

Р09 снизилась с 64 до 28 по Вестегрену, аппетит улучшился, и за 2½ месяца больная прибавилась в весе на 2 кгр. Еще через месяц больная была выпущена на работу вполне трудоспособной и в довольно удовлетворительном состоянии.

Наш опыт недостаточно большой, количество случаев незначительно, но наши предварительные наблюдения и литературные данные позволяют нам все же сделать следующие выводы:

1. Среди огромного количества разнообразных способов лечения туберкулеза селезеночная диета заслуживает своего внимания, как не требующая особых показаний для своего применения, так и по своей простоте и легкости выполнения.

2. В тяжелых случаях легочного туберкулеза кормление селезенкой оказывает часто благоприятное действие на клиническое течение процесса.

3. Селезеночная диета оказывает хорошее воздействие и на процессы рубцевания при открытых лимфаденитах туберкулезного характера.

4. Наряду с клиническим улучшением при пользовании селезеночной диетой отмечается и некоторое социально-профилактическое ее значение в смысле частичного исчезновения в мокроте коховских палочек у некоторой части туберкулезных больных.

5. Селезеночная диета может быть использована туберкулезными больными в домашней обстановке.

Из хирургического отделения (конс. Л. С. Киш., зав. отд. А. Г. Гильман)
санатория ВЦСПС № 2 в Ливадии (гл. врач И. Л. Медовый, конс.-фтизиатр
Я. А. Керцман).

Достижения и новые веяния в хирургическом лечении туберкулеза легких.

А. Г. Гильман.

I.

Хирургические методы лечения легочного туберкулеза (тбк) несомненно являются крупнейшим завоеванием. Наши успехи в этой области настолько ценны и покоятся на таком большом и тщательно проверенном опыте, что они должны стать достоянием не только специалистов по легочному тбк, но и всей массы врачей, сталкивающихся на каждом шагу своей деятельности с этой болезнью.

Наибольшей популярностью из хирургических методов лечения легочного тбк заслуженно пользуется искусственный пневмоторакс (д. п.)—дозированное введение воздуха в плевральную полость. На нем мы не останавливаемся, имея ввиду только оперативные методы лечения легочного тбк. Следует только сказать, что ни одна из операций не конкурирует с и. п., имеющим перед ними выгоды оперативного вмешательства.

Серьезные попытки оперативного лечения легочного тбк имеют за собою более, чем полувековую историю. Но только в предвоенные годы и особенно после империалистической войны, эти методы вышли из периода освоения в узких стенах клиник и стали достоянием более широкого круга специалистов. После международной конференции в Осло в 1930 г., где основному оперативному методу—торакопластике (т. п.) был посвящен ряд программных докладов, единодушно подчеркивавших высокую

ценность этой операции, хирургия легочного тбк на наших глазах завоевывает внимание массы врачей и больных.

Оглядываясь назад, следует отметить, что до сих пор неизбежно положение Квинке, одного из основоположников пластических операций на легком, что каверна „остается главным образом потому, что она в растянутом состоянии. Для того, чтобы ее закрыть необходимо устранить натяжение ее стенок“. Отсюда „задача прежде всего в мобилизации грудной стенки при помощи резекции ребер“ (Квинке).

Эта идея была им сформулирована много десятков лет назад (1885).

И здесь, как часто бывает в науке, прогресс в смежных областях неизбежно привел к разрешению ряда проблем в хирургии легочного тбк.

Так, при разработке хирургии пищевода искусственный паралич диафрагмы, производившийся с целью облегчения резекции пищевода, выяснил значение паралича диафрагмы; опыт, полученный при резекции обширных отделов грудной клетки при опухолях, показал значение средостения и угрожающих состояний, возникающих при его лабильности; при операциях на переднем средостении выяснилось, что резекция первого ребра ведет к опусканию всей грудной клетки; изучение доступов к диафрагме выявило, что резекция 10 и 11 ребер ведет к ее расслаблению (Sauerbruch). Вот основные вехи пути, приведшего нас от небольших частичных пластик (Квинке, Шпенглер) к тотальной паравертебральной т. п. с резекцией отрезков 11 ребер (Brauer, Sauerbruch).

Первоначальная техника Friedrich'a с образованием обширного кожного-мышечного лоскута и резекцией ребер на большей части их протяжения оказалась очень травматичной, давала большую смертность и была оставлена. В операциях Зауербруха мы получили вмешательство, доступное тбк больному. Основные принципы этой операции: 1) резекция ребер в паравертебральных отделах, чем достигается максимальное спадение грудной клетки; 2) обязательная резекция 1-го ребра, что вызывает ее опускание и усиление спадения легкого; 3) расчленение операции на 2 темпа, чем значительно уменьшается ее риск. Опыт всех хирургов, действительно, подтвердил, что одномоментные пластики дают в 2—3 раза большую смертность (Bull—16% и 6,6%).

В нескольких словах показания к применению тп могут быть сведены: 1. при легочных кровотечениях, если наложение и. п. невозможно или оказалось безуспешным из-за сращения; 2. при одностороннем хроническом или подостром тбк легких с наличием каверны или распадающихся очагов при тех же условиях; 3. при гнойных пнеймоплевритах, не поддающихся консервативной терапии. Смертность от операции т. п. снизилась в последние годы до 6—8%. На нашем материале в 98 больных мы пережили одну смерть—0,5%. Значительное снижение смертности от операций т. п., лучший отбор больных и перелом в умах врачей, созданный успешным применением другого вида активной терапии, искусственного пнеймоторакса—вот предпосылки быстрого внедрения оперативных методов лечения, свидетелями которого мы являемся.

Резко изменились за последние годы наши взгляды в оценке второй, так называемой здоровой стороны при отборе больных на операцию. Многолетние наблюдения заставили нас подвергнуть ревизии установившиеся взгляды на изменения, вносимые операцией и пределы физиологической приспособляемости больных. Мы убедились, что легкое на стороне операции далеко не полностью выключается из акта дыхания, даже после обширных пластик. Уже через 2—3 мес. больные дают дыхательные по-

казатели и спирометрию только на 20—25% меньше исходных цифр до операции. И если обострение процесса или свежее заболевание второй стороны заставляют нас вмешаться и наложить, скажем, и. п., то больные справляются с этим и их функциональное равновесие вскоре восстанавливается.

В некоторых случаях сама жизнь заставляла нас отказаться от ортодоксальных требований чистоты второй стороны.

Так, три года тому назад, под нашим наблюдением была б-ная с тотальным фибро-кавернозным поражением правого легкого, при наличии затихших очаговых изменений слева, по поводу которых ей в свое время был наложен опытным фтизиатром и. п., за год до поступления к нам распущенный. Санаторное и сан-климатическое лечение в течение 8 мес. не дали никакого эффекта. t° 38,0—38,3 в течение этого времени настолько измучила больную, что она сама настаивала на операции. Мы решились на пластику, которую выполнили после предварительной подготовки сердечно-сосудистой системы.

Значительное улучшение с исчезновением бацилл и восстановлением трудоспособности вознаградили нас за риск операции.

Далее, при оценке состояния второй стороны, решает не наличие очагов, т. е. абсолютно здоровой другой стороны вообще не бывает, а их характер, динамика и топография. Изолированные верхушечные очаги, подвергшиеся фиброзному изменению, мелкие очажки старого гематогенного высыпания мы не считаем препятствием к т. п. Еще более спокойно мы оцениваем неактивные очаги в неугрожаемых зонах (проф. Керцман) — верхнее поле, область *lingulae* в левом легком, аксиллярная и подсосковая область справа.

В ряде случаев очаговые изменения умеренного распространения на другой стороне затихали после т. п. Все же надо оговориться, что наилучшие отдаленные результаты нами получены у больных, где вторая сторона была клинически чистой. Поэтому умеренная строгость в оценке второй стороны сохраняет свою законность даже в настоящее время, когда мы имеем несомненные успехи в двухсторонней коллапсотерапии.

В вопросе, как долго подвергать больных консервативному лечению перед тем, как решиться на операцию, также наметился значительный сдвиг. Целый ряд хирургов и фтизиатров на горьком опыте убедились, какой тяжестью ложатся „годы интоксикации“ (Iessen) на сердечно-сосудистую систему больных и как они губительно отражаются на прогнозе оперативного пособия. Считавшиеся раньше наиболее показанными старые хронические, протекающие с выраженным циррозом, процессы по нашему мнению далеко не оправдывают своей репутации. Чем „старше“ каверна, чем более толстым слоем мозолистой ткани она окружена, тем хуже она поддается коллапсу. Лучшие результаты мы получаем при более свежих поражениях. Правда, они иногда дают менее гладкое послеоперационное течение, с более выраженной температурной реакцией.

Поэтому, если попытки наложения и. п. неудачны или если через 3—4 мес. его применения выявляется его малоцеленность из-за тяжёлых сращений, а эти последние не поддаются пережиганию, б-ного следует, не теряя драгоценного времени, передать хирургу.

При больших кавернах, особенно если они расположены более медиально, т. п. по Зауербруху часто не давала нам полного эффекта. Поэтому мы в последние годы в таких случаях производим более обширную пластику, приближаясь к методике субкапулярной т. п. по Брауеру.

При очень больших и гигантских кавернах мы являемся сторонниками *полного удаления первых двух, а в случае надобности и трех ребер* по методике самостоятельно нами разработанной¹⁾. Уместно напомнить, что в каждом отдельном случае размер вмешательства должен быть строго продуман и рассчитан соответственно площади поражения и топографии каверны в легком. В этом отношении совершенно прав Маугер, что нет одной операции т. п., а есть столько операций, сколько больных, и что операция т. п. имеет целью моделирование грудной клетки, придавая ей ту форму, при которой достигается наилучшее спадение легкого и репарация очагов.

II.

На протяжении ряда лет полная т. п. с резекцией всех 11-ти ребер занимала в клинике легочного тбк суверенное положение. Попытки ограничиться при поражениях только верхней доли частичными верхними пластиками, были в корне пресечены веским авторитетом Заеурбруха, предостерегавшим от них из-за опасности аспирации мокроты в нижние отделы легкого при операции.

Врачебная мысль естественно не могла мириться с жертвой здоровыми отделами легкого, вполне разумно полагая, что для тбк больного особенно дорога каждая пядь функционирующей легочной ткани. Необходимость сохранения „легочного капитала“ стала лейтмотивом ряда менее радикальных операций, как пломбировка, операция Coffey, операция апи-колиза по Lauwers'у и др. О них мы скажем ниже.

Мы снова являемся свидетелями возрождения более локальных пластических операций, но уже на высшей ступени, с учетом опыта легочной хирургии предыдущих лет и завоеваний клиники легочного тбк и рентгена.

Мы начали применять частичные верхние пластики с 1931/32 операц. года, когда на 14 полных мы имели 2 частичных. В след. 1932/33 г. мы на 16 тотальных пластик сделали 10 частичных. В настоящем 1933/34 г. нами сделано 20 полных и 23 частичных. Соотношение количества полных и частичных пластик на протяжении последних лет лучше всего иллюстрирует эволюцию взглядов в этом вопросе.

Опасность аспирационных пневмоний преувеличена, но она все же, надо прямо сказать, есть. За все годы мы при тотальных пластиках не имели ни одной послеоперационной пневмонии. В этом году на 23 верхних частичных пластики мы пережили 2 аспирац. пневмонии, к счастью благополучно закончившиеся, и в 2-х случ. тяжелые нарушения в акте отхаркивания мокроты. Для нас теперь не подлежит сомнению, что частичные пластики, по крайней мере обширные, менее физиологичны, чем полные. Да и понятно. Полная т. п. дает равномерное сужение всей половины грудной клетки, при частичных верхних пластиках получается западение верхних отделов и выступание нижней части грудной клетки. У некоторых больных нарушается акт отхаркивания мокроты.

Резюмируя, можно сказать, что при процессах, захватывающих большую часть легкого, операцией выбора является тотальная пластика. Размеры резецируемых ребер подчиняются интенсивности поражения и величине каверны. Когда поражены только верхние или верхние и средние легоч-

¹⁾ Подробности см. нашу работу „Борьба с тбк“ № 8, 1934 г.

ные поля, уместно применение частичной верхней пластики (резекция 5—8 ребер), при чем хирург индивидуализирует радикализм операции в зависимости от топографии поражения, ставя акцент или на количестве резизируемых ребер, т. е. увеличивая размер операции в вертикальном направлении, или на длине иссекаемых кусков, увеличивая эффект спадения грудной клетки в поперечнике.

При больших количествах мокроты мы все же рекомендовали бы идти на полную т. п., даже при интактности самых нижних отделов легкого, во избежание риска аспирации. В этих случаях можно при первом этапе произвести экономную резекцию нижних ребер.

Каковы результаты применения операции т. п? Достаточно сказать, что свыше 50% б-ных (в этом году до 60%) к моменту выписки из санатория становятся абациллярными.

Что касается отдаленных результатов, то на своем материале мы получили полный эффект¹⁾ в 53,3%, значит. улучш. в 13,3%, улучш. в 10%, без изменений—6,7%, поздняя смерть—на сроке от 1—5 лет—13,3%, нет сведений—3,3% больных.

Зауербрех на громадном материале дает 42,4% излечений, Роллов 50% излечений, Денк—54,6% излечений и улучшений.

Если принять во внимание, какие больные подвергаются операции т. п. и данные ряда диспансеров, что через 3—4 года из больных с открытыми формами остаются в живых только 20%; далее данные ряда зарубежных санаторий, показывающие, что из больных, выписавшихся в III стадии даже после длительного лечения, через год остается в живых 50%, а через 4 года только 22%—станет понятной огромная заслуга этой операции.

Многолетние наблюдения убедили нас, что операцией т. п. мы не только спасаем жизнь тяжелейшим больным, но значительную часть из них возвращаем к полноценному труду на многие годы.

Из наших больных, на сроке после операции от 1—5 лет: полную трудоспособность имели 53%, частичную 36%, нетрудоспособны—5,5%, нет сведений—5,5% (итоги 1933 года).

III.

В арсенале наших оперативных пособий при легочном тбк самой оригинальной, но и самой спорной является операция пнеймолиза с plombировкой или без нее.

Plombировка жировой тканью впервые предложена Tuffier (1891), но не прижилась. В 1913 г. Вагг предложил plombировку парафином. Сущность операции сводится к резекции небольшого куска второго ребра спереди или 3-го ребра сзади; по вскрытии f. endothoracica производится экстраплевральное стслоение легкого (верхушка и часть верхней доли), в образовавшуюся между грудной стенкой и отслоенным легким полость закладывается plombа. Операция технически выполнима только при наличии сращений между плевральными листками. Эти сращения создают упор для plombы, иначе она опускается вниз и операция оказывается бесполезной.

В первый период применения plombировка давала часто осложнения, из которых самые важные: выталкивание plombы из ее ложа развиваю-

¹⁾ Мы в согласии с проф. Ф. Розе избегаем термина „излечение“ у тбк. б-ных, понимая под полн. эфф.—потерю ВК и длительн. трудосп.

щимся вокруг нее экссудатом, нагноение ложа пломбы, прорыв ее в бронх, опускание пломбы и др.

Осложнения эти вытекали из того обстоятельства, что инородное тело—параффин—в тех количествах, в которых он применялся в целях пломбировки (500—600 до 1000,0), не мог гладко и на долгий срок вживаться. Поэтому ряд хирургов осудил эту операцию, и она начала выходить из употребления. С 1925/26 года интерес к ней снова оживляется. У нас в Союзе Н. Г. Стойко начинает применять меньшие количества параффина, до 300—400,0 и сразу отмечает резкое падение осложнений. Заграничные хирурги также охотнее пользуются пломбировкой последние годы. К настоящему времени накопился довольно большой материал с более благоприятными результатами. Переход к менее массивным пломбам характеризует новейший этап операции пломбировки. Все же ахиллесовой пятой ее остается применение инородного тела в качестве пломбировочной массы, что неизбежно связано с риском ее отхождения. Вместо параффина был предложен самый разнообразный материал: жировая ткань, мышцы, кусочки ребер, но все они не привились. В 1929 году Брауэр предложил активированную кальцием бычачью сыворотку—вивоколь—приобретающую на воздухе консистенцию студня. Насколько нам известно, она пока не получила распространения. При тщательном и осторожном производстве операции удастся избежать значительной части осложнений. На нашем материале в 18 пнеймолизисов мы не имели случаев выталкивания и нагноения пломб. Правда, мы очень скупы в смысле количества применяемого параффина. Наши пломбы не превосходят 150—200,0, очень редко 250,0. Этим мы, конечно, суживаем поле применения операции, т. к. небольшими пломбами можно получить спадение только небольших каверн, но другого выхода мы на данном этапе, при отсутствии в нашем распоряжении физиологически более подходящего рассасывающегося пломбировочного материала, не видим. Прежние надежды энтузиастов операции пломбировки, что благодаря малой травматичности ее и сохранению значительных отделов легкого, она займет место операции т. п., оказались преувеличенными. В настоящее время она показана: 1. как дополнительная операция для ликвидации небольших остаточных каверн после т. п.; 2. при небольших верхушечных и несколько ниже лежащих кавернах, если остальные отделы легких не имеют активных очаговых изменений; 3. при больших поражениях одного или обоих легких для борьбы с кровотечениями, если и. п. невозможен, а т. п. противопоказана; 4. как паллиативное вмешательство при двухсторонних процессах, с целью исключения основного септического очага-каверны, если т. п. противопоказана; 5. операция пломбировки может быть использована, как временное вмешательство у больных, нуждающихся в т. п., но для которых она по состоянию их здоровья в данный момент недоступна.

Так мы поступили у больной П., дававшей в течение 3-х мес. упорные кровохарканья, переходившие каждые 5—6 дней в кровотечение. Предварительная пломбировка дала остановку кровотечения и передышку для больной. Через 6 месяцев, когда общее состояние ее значительно улучшилось—была сделана двухмоментная полная т. п. В настоящее время—через 5 мес. после операции т. п. и через 13 мес. после пломбы—больная абацилярна.

Вследствие малой травматичности операция пломбировки может быть двухсторонней.

IV.

Изыщная операция френикотомии гесп. френикоэксереза (ф. э.), предложенная в 1911 г. Stuerz'ем, быстро получила всеобщее признание. Малая ее травматичность подкупила в ее пользу как врачей, так и больных. Надо полагать, что к настоящему моменту в нашем Союзе произведено более 2000 операций ф. э. Наш материал охватывает свыше 200 случаев.

Из небольшого разреза на шее обнажается передняя лестничная мышца, которую диафрагмальный нерв пересекает. Вначале производилась перерезка нерва — френикотомия, с 1922 г. по предложению Felix'a в целях перерыва проводимости по анастомозам нерва он выкручивается — френикоэксерез.

В результате операции получается паралич соответствующей половины диафрагмы и подъем ее на оперированной стороне. В чем механизм воздействия этой операции на течение легочного процесса? Несомненно, что ф. э. уменьшает объем легкого и способствует функциональному его покою. Ряд экспериментальных исследований говорит за то, что диафрагма оказывает влияние и на вентиляцию верхушки. Некоторые хирурги объясняют лечебный эффект ф. э. попутным разрывом анастомозов блуждающего нерва и ветвей симпатического. Во всяком случае клинически установленные факты благоприятного воздействия этой операции на течение тбк объясняются не только моментами сдавления легкого, но функциональным его покоем, изменением его трофики, а также лимфо- и кровонаполнения. Большие споры в необъятной литературе о ф. э. вызывали вопросы: 1. Можно ли приписывать ему значение самостоятельной операции? 2. Оказывает ли он воздействие и при верхне-долевых процессах или только при поражениях нижней доли? Крайне противоречивые оценки этой операции в значительной степени объясняются как различием материала, на котором ее применяли разные авторы, так и различной длительностью наблюдения.

Учет отдаленных результатов нашего материала по ф. э. представил значительно большие трудности, чем у торакопластических больных, с которыми мы поддерживаем постоянную связь. Из 136 б-ных (оперированн. до 1 янв. 33 года) мы получили ответ только от 70-ти. Из них полный эффект с длительной абациллярностью дали 15, улучш. с восстан. трудоспособности при наличии ВК—18, без изменений—8, подверглось др. операциям—8, умерло—21. Бесцельно высчитывать проценты, когда нет сведений о судьбе половины больных.

При процессах небольшой давности и распространения, в особенности в комбинации с длительным консервативным лечением операция ф. э. давала нам вполне благоприятные результаты.

Хорошие результаты мы наблюдали от сочетания ф. э. с частичным малоэффективным и. п., особенно в тех случаях, когда были приращены и верхушка и базальные отделы легкого и газовый пузырь сдавливал его сбоку. В этих случаях подъем диафрагмы уменьшал натяжение легкого в вертикальном направлении и облегчал спадение зияющей каверны. Когда ф. э. нами применялся, как *ultimum refugium* при тотальных поражениях одного или обоих легких вследствие невозможности производства т. п., мы от ф. э. хороших результатов не видали. Мы являемся категорическими противниками применения этой операции в случаях, где показана и возможна операция т. п., так как результаты их применения совершенно несравнимы. На 1 Всеукраинском съезде по тбк получила

резкое осуждение тенденции некоторых товарищей подменять „легкой“ операцией ф. э. весь арсенал хирургических воздействий на легком. Ряд хирургов по почину Заеурбруха применяет ф. э. как *test operation* для испытания второй стороны перед операцией т. п. Наш опыт склоняет нас к тому, что там, где состояние второй стороны внушает сомнения, предварительный ф. э. ничего не прибавляет к клиническим данным для суждения по этому вопросу. Мы поэтому совершенно не производим операции ф. э. перед торакопластикой.

Наконец, ф. э. является одним из моментов операций, рассчитанных на комбинированное воздействие паралича диафрагмы и ограниченной резекции ребер (операция Coffey, опер. Jасobovici).

Последнее время, чтобы избежать необратимого или, как показал опыт, длящегося у части больных по крайней мере несколько лет паралича диафрагмы, некоторые хирурги предлагают не производить выкручивания нерва, а его алкоголизацию или замораживание хлор-этилом, что дает паралич диафрагмы длительностью в 4—6 месяцев.

Операция Coffey (1927) сочетает френикоэксерез, скаленотомию с резекцией верхних двух ребер. Недостатки ее: обнажение и травма во время операции крупных сосудистых и нервных стволов шеи и незначительное спадение легкого, достигаемое вмешательством. Она не имеет преимуществ перед верхней пластикой, но зато ряд указанных недостатков. Заграницей она не получила признания. У нас в Союзе Есипов и Стойко после одной-двух операций оставили ее. Много энергии ее разработке посвятил Антелав, но и в его последней модификации сочетания операции Coffey с передней торакопластикой мы центр тяжести воздействия видим в передней т. п.

В заключение следует напомнить, что превосходные результаты хирургического лечения бациллярных форм легочного тбк отнюдь не отменяют санаторно-гигиенических методов; наоборот, результаты первых в значительной степени зависят от умелого сочетания их с последними.

Ни в одной области хирургии мы не имеем такого тесного единения терапевта с хирургом, как в хирургическом лечении легочного туберкулеза. Ему мы обязаны блестящими достижениями, в нем залог и наших дальнейших успехов.