий свет маяков над океаном теорий, гипотез и догадок о происхождении рака говорит о том, что близится день, когда можно будет сказать об этиологии рака столько, сколько теперь о патологии его, особенно в связи с последним открытием химически чистых канцерогенных веществ (Kenneway, Cook, Dodds и др.). В книге—21 глава: 1. Определение морфологии раковой опухоли. Характеристика раковой клетки в отличие от нормальной. 2. Формальный генез в свете опытов Carrel'a. 3. Клаузный генез в свете теорий Conheim—Ribbert'a и экспериментальной онкологии. 4. Паразитарные раки. 5. Деятельные раки. 6. Рентгеновский рак. 7. Теория Warburg'a. 8. Предраковые заболевания. 9—10. Роль раздражения, травмы и др. повреждений. 11. Предрасположение. 12. Химизм злокачественных новообразований. 13—15. Характеристика особенностей раковых клеток и бесклеточного возбуждения рака. Саркома Rouss'a. 16. Изолированный от раковых клеток агент рака. 17. Гетеротрансплантация. 18. Значение среды, питания, профессии, климата и др. факторов в карциногенезе. 19. Митогенетические лучи. 20. Серодиагностика рака. 21. Основы терапии рака, лучевая терапия, химиотерапия, ферментотерапия, органотерапия, вакциноотерапия и аутоотерапии. 22. Противораковая борьба.

Если суммировать все эти главы, то нам пришлось бы вместе с автором сказать, что в этиологии рака есть нечто единое ракообразующее, но это, видимо, не микроб и вообще не живое вещество, а скорее химический агент, возможно из группы производных антрацена или других углеводов. Что же касается терапии рака, то пока единственным действительным лечебным фактором являются лучи рентгена и радия и *нож* (или электронож) хирурга. Профилактика же рака, особенно в случаях профессионального рака, возможна и обязательна. Рак—социальная болезнь, и противораковая борьба—социальная проблема.

Книга написана легким, образным языком и заслуживает быть переведенной на русский язык.

В конце книги указатель использованной литературы—497 названий.

Проф. Р. Я. Гасуль.

Рефераты.

Хирургия.

Sobernheim G. *Теория и практика стерилизации инструментов* (Dtsch. z. Chir. 1936, 246, 290—298). Причиной неодинаковых и даже противоречивых результатов, полученных рядом авторов при проверке стерилизующего действия

кипящего 1—2% раствора соды, автор считает применение в качестве стандартного объекта садовой земли, являющейся самым неподходящим материалом для этой цели; содержащиеся в ней „нативные“ споры более стойки по сравнению со спорами, полученными из соответствующих культур, так как комочки земли являются для них хорошей механической защитой. Пользуясь особой методикой, а. установил, что в громадном большинстве случаев споры в 2% растворе соды гибнут в течение 20—30 мин., считая с момента начала кипения. На этом основании он считает, что стерилизация инструментов кипячением в содовом растворе является безусловно надежным и заслуживающим дальнейшего применения способом и высказывается против применения для этой цели сложных и дорогих аппаратов, работающих под повышенным давлением. Стерилизующая способность кипящего раствора соды может быть значительно усилена прибавлением к нему 0,2% раствора формалина (2 см³ на литр раствора соды), что сильно сокращает время стерилизации (до 5—10 мин.).

Б. Иванов.

Borchers H. Подготовка операционного поля формалином (Zbl. Chir. 1935, 2114—2118). При подготовке операционного поля настоек йода по Гроссиху очень часто наблюдается дерматит, сопровождающийся иногда сильным шелушением эпидермиса; часто встречается также выделение из канала швов. В качестве замены йода, автор предлагает 5 и 10% спиртовой раствор формалина (Formalin 5,0 (10,0), Eosin 0,05 Alcohol 90% ad 100,0), которым он пользуется для подготовки операционного поля уже в течение 9 лет. В работе приводятся результаты тщательных бактериологических исследований, показывающие, что формалин по своему действию на бактерии кожи безусловно превосходит йод: изменений со стороны кожи (дерматит, некрозы) при правильном применении средства почти никогда не наблюдалось; выделение из каналов швов отмечено лишь в очень незначительном числе случаев. Общеизвестное нежелательное действие формалина на слизистую оболочку носа и конъюнктивы вряд ли имеет место, так как вместе с алкоголем он очень быстро испаряется.

Б. Иванов.

Woolmer R. F. and Taulor S. Судороги при эфирном наркозе (The Lancet May, 1936, № 5879, p. 1005—1007). Судороги при эфирном наркозе, появляющиеся в глубокой стадии его, наблюдаются редко. Это осложнение дает до 50% смертности. У автора 4 наблюдения. Первые судороги появляются в веках, затем переходят на лицо и заканчиваются общими судорогами. Остановка дыхания и сердца может наступить уже через 5—10 судорог. Эфирные поздние судороги надо отличать от эфирного клонуса, появляющегося в ранние стадии наркоза. Клинические судороги начинаются с конечностей, могут быть очень сильными и прекращаются после углубления наркоза. Этиологическими моментами поздних судорог считаются—нечистота эфира, идиосинкразия, сдавление яремной вены, перенасыщение углекислотой, передозировка атропина, сепсис, переснабжение кислородом. Авторы считают основной причиной судорог во время эфирного наркоза—нарушение терморегулирующего механизма. В качестве профилактики авторы предлагают уменьшать до минимума дозу атропина в детском и юношеском возрасте, особенно в жаркую погоду. Наркотизатор должен постоянно следить за веками или ртом. С лечебной целью применяются углекислота и кислород, в случае отсутствия эффекта в течение 1 минуты делается внутривенная инъекция эвипана, холод на туловище и лицо. Как сердечное применяют адреналин и корамин, при остановке дыхания—искусственное дыхание, в случае необходимости—интубация.

В. С. Маят.

Breiffeller M. и Herbst. R. Клиническое значение острой послеоперационной недостаточности надпочечников (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 247, H. 1/2, 1936, S. 123—13.). Аа. наблюдали 6 случаев острой послеоперационной недостаточности надпочечников после холецистэктомии, грыжесечения, пробной лапаротомии, травмы и метастазирования рака. Все больные погибли при явлениях тяжелой недостаточности кровообращения вскоре после вмешательства. Вскрытие показало, что причиной поражения надпочечников в случаях авторов являлись туберкулез, травматическое повреждение с кровоизлиянием, метастаз. Обычно у таких больных находят изменения надпочечников чаще всего туберкулезного характера, затем кровоизлияния, отсутствие другого надпочечника, аномальное положение, сморщивание, возрастную атрофию, сифлис, опухоли. Прижизненный диагноз острой недостаточности надпочечников после тяжелых

оперативных вмешательств почти невозможен. Всякое резкое и тяжелое нарушение кровообращения после легких оперативных вмешательств должно наводить на мысль об острой недостаточности надпочечников. Адреналиновая терапия не приводит к цели, авторы возлагают надежду на вещество, выделенное из коры надпочечника (cortin). *В. С. Мият.*

Kraszewski W. и Lindenfeld Z. Влияние женского молока на свертывание крови (Klin Wschr., 1935, 863—864). Венозная кровь в задерживающем ее свертывание сосуде свертывается приблизительно через 15 минут, тогда как при прибавлении женского молока свертывание наступает уже спустя 45 секунд. Быстрота свертывания зависит от количества молока, но даже одна капля 64-кратного разведения его на 1 см³ крови оказывает ясное свертывающее действие. Теми же свойствами женское молоко обладает и в отношении крови кроликов, собак, морских свинок и гусей; менее действительно козье молоко и colostrum людей. При нагревании молока до 100° указанные свойства его частично утрачиваются. Несмотря на наличие индивидуальных колебаний, женское молоко значительно превосходит все имеющиеся в настоящее время кровоостанавливающие средства (коагулен, клогиден). Некоторые наблюдения в этом отношении уже имеются в оториноларингологии, а также при тампонаде сильно кровоточащего ложа предстательной железы; испытание продолжается. *Б. Иванов.*

Rehn. Биологические моменты в послеоперационных осложнениях (Fortchr. Ther. I, 1936). Послеоперационные осложнения могут зависеть от определенных изменений организма, как патологического, так и конституционального характера. Причину „опасности хирургического вмешательства“ следует искать в лабильности органов кровообращения: управляющим симптомом является уменьшение щелочного раствора. Лабильность органов кровообращения обычно бывает скрытой; по мнению автора, сущность послеоперационного расстройства кровообращения состоит в уменьшении количества циркулирующей крови и в понижении способности ее к связыванию углекислоты. Борьб с этим расстройством обычными средствами трудно; автор проводит пред- и послеоперационное лечение тиреотропным гормоном, но так как последний вызывает обеднение печени гликогеном, необходимо одновременное назначение витамина А. Перед началом лечения следует произвести определение основного обмена, так как гормонотерапия ведет к повышению его, а вместе с тем и к уменьшению количества циркулирующей крови. Вводят 4 раза по 600 МЕ, причем, по наблюдениям автора, тиреотропный гормон дает очень хороший клинический эффект и ведет к повышению всех жизненных процессов. Указанный гормон вводится и в послеоперационном периоде, во избежание поздних послеоперационных осложнений (тромбозмболия); при этом, в зависимости от случая, каждый второй день вводится 100—200 МЕ в течение 8—14 дней. Наконец, тиреотропный гормон применялся автором и при злокачественных опухолях, что, по его наблюдениям, уменьшает опасность развития метастазов. *Б. Иванов.*

Zange J. Остановка кровотечений, особенно носовых, кровопусканием (Med. Welt, 1935, 1458—1459). Автор путем многочисленных наблюдений установил пользу кровопусканий при носовых кровотечениях вследствие гипертонии и артериосклероза. Сущность происходящих при этом процессов, повидимому, не так проста, как это кажется на первый взгляд; во всяком случае наиболее существенными факторами являются при этом падение кровяного давления и рефлекторный спазм сосудов. Кроме выпускания 100—500 см³ (самое большое) крови назначают еще диуретин или кальций-диуретин (3 раза в день по 0,5 в течение 10—14 дней), а при артериосклерозе—и небольшие дозы иода. Носовые ходы тампонируются узкой полоской марли, смазанной мазью (Ac borici 2,5, Adip. Ianae 18,0, paraffini liq. ad 25,0). Необходима предварительная анестезия кокаином или пикаином, дающая возможность отыскать кровоточащий участок. Марлевый тампон оставляется, по возможности, на несколько дней, так как в этом случае его можно удалить, не вызывая нового кровотечения. При кровотечении из задних стенок носовой полости, автор рекомендует применение раздуваемой резиновой трубки Krampitz'a, а также и направление в специальное лечебное учреждение. При носовых кровотечениях другой этиологии, напр., при геморрагическом диатезе, кровопускание остается безрезультатным. *Б. Иванов.*

Wojtek G. Гемолитический шок после переливания крови. (Deutsch Zeitschr. f. Chir. Bd. 247, H. 1/2, s. 113—122, 1936). Автор описывает 3 случая гемолиза после переливания крови, из которых в одном случае получилось смешение групп, а в двух других, принадлежавших группе А, групповая совместимость была доказана и контрольными серологическими исследованиями. Биологическая проба во всех трех случаях была отрицательной. Автор считает определение групп крови с помощью употребляемых сывороток недостаточным; дополнительно должна производиться перекрестная проба. Автор—принципиальный сторонник переливания крови с одноименной группой у донора и реципиента. Кардинальный симптом, наблюдавшийся во всех случаях гемолиза—боль в пояснице вследствие спазма почечных артерий. Во всех трех случаях срочное переливание одноименной крови быстро устранило явления гемолитического шока.

В. С. Маят.

Breuer. Ожоги желудка соляной кислотой (Zbl. f. Chir., № 38, 1935). Автор описывает два случая отравления соляной кислотой, леченных хирургическим путем. 18-летний мужчина выпил большое количество соляной кислоты. Ввиду отека гортани сделана трахеотомия. Выписан здоровым через месяц. Вскоре после выписки—симптомы стеноза желудка. Через 8 недель после отравления операция под местной анестезией. Обнаружено резкое сужение в виде песочных часов на 3—4 пальца от привратника. Резекция желудка по Бильрот II. Выздоровление. При исследовании препарата отсутствие слизистой на месте стеноза, рубцовое изменение желудочной стенки, привратник свободен.

Второй случай—у 25-летней женщины—язвенный анамнез, в день поступления кровавая рвота. На операции отечная, разрыхленная стенка желудка, привратник инфильтрирован. Резекция по Бильрот II. Гладкое течение. Выздоровление. На препарате некроз слизистой желудка, особенно по большой кривизне, у привратника глубокая язва. Гистологически—местами полное отсутствие слизистой, железы расширены; в подслизистой—лейкоцитарные инфильтраты. Мышечная—без изменений. При выписке больная сказала, что выпила большое количество соляной кислоты с целью отравления.

В. С. Маят.

Albersten W. Об изменении титра агглютинина в крови при заболеваниях и хирургическом вмешательстве (Bruns Beitr. z. klin. Chir., 163, H. 1, 1936). Автор, применяя точную, специально выработанную методику, ставит под сомнение данные об изменении силы титра агглютинина, наступающего в процессе болезни и хирургического вмешательства. Автором были исследованы два случая мнимой несовместимости перелитой крови, считавшейся пригодной при определении групповой принадлежности. После дополнительной проверки специальным методом исследования, в первом случае был обнаружен слабо развитой рецептор В и кровь, принадлежавшая якобы к группе А, на самом деле оказалась группой АВ. Во втором случае кровь донора группы В, в течение семи раз переливавшаяся реципиентам группы В без всяких осложнений, на восьмой раз дала ясную реакцию; при проверке оказалось, что кровь донора содержала крайне слабо развитой рецептор А и принадлежала группе АВ. Автор указывает, что сыворотка, употребляемая для разведения, производит тормозящее действие на агглютинины и может быть причиной ошибок при определении группы крови.

Автор описывает методику проверки групповой принадлежности. Кровь берется из вены в стерильный стаканчик, нагретый до температуры тела, и сразу ставится в быструю центрифугу. Через 3 мин. кровяные тельца полностью отделяются. Остающаяся наверху, еще не свернувшаяся, сыворотка отсасывается пипеткой, а фибрин переносится в другие сосуды. Если сыворотка свернулась, тогда фибрин, прилипший к стенкам стакана, растворяется помешиванием стерильной палочкой и разбалтывается, создавая промежуточный слой между кровяными тельцами и сывороткой. Приготовленная таким образом сыворотка может употребляться для исследования. Из кровяных шариков готовится 5% взвесь в 0,85% растворе хлористого натрия.

В. С. Маят.

Mennenga H. Лечение ран маслом (Med. Welt, 1935, 1324—1325). Автор рекомендует старый способ лечения свежих ран маслом, широко применявшийся им во время войны. Вначале автор пользовался камфорным маслом, которым

обильно поливалась вся рана и рыхло тампонировалась пропитанной этим маслом марлей; в дальнейшем автор перешел на цизаноль, содержащий, кроме камфары, эвкалиптовое масло и тимол; основной массой является жидкий парафин. Способ показан глиняным образом при повреждении, дальнейшее течение которых сомнительно. Автор полагает, что лечение маслом играет большую роль в смысле профилактики первичной инфекции загрязненной раны и рекомендует применение его в полевой обстановке при наложении на рану первичной повязки.

Б. Иванов.

Ruckensteiner E. Двойные язвы 12-перстной кишки (Br. Beitr. z. klin. Chir., Bd. 163, H. 1, 1936). Автор приводит материал в 200 случаев двойной язвы 12-перстной кишки, распознанной рентгенологически. На операции диагноз подтвердился в 61% случаев. В 10,5% случаев при рентгеновском исследовании обнаружена только одна язва. Присутствие язвы обуславливает изменение формы bulbosa, по которой можно делать заключение о положении язв. Большая одиночная язва объясняется иногда слиянием двух язв; расположение ее часто отличается от обычного расположения язв 12-перстной кишки.

В. С. Маят.

Schaffhauser F. Пластические операции при гидронефрозе (Br. Beiträge z. klinische Chir. Bd. 163, H. 1, 1936). Материал автора—5 случаев гидронефроза, на которых произведено 7 пластических операций. Показанием для консервативных операций являются все ранние случаи. При умеренных и больших гидронефрозах показания к консервативным, особенно пластическим операциям, спорны и могут быть установлены только после обнажения почки. Инфицированный гидронефроз ограничивает показания, но не исключает благоприятных результатов при пластических операциях. Автор подчеркивает значение механических условий в патогенезе гидронефроза. Автор подчеркивает, что при строгом выборе случаев посредством консервативных, особенно пластических операций при гидронефрозе, можно сохранить для организма еще способную функционировать почку значительно чаще, чем это считалось до сих пор. Для достижения хороших результатов пластических операций при инфицированном гидронефрозе необходимо наложение нефро-или пиелостомии.

В. С. Маят.

Suermont W. F. Лечение аппендикулярных инфильтратов и абсцессов (Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. 247, H. 1/2, s. 96—104, 1936). Автор разработал материал Лейденской клиники по аппендициту. Срочная операция при остром аппендиците производится и после 48 часов. В случае инфильтрата или абсцесса 6-ные лечатся консервативно. Fowler'овское положение, лед и строгая диета. При распространении абсцесса кверху или к середине, в направлении свободной брюшной полости, делается вскрытие и дренирование его. Червеобразный отросток в этом случае никогда не убирается. Аппендэктомия производится только через 8 недель после излечения абсцесса. Выжидательное лечение аппендикулярных инфильтратов и абсцессов в течение последних 25 лет дало низкую смертность 0,7%.

В. С. Маят.

Merrem G. Об асептическом послеоперационном менингите при blastomatozных кистах (Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. 247, H. 1/2, s. 105—112, 1936). Автор наблюдал 3 больных, у которых после оперативного опорожнения blastomatozных кист наблюдались асептически протекающий менингит. Течение этих асептических форм более выражено, чем—бактериологических. В спинномозговой жидкости находили очень немного нейтрофильных лейкоцитов и до 620-3 лимфоцитов и фибробластов. В одном случае обнаружено содержимое кисты (липоид) в цереброспинальной жидкости. Лечение кист оперативное. В случае невозможности радикального удаления кисты, надо попытаться убрать электротомом отделившиеся части ее, воспрепятствовав широкому сообщению полости кисты с спинномозговой жидкостью.

В. С. Маят.

Knoflach J. G. Операция привычного вывиха в локтевом суставе (Zbl. Chir. 2897—2899, 1935). Автор предлагает следующий способ операции при привычном вывихе в локтевом суставе. Из медиального продольного разреза освобождают локтевой нерв и обнажают суставную капсулу до места прикрепления

ее к плечевой и локтевой кости. Из латерального продольного разреза капсула обнажается от плечевой до лучевой кости, после чего с обеих сторон от нее осторожно, щадя лучевой нерв и кровеносные сосуды, отделяют все мелкие части локтевого сгиба. Капсула ушивается, причем под мягкими частями проводятся две полоски фасции, шириной около 3 см, таким образом, чтобы они перекрещивались на сгибательной стороне сустава; концы их, обойдя мышечки плеча через лучевую и локтевую кость, сливаются на задней поверхности плеча и обеих костей предплечья. Спустя 4 недели начинают активные движения.

Б. Иванов.

Stotzer E. Дифференциальный диагноз между *arthritis deformans coxae* (*Pseudocoxitis*) и *ишиасом* (*resp. ложным ишиасом*) (Schweiz. med. Wschr. 12, 286, 1936). Ишиас начинается большей частью внезапно, тогда как коксит дает вялые боли без типичной иррадиации на заднюю поверхность конечности; часто боль иррадирует в коленный сустав; при коксите больная конечность нередко не может быть положена на здоровую, пассивные движения затруднены и болезненны. При ишиасе пассивные движения, за исключением Ласега, свободны. Ослабление рефлекса Ахиллова сухожилия и расстройства чувствительности характерны для ишиаса. При коксите имеет место атрофия мышц ягодичной области и бедра, а при ишиасе — мышц голени. При ишиасе лечение состоит в покое, а при *talum coxae* — в активных и пассивных движениях. Б. Иванов.

Brunner A. Современное положение хирургического лечения туберкулеза легких (Schweiz. med. Wschr. 10, 237, 1936). На первом месте в деле активного лечения легочного туберкулеза стоит искусственный пневмоторакс. Последний показан при всяком кавернозном процессе, причем одностороннее поражение не является больше необходимым предварительным условием в деле установки показаний. Искусственный пневмоторакс может накладываться и с обеих сторон, либо одновременно, либо последовательно, сначала на одной, а затем на другой. Наложение его должно производиться возможно раньше, причем в первый раз его никогда не следует делать в амбулаторных условиях; двусторонний пневмоторакс требует более длительного пребывания в стационаре. Если наложение пневмоторакса затрудняется наличием сращений, последние рассекаются электрическим ножом; однако, это возможно только при тонких сращениях, толщиной не больше карандаша. Если наложение пневмоторакса при наличии каверн невозможно из-за сращений, могут применяться: 1) искусственный паралич диафрагмы, 2) внеплевральная торакопластика и 3) парафиновая пломба. Создание паралича диафрагмы, как самостоятельная операция, производится лишь в исключительных случаях; она показана, главным образом, при поражении нижней доли и является методом выбора при кавернах в ней; при заболеваниях верхней доли от нее следует воздержаться. При неясных показаниях п. phrenicus только раздавливается с тем, чтобы впоследствии функция диафрагмы могла восстановиться. Пломбировка показана только при мелких кавернах; нередко после нее наблюдаются осложнения (прорыв в легкие, инфекция ложа пломбы), которые могут появиться даже спустя много лет. Поэтому она производится только в тех случаях, где частичная пластика противопоказана. При последней должно производиться по возможности полное сужение области верхушек. При больших кавернах резецируются обычно 6—7 ребер; этим лучше всего предотвращается опасность аспирации в нижние доли. Паравертебральная торакопластика по Зауэрбруху показана лишь при обширных односторонних кавернозных заболеваниях. Лучшие результаты дает частичная своевременная резекция, точно соответствующая величине пораженной области.

Б. Иванов.

Заседания медицинских обществ.

Хирургическое общество АТССР.

Заседание 9/V 1936 г.

Все демонстрации и доклады собрания проводятся на материале коллектора неотложной помощи НКЗ АТССР.

Демонстрации.

1. Д-р Ф. Я. Благовидов *„К казуистике ранений пищевода инородными телами“.*

Автор демонстрирует препарат после аутопсии, где инородное тело (кремневая кость) поранило пищевод и аорту, вызвало кровавую рвоту и смертельный исход. Случай шел под диагнозом желудочного кровотечения; останавливается на литературе вопроса.

2. Д-р В. М. Осиповский *„Случай медиального вывиха коленного сустава и надколенной чашки“.*

Автор демонстрирует больного Еф-ва, 50 лет, после произведенного вправления вывиха. Через 12 дней функция сустава полностью восстановилась. Была применена давящая повязка в первые два дня, в последующие дни — массаж, Solux и механотерапия. Демонстрирует фотограммы и рентгенограммы до и после вправления.

3. Д-р С. П. Вилесов *„Случай столбняка после грыжесечения“.*

Предоставляет некоторые литературные данные, автор подробно разбирает свое наблюдение столбняка после грыжесечения с исходом в выздоровление.

Презент. Д-р мед. Д. М. Бмельцов. В случаях ранения пищевода на помощь диагностики может прийти рентгеноскопия с контрастной массой и эзофагоскопия, противопоказанные только в тяжелых случаях. Диагностика могла бы быть более точной, если бы были учтены данные анамнеза. Делится своими наблюдениями.

Д-р Елизаров в 1933 г. наблюдал случай столбняка, развившегося после экзартикуляции плечевого сустава. Столбняк успешно ликвидирован инъекциями сыворотки в вену и спинномозговой канал.

Д-р Гулевич — за 6 лет в областной советской больнице наблюдал один случай переднего вывиха коленного сустава.

Проф. Н. В. Соколов. — Наблюдение д-ра Благовидова представляется интересным. Ранения пищевода имеют место и при извлечении инородных тел при форсированных приемах неопытными врачами. Применение контрастной массы (рентгеноанализ) в условиях острого кровотечения является методом небезопасным. Демонстрированный д-ром Осиповским случай вывиха patellae и голени представляется исключительно редким. Сообщение д-ра Вилесова интересно и с теоретической точки зрения, поскольку в настоящее время работами школ Сперанского, Аристовского разрабатываются вопросы механизма действия столбнячного токсина, и с практической, поскольку применение использованного материала, применение нестерилизованной серой марли могут быть причиной столбнячной инфекции.

Доклады.

1. Д-р Благовидов Ф. Я. *„Обзор работы коллектора неотложной помощи и опорного пункта Областного института переливания крови НКЗ ТССР“.*

Коллектор неотложной помощи открылся 19/XII 1935 г. До настоящего времени прошло 405 больных (хирургических 69%, терапевтических 22% и гинекологических 9%). Операции подвергнуто 263 человека с 6% послеоперационной смертности. Общая смертность по коллектору — 2,4%. При коллекторе организован опорный пункт обл. ин-та переливания крови. Широко применяется трансфузия крови. Перелито 9900 грамм крови (66 больным). Освоено и применяется переливание трупной крови. Руководство коллектором поручено проф. Г. М. Новикову; обслуживают 7 хирургов-ординаторов. В работе коллектора принимают участие в качестве консультантов профессор В. И. Катеров, Н. В. Соколов и П. В. Маненков. В коллекторе разрабатывается и научно-исследовательская тематика. Отображены в плане вопросы трансфузии крови, проверки способа артериостомии без погружения кутеты, открытый метод лечения ожогов, первичной обработки ран и раннего вставания.

Пренца. Д-р Еляшенич считает, что переливание крови в коллекторе при больших возможностях применяется мало. 66 случаев переливания крови говорят об этом. Переливание крови надо делать обязательно с предварительным и последующим гематологическим обследованием, что повысит научную ценность метода.

Д-р Рейтман (зав. станцией скорой помощи) высказывается о большом значении коллектора неотложной помощи в системе медобслуживания в г. Казани. Коечный фонд в коллекторе необходимо увеличить; хотя и при существующих 45 койках станция скорой помощи уже не имела отказов.

Д-р Шалуню делится впечатлениями о своей работе в коллекторе, куда он в течение двух месяцев был прикомандирован институтом усовершенствования врачей. Указывает на большую практическую значимость коллектора для врача периферии.

Д-р Казаков (директор обл. ин-та переливания крови), останавливаясь на организационных вопросах переливания крови в коллекторе, считает необходимым Хирургическому обществу обратить внимание Наркомздрава СССР на увеличение средств для проведения трансфузии крови в коллекторе. На базе коллектора получает свое разрешение и вопрос переливания трупной крови. Каждый случай трансфузии крови необходимо обеспечить полными лабораторными исследованиями.

Д-р Гулевич подчеркивает ценность централизации экстренных больных в Казани в виде организованного коллектора. Считает необходимым поставить ряд докладов на принципиальные темы, базируясь на материале и опыте коллектора в Хирургическом обществе; делится впечатлениями о 5-летней работе по неотложной помощи в областной советской больнице; материал почти сходен с доложенным.

Д-р Суворов рекомендует созывать совещания врачей скорой помощи с врачами коллектора и обсуждать вопросы рациональной госпитализации. Малое количество сделанных переливаний крови было произведено исключительно по абсолютным показаниям, а не по относительным.

Д-р Благовидов (заключительное слово). Переливание крови делалось только по жизненным показаниям. Определению групповой принадлежности крови и изытию трупной крови персонал обучен. Из районов больных доставляют на аэропланах.

Проф. Н. В. Соколов (резюме). Значение коллектора несомненно. Скорая помощь всегда обеспечена койками; обработка больных производится здесь немедленно, что не всегда имеет место при доставке экстренных больных в другие учреждения. Отчетный доклад зав. хирургическим отделением показал, что на коротком сроке коллектор себя оправдал. Но есть и отрицательные стороны в работе этого молодого учреждения, которые подлежат исправлению. И прежде всего — ранняя, иногда досрочная выписка больных. Во-вторых, необходимо поставить на должную высоту лабораторное дело и в первую очередь в вопросах переливания крови. Доклад д-ра Благовидова является интересным не только по затрагиваемым им вопросам, но и потому, что им выносятся на суждение Хирургического общества вопросы большой организационной важности. Таким же порядком должен быть обсужден вопрос об организации в Казани отделения для гнойных больных.

Председатель проф. Н. Соколов.
Секретарь В. Осиповский.

ПИСЬМО В РЕДАКЦИЮ.

Многоуважаемый тов. редактор!

Прошу вас напечатать нижеследующее возражение по поводу письма доцента Багдасарова, академика Богомольца и др., напечатанного в № 6 „Казанского медицинского журнала“.

Не считая для себя приемлемым отвечать на личные выпады в данном письме, коснусь вопроса только по существу:

Авторы письма, появившегося через несколько месяцев после выхода моей статьи в БМЭ, обвиняют меня в *крайней субъективности*

изложения вопроса. По их мнению, приняты во внимание почти *исключительно данные немецкой литературы*, моя личные работы и работы моих сотрудников.

Такое утверждение не соответствует действительности. В моей статье в БМЭ процитирован из 275 авторов 91 немецкий автор (35%) наряду с 184 авторами других стран, из которых 85 советских. Среди учтенных мною работ 39 принадлежат моим сотрудникам и мне. 14 раз я процитировал авторов ЦИПК и 33 цитаты относятся к советским ученым других учреждений.

Авторы письма обвиняют меня в том, что я не учел работы наших советских ученых, разрешавших ряд теоретических и практических вопросов и обеспечивавших нашей советской науке в данной области ведущее положение, что я не упомянул о работах ЦИПК, имеющих общепризнанное в мировой литературе значение. Как видно из дальнейшего, речь идет о работах акад. Богомольца о коллоидоклазии и работах ЦИПК по консервации крови.

Я соглашаюсь с тем, что действительно не привел данные академика Богомольца о коллоидоклазии и мало оттенял работы ЦИПК по консервированию крови и сам учитываю это как недостаток, но сомневаюсь, что этот факт сам по себе может дать право на столь резкие *высказывания*.

Не подлежит, конечно, сомнению, что наша страна занимает ведущее положение по вопросам переливания крови. Я согласен с авторами письма, что ЦИПК, как и другим институтам СССР, принадлежит в этом почетное место, но не согласен с тем положением, которое в этом деле желают указать авторы письма Ленинградскому институту переливания крови.

Я не отрицаю, что некоторые затронутые мною вопросы освещены преимущественно на основании оригинальных исследований Ленинградского института. Но с другой стороны, в данном случае необъективные критики, не выходя в сущность вопроса (о чем будет сказано ниже), только потому, что не упомянуты отдельные их работы, сделали безоговорочные выводы об эмпиричности статьи, о сообщении неверных фактов и бесполезности статьи для читателя.

Я должен прибавить, что факт неприведения работы акад. Богомольца и недостаточный учет работ ЦИПК по консервированию крови в БМЭ еще не должен служить мерилом моего уважения к ЦИПК. *

В ответ на предъявленное мне обвинение о необъективной оценке работ ЦИПК, я должен поставить перед авторами письма вопрос, всегда ли представители ЦИПК объективно подходили к работам Ленинградского института? Я мог бы привести большое количество фактов, доказывающих обратное, но воздержусь от этого, не желая применять средства, использованные авторами в их письме. Авторы письма обвиняют меня в *неправильном освещении фактов*.

1. Ссылаясь на мое изложение гемолиза, авторы письма утверждают, что я себе приписал открытие гемолиза как такового и считают пущим пояснить, что гемолиз изучен Бордэ (1901), Лавдинштейнер, Мечниковым и Эрлихом, полагая, что эти общеизвестные факты остались неизвестными для меня. Я не могу допустить факта, что авторы письма умышленно извратили суть дела и объясняю это тем, что они, как уже было указано

выше, не вникли в содержание моей статьи. Если хотя бы немного вдуматься в смысл моего изложения, то видно, что речь идет не о сущности гемоллиза вообще, а о сущности гемолитического шока при трансфузии. Также по вопросу о гемоллизе при переливании крови нет никакой основы считать, что я приписываю себе „открытие“, т. к. в моей статье в БМЭ напечатано: „в 1875 г. (значит 61 год тому назад) Лавдуа впервые описал и разобрал появление гемоллиза после переливания крови“.

Что же касается вопроса о сущности и патогенезе гемолитического шока, то, думается мне, никто не станет отрицать, что этот вопрос впервые изучен работниками Ленинградского института переливания крови (Филатов, Гессе, И. Р. Петров, П. Н. Веселкин, Ильин и др.).

2. Авторы письма возражают против моего утверждения о ведущей роли почки при гемолитическом шоке и против того, что смерть при гемоллизе в громадном большинстве случаев является результатом расстройства функции почек. На это я отвечаю конкретными цифрами из моих работ. На 105 смертных случаев, смерть от шока и расстройства сердечной деятельности последовала лишь в 24 случаях (22,8%). В остальных случаях смерть последовала при картине тяжелого поражения почки. Я думаю, что этих данных достаточно для того, чтобы говорить о ведущей роли почки при гемолитическом шоке.

3. Я очень далек от мысли объяснить всю сумму тяжелых изменений только лишь недостаточностью почечного фильтра. В экспериментальных работах нашего института отдается значительное место изменениям разных органов (напр., работы „Роль сердца и сосудистой системы в патогенезе гемолитического шока“ или „Роль центральной нервной системы в патогенезе сосудистых изменений при гемолитическом шоке“ (Сов. хир., 7, 1934 г. и др.). Из одних только заглавий работ видно каждому внимательному читателю, что мы работали не только над вопросами недостаточности почек. Наконец, в работах Б. Ф. Малышева, из нашего института, приведена патологическая анатомия и гистология при гемолитическом шоке не только почки, но и сердца, мозга, легких, печени, надпочечника и кишечника.

Эти исследования сообщены в декабре 1935 г. и появились раньше работ ЦИПК (Швабауер и Меерзон, 1934 г.).

Наши работы с большим количеством фактического материала в области патофизиологии гемолитического шока до сих пор еще никем не опровергнуты. Голословное утверждение авторов письма, без фактического опровержения наших экспериментальных данных, касающихся патогенеза гемолитического шока, не может быть принято во внимание.

4. Гипотеза академика Богомольца о роли коллоидоклазии для объяснения тяжелых явлений после переливания крови мне, конечно, известна. Мы не отрицаем вообще значения и большого интереса работ акад. Богомольца и его школы о коллоидоклазии, но мы не убеждены, что только таким образом следует объяснить тяжелые осложнения при переливании крови.

Наша принципиальная точка зрения по этому вопросу изложена в работе Гессе и Филатова „Об осложнениях при переливании крови“, посланной в редакцию „Сов. хир.“ в июле 1936 г. К этой статье мы отсылаем интересующихся данным вопросом, так как повторение наших воз-

ражений академику Богомольцу и его последователям заняло бы здесь слишком много места.

Насколько учение Богомольца о значении коллоидоклазии для возникновения тяжелых осложнений при переливании крови не завоевало себе широкого распространения, видно из того, что даже один из авторов письма проф. Спасокукоцкий в своей главе об опасностях переливания крови в учебнике ЦИПК, изданном под редакцией большинства из авторов письма в 1935 г., буквально на 3 строчках (стр. 24) упоминает о коллоидоклазическом шоке и в остальном придерживается общепризнанных установок. Сам акад. Богомольц на стр. 19, вып. 13—14 „Совр. проблем гематологии“ 2 раза подчеркнул, что большинство членов 1-го международного съезда по переливанию крови в Риме придерживалось концепции гемолитического шока. Повидимому, такое объяснение удовлетворяет большинство специалистов по вопросам переливания крови больше, чем гипотеза акад. Богомольца об индивидуальной несовместимости белков крови донора и реципиента.

К этому я должен прибавить следующий факт:

В 1934 г. вышла книга доц. В. А. Баташева (Смоленск), в которой опасности при переливании крови изложены в концепции гемолитического шока и ни одним словом не упомянуто о коллоидоклазии акад. Богомольца. Вместе с тем в предисловии к этой книге директор ЦИПК доцент Багдасаров пишет: „Автор, имея большой опыт по применению трансфузии крови, сумел критически отнестись к теоретическим предпосылкам затрагиваемых им вопросов“.

Мы видим, что подход и оценка работ разных авторов, трактующих один и тот же вопрос одинаково, разные.

Из всего этого видно, что учение о коллоидоклазии для объяснения тяжелых осложнений не освоено даже самими сотрудниками ЦИПК и поэтому обвинения по моему адресу лишены убедительности.

В заключение я должен выразить свое сожаление, что авторы письма избрали такой путь дискуссии по данному вопросу. Я никогда не избегал научного спора по вопросу о гемолитическом шоке. Первое мое сообщение на данную тему было сделано на Ученом совете ЦИПК в 1933 г., причем многие из подписавших письмо, в прениях высказывались с одобрением. На эту же тему я докладывал на 22 и 23 всесоюзных съездах хирургов в Москве и Ленинграде в 1932, 1933 гг., но возражения со стороны присутствующих представителей ЦИПК не последовало.

Решать же такие сложные научные вопросы письмом такого характера по моему нельзя и в этом я вижу ошибку авторов, подписавших данное письмо. Я не сомневаюсь, что разногласия, о которых речь была выше, могли бы и должны были быть решены другим путем, что принесло бы больше пользы нашей советской науке.

Что же касается вопроса об оценке научного уровня моей статьи и о полезности для читателя, то об этом не подобает иметь суждение ни мне, ни авторам письма, заявляющим по данному вопросу позицию агрессоров.

Об этом будет судить руководство Большой медицинской энциклопедии и читатель.

Проф. Гессе.

5/VIII 1936 г.

Библиография и рецензии. Blumenthal Ferdinand Prof. Ergebnisse der experimentellen Krebsforschung und Krebstherapie	1274
Рефераты: Хирургия	1274
Заседания медицинских обществ.	
Хирургическое о-во АТССР.	1279
Письмо в редакцию	1281

ОБЪЯВЛЕНИЕ.

Комиссия по борьбе с грипом при Ученом медицинском совете НКЗдрава РСФСР обращается с просьбой к мединститутам, научно-исследовательским институтам, клиникам, лечебным учреждениям и отдельным врачам—направлять в комиссию имеющиеся у них работы и материалы по эпидемиологии, бактериологии, клинике, профилактике и терапии гриппа. Все материалы по грипу, крайне ценные для работы комиссии и для подготовки комиссией к печати трудов по изучению гриппа, просьба направлять ученому секретарю комиссии по борьбе с грипом при Ученом медицинском совете Наркомздрава РСФСР проф. Д. М. Российскому, по адресу. Москва, Арбат, Большой Афанасьевский пер., д. 41, кв. 16.

Ученый секретарь УМС Терзиев.

ВНИМАНИЮ АВТОРОВ.

В интересах авторов рукописей редакция настоятельно просит придерживаться следующих правил:

1. Статьи, присылаемые в редакцию без предварительного согласования, не должны превышать $\frac{1}{2}$ печ. листа (20000 печ. знаков), т. е. 10 страниц на пишущей машинке.

2. Статьи должны быть перепечатаны на пишущей машинке на одной стороне листа (первый оттиск, а не копия) с двойным интервалом между строками и небольшими полями (не менее 3 см.) с левой стороны—на бумаге, допускающей правку чернилами (не папиросная и не цветная).

3. Переписанные на машинке рукописи должны быть самым тщательным образом выверены (особенно фамилии иностранных авторов) и исправлены вполне разборчиво чернилами (не красными).

4. Изложение должно быть ясным и кратким. Литературное введение и история вопроса допускаются только в самом сжатом виде. Протоколы истории болезни должны быть сжаты и сокращены возможно кратко.

5. Количество рисунков, диаграмм и таблиц должно быть минимальным (самые необходимые), причем рисунки должны быть выполнены так, чтобы они допускали непосредственное воспроизведение (контрастные фотографии, рисунки тушью и т. п.).

6. Фамилии иностранных авторов, упоминаемые в статье, пишутся русским шрифтом.

7. Библиографические данные—только самые необходимые—должны быть написаны разборчиво (особенно иностранные источники) и помещены в конце статьи в алфавитном порядке (сначала русские, а затем иностранные).

8. В конце статьи обязательно ставятся собственноручная подпись автора и его почтовый адрес.

9. Авторам настоятельно рекомендуется оставлять у себя копии статей, посылаемых в редакцию. Редакция оставляет за собой право рукописи непечатанных работ не возвращать.

10. Редакция оставляет за собой право сокращать и исправлять рукописи.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА
НА
КАЗАНСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ
в 1937 г.

ИЗДАНИЕ СОВЕТА НАУЧНЫХ МЕДИЦИНСКИХ
ОБЩЕСТВ ТАТАРСКОЙ АССР

Орган Казанского медицинского института и Казан-
ского института усовершенствования врачей
им. В. И. Ленина

ГОД ИЗДАНИЯ XXXIII

Журнал выходит ежемесячно книжками до 9 печ.
листов каждая

ПОДПИСНАЯ ПЛАТА

с доставкой и пересылкой на год (12 №№)—15 руб.;
на $\frac{1}{2}$ года (6 №№)—7 р. 50 к.

ПОДПИСКУ НАПРАВЛЯТЬ

ПО АДРЕСУ:

Г. Казань, Редакции „Казанского медицинского журнала“

Отв. редактор проф. М. И. Масштаум. Лит. ред. Г. Д. Шапиро. Тех. ред. Г. В. Петров.
8 $\frac{1}{2}$ п. л. В п. л. 59400 зн. Т. 4500—115. Упол. Татглавлита № в-683. Наряд № 01121. Сдано в произв.
IX 36 г. Подп. в печ. 3/XI 36 г. Бум. ст. ф. 62×94 см.

Татполиграф при НКМП Тат. АССР. Казань, ул. Миславского, 9. 1936.