

Клиническая и теоретическая медицина

Проф. *Н. В. СОКОЛОВ*

Выбор метода оперативного вмешательства по поводу язв желудка и 12-перстной кишки¹⁾

II. Резекция желудка.

Риск перфорации, кровотечения из язвы, ее ракового перерождения, связанный при оставлении язвы при гастро-энтеростомии на месте, сравнительно высокий процент неудачных отдаленных результатов от гастро-энтеростомии (г-э) и других менее эффективных методов хирургического лечения язв желудка и 12-перстной кишки — естественно с давних пор направляли мысль хирургов к большему радикализму при лечении язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, к разработке методов, при которых удалялась бы и самая язва.

Уже у Редигера, который одним из первых авторов произвел резекцию желудка на человеке, есть указания на гастректомию по поводу язв желудка (цит. по Кохеру).

В настоящее время громадное большинство хирургов является сторонниками метода резекции желудка при язве (Фридман, Финстерер, Хаберер, Мойниган, Поше, Прибрам, Спасокукоцкий, Юдин, Вишневский, Левит, Березов; Кох, Финстерер, Хаберер, Юдин широко пропагандируют резекцию и при язвах 12-перстной кишки).

Громадный материал по резекциям дает полное основание сказать, что резекция дает в большем проценте хорошие и стойкие отдаленные результаты, чем другие хирургические методы. Но в оценке хирургического метода имеет значение несомненно и его безопасность, определяемая процентом послеоперационной смертности.

Смертность после резекций желудка по поводу язв желудка и 12-перстной кишки по авторам, хорошо владеющим техникой операции, колеблется в пределах от 8 до 10% (Мойниган, Хаберер, Финстерер, Юдин). Но у менее опытных в желудочной хирургии операторов смертность значительно выше. Это заставляет лишний раз подчеркнуть, что показания к резекции желудка при язвах нужно ставить очень строго.

Насколько необоснованно ставятся иногда показания к резекции желудка можно судить, например, по сообщению Оратора, Стралинга. Оратор сообщает о 800 резекциях желудка, при которых язва была обнаружена лишь в 161 случае. Стралинг на 142 резецированных желудках язвы не обнаружил в 37 случаях.

В 1928 году, в бытность в Берлине, я имел возможность слушать лекции проф. Зауэрбуха, этого крупнейшего и блестящего хирурга, который протестовал против необоснованных показаний к резекции желудка; тут же на лекции "кильский профессор — патолого-анатом — продемонстрировал десятки желудков „невинно пострадавших“, резецированных при подозрении на язву, на препаратах которых не оказалось даже эрозий.

¹⁾ См. „Казанский медицинский журнал“ № 2, 1940 г.

В увлечении успехами резекций желудка некоторые видные хирурги расширяют показания к последней, пропагандируя ее и для случаев неудаляемых язв желудка и 12-перстной кишки. Так, Финстерер, как правило, при неудаляемых язвах 12-перстной кишки оставляет последнюю на месте и удаляет около двух третей желудка из тех соображений, что удаление привратника и антральной части желудка и выключение 12-перстной кишки снизит кислотность, поставит язву в благоприятные условия заживления и по возможности предупредит развитие новых язв („паллиативная резекция“). Мадленер сообщил о 17 случаях паллиативной резекции желудка при неудаляемых язвах малой кривизны, пропагандируя ее как метод лечения таких язв в условиях сниженной кислотности.

Предложение Финстерера о паллиативной резекции желудка при язвах 12-перстной кишки встретило отпор со стороны авторитетных хирургов (Хаберер, Делавер, Зауербрух).

Простая поперечная резекция желудка с сохранением привратника, предложенная Кродемом и в свое время поддержанная Биром, сейчас отвергнута. Ею не достигается снижение кислотности. По Хабереру оставленный на месте привратник вследствие пилороспазма ведет роковым образом к повышению кислотности и двигательным расстройствам.

Предложенная на первых порах пилоректомия, представляющая собой экономную резекцию, также отвергнута, как не дающая снижения кислотности. Ряд авторов (Левисон, Лоренц, Шур, Янзен) показал, что только с удалением *antrum*'а стойко снижается кислотность, исчезает свободная HCl, снижается пептическая сила желудочного сока. Финстерер пошел дальше и предложил, как правило, всегда резецировать желудок с привратником, чем гарантируется снижение кислотности желудочного сока.

Будучи сравнительно лучшим хирургическим методом, резекция не является однако идеальным методом и не свободна от недостатков. Так, и после резекций возможно новое развитие язв (Хаберер), развитие спаек, диспептических расстройств, общее расстройство нервной системы.

Одной из главных причин неудачных исходов резекций является неправильное показание к операции. Чем сомнительнее показания, тем худшие получаются результаты (кильская клиника). Исходы могут быть неудачными и в результате неправильной техники, в частности при сохранении значительной части *antrum*'а.

Что касается выбора метода резекции при язве желудка и 12-перстной кишки, то в настоящее время наиболее практикуемыми являются методы Бильрот I и Бильрот II, причем последний применяется, главным образом, в тех или иных модификациях.

Метод Бильрот I состоит в том, что после резекции желудка и привратника желудок и культи 12-перстной кишки соединяются непосредственно конец в конец друг с другом. Техника операции обычно такова: сначала желудок и привратник отделяются от поперечно-ободочной кишки путем перевязки и перерезки *lig. gastro-colicum*. При этом всегда нужно четко отходить от задней стенки желудка и отчетливо лигировать только указанную связку и не захватывать *mesocolon*, в которой пробегает *art. colica media*. Ближе к привратнику обычно перевязывается *art. gastro-epiploica dextra*. Нужно отчетливо видеть заднюю стенку 12-перстной кишки и место подхода к ней головки поджелудочной железы.

Затем делается отверстие в *lig. hepato-gastricum*, через него проводится марлевая полоска, желудок на петле оттягивается медиально и перевязывается *lig. hepato-duodenale* вместе с *art. coronaria dex.* Далее, 12-перстная кишка перерезается между клеммой, наложенной непосредственно дистальнее привратника, и мягкой кишечной клеммой, наложенной дистальнее первого. Мягкая клемма после этого может быть снята; в просвет 12-перстной кишки вводится полоска марли, и кишка, взятая на провизорные лигатуры, может быть опу-

щена в брюшную полость. Затем производится лигирование и перерезка малого сальника, тщательная и отчетливая перевязка и перерезка *art. gastrica sup.*, а на большой кривизне *art. gastro-epiploica dextra*. На желудок накладывается клемма по месту предполагаемого разреза желудка и другая клемма защитная на проксимальный отдел желудка, т. е. на его остающуюся часть. После резецирования желудка стенка его зашивается, начиная от малой кривизны, двухрядным швом: альбертовским непрерывным кетгутовым и лямберовскими узловатыми шелковыми с таким расчетом, чтобы у большой кривизны остался незашитым просвет в желудке, соответствующий просвету 12-перстной кишки. Стенки желудка и 12-перстной кишки подводятся друг к другу, и на задние их стенки накладываются узловатые серозно-мышечные швы. При наложении швов лучше, по совету клиники Петрова, завязывать их только после наложения последнего шва. Затем следует наложение непрерывного кетгутового шва сначала на заднюю, потом на переднюю стенки анастомоза. Последний заканчивается наложением узловатых лямберовских швов на передние стенки желудка и кишки. *Lig. hepato-gastricum et lig. hepato-duodenale*, а ниже анастомоза — *lig. gastro-colicum*, соединяются узловатыми швами.

Метод Бильрота I является принципиально более приемлемым. При нем непосредственно восстанавливается желудочно-кишечный тракт, сохраняется система рефлексов со слизистой 12-перстной кишки, легко осуществляется забрасывание дуоденального содержимого в желудок. При операциях по Бильрот I почти нет условий для развития в анастомозе пептической язвы, которая отмечалась лишь как казуистическая редкость. Но, будучи теоретически более обоснованным, этот метод требует для своего выполнения обязательного условия — достаточно свободной задней стенки 12-перстной кишки, покрытой брюшиной, без чего нельзя наложить ответственного первого серозно-мышечного шва. А между тем, именно при язвах иногда эта стенка бывает резко изменена, и нет условий для точного наложения шва. В таких случаях лучше отказаться от применения метода Бильрот I.

Теневой стороной этого метода является также и то, что при обширных резекциях создаются условия для натяжения между 12-перстной кишкой и желудком, грозящего расхождением швов. Затем, в ряде случаев в месте соединения желудка и 12-перстной кишки развиваются стенозы (Финстерер, Курганова, Мюллер, Федоров), иногда доводящие больных до повторных операций, необходимости наложения г.-э. Стенозы могут быть здесь связаны с прирожденной узостью 12-перстной кишки, иногда они являются результатом грубой техники, а иногда независимо от того и другого обуславливаются бурной реакцией соединительной ткани на хирургическую травму.

Учитывая эти отрицательные стороны метода резекции по Бильрот I, Хаберер, являющийся принципиальным сторонником применения этого способа, рекомендует мобилизовать 12-перстную кишку по Кохеру и культю желудка широко вводить в анастомоз с передней рассеченной стенкой 12-перстной кишки по типу термиолатерального анастомоза. При таком способе предупреждается развитие стеноза. Но способ этот широкого распространения не получил, так как при нем не устраняются условия, вызывающие натяжение; а необходимость

мобилизации 12-перстной кишки, помимо обнажения забрюшинного пространства, связана с риском паралича ее вследствие нарушения иннервации (Финстерер).

Метод резекции желудка по Бильрот II состоит, как известно, в том, что после резекции просвет 12-перстной кишки закрывается наглухо; просвет желудка так же закрывается наглухо, а задняя стенка желудка соединяется г.-э.-анастомозом с петлей тонкой кишки, проведенной с mesocolon. Первоначальный вариант этой операции подвергся ряду изменений.

Уже в клинике Бильрота его ученик Хаккер предложил желудок зашивать частично, оставляя незащищенный отдел у большой кривизны; незащищенный просвет желудка он вводил в анастомоз с петлей тонкой кишки, проведенной через mesocolon. Эта модификация и нашла в дальнейшем наиболее широкое применение.

Ейзельсберг, а затем Ру, Дуайен при резекциях тоже не зашивали нижний отдел культи желудка и вводили его в анастомоз с петлей тонкой кишки, проведенной над поперечно-ободочной кишкой. Рейхель, Полиа предложили желудок после резекции не зашивать и вводить весь его просвет в анастомоз с петлей тонкой кишки, проведенной через mesocolon.

Наконец, Кронлейн, а позднее Бальфур предложили, не зашивая желудка, весь просвет желудка после резекции вводить в анастомоз с тонкой кишкой впереди поперечно-ободочной кишки.

Больше других модификаций применяется на практике метод Хаккера, уточненный в дальнейшем рядом авторов и в частности Финстерером. При всех условиях метод Хаккера—Финстерера является наиболее приемлемым, так как при нем петля тонкой кишки подводится к желудку на более близком расстоянии от *plica duodeno-jejunalis*, чем при методах, когда она перебрасывается через поперечно-ободочную кишку; тем самым петля тонкой кишки подвергается меньшему риску развития пептической язвы.

Технически операция выполняется следующим образом. По вскрытии брюшной полости перерезывается после лигирования *lig. gastrocolicum*, как и при операции по методу Бильрот I. Так же лигируется и перерезывается *lig. hepato-duodenale* и *lig. hepato-gastricum*. После мобилизации привратника и 12-перстной кишки рассекается в бессосудистой части, ближе к *plica duodenojejunalis*, mesocolon, края которого берутся на провизорные лигатуры; так же берется на провизорную лигатуру и начальная часть тощей кишки, после чего все три лигатуры, взятые на пеановские зажимы, выводятся через отверстие в mesocolon в верхний отдел живота; сальник и поперечно-ободочная кишка вправляются в брюшную полость.

12-перстная кишка после перерезки между клеммами закрывается наглухо.

Из всех методов, предложенных для закрытия просвета 12-перстной кишки, мы предпочитаем двухрядный Альберт-Лямберовский шов, причем первый накладывается в виде непрерывного шва кетгуттом; затем после снятия клеммы тщательно перитонизируется культи кишки узловатыми шелковыми швами, начиная с полюсов культи. Если задняя стенка 12-перстной кишки не изменена и поджелудочная железа находится на достаточном расстоянии от места перерезки кишки, то этот акт не составляет труда. В случае рубцово-перерожденной стенки и близости поджелудочной железы иногда для

наложения лямберовских швов приходится прибегать к ушиванию капсулой поджелудочной железы. После зашивания 12-перстной кишки для прочности шва сюда подводится из ближайшего отдела сальник, который и фиксируется 1—2 швами. Ушивание двухрядным швом, нам кажется, более гарантирует от осложнений в культе, чем ушивание кисетным швом.

После обработки культи 12-перстной кишки перерезаются сосуды между двумя лигатурами по малой и большой кривизне, и желудок по наложении клеммов резецируется. Затем следует наложение двухрядного шва, начиная с малой кривизны, с таким расчетом, чтобы оставить незащитным просвет желудка, равный приблизительно двойному диаметру тонкой кишки. Нужно заметить, что иногда перитонизация культи желудка бывает затруднительна из-за близости защитной клеммы. Поэтому желательнее после наложения альбертовского шва зажать незащитную часть желудка другой желудочной клеммой, а первую снять, или же прибегнуть к желудочной съемной коленчатой клемме Осиповского (Новый хир. архив, 1938 г.), которая по снятии верхней бранши создает благоприятные условия для наложения лямберовских швов. После этого к задней стенке желудка на расстоянии 1½—2 см от раны производится подшивание левой стороны разрезанного mesocolon.

Петля тонкой кишки выводится за провизорную лигатуру, на нее накладывається кишечная клемма, затем она подводится к желудку таким образом, чтобы приводящий отдел был направлен к малой кривизне, а отводящий — к большой кривизне. Анастомоз производится обычным образом. Необходимо быть особенно внимательным при наложении швов в верхнем полюсе анастомоза по месту схождения швов анастомоза и ушитой культи желудка. Приводящая петля кишки подшивается 2—3 швами выше анастомоза к культе желудка. Следует подчеркнуть важность предложения Вильмса — подшивать приводящий отдел петли тонкой кишки на всем протяжении ушитой культи желудка; это имеет особенное значение для случаев, когда перитонизация культи желудка не была совершенной.

Наконец, производится подшивание левой стороны отверстия в mesocolon к передней стенке желудка с расчетом перевода анастомоза в нижний отдел живота.

Метод резекции по Бильрот II дает большой простор хирургу, позволяет производить обширные резекции, не рискуя теми осложнениями, которые связаны с методом Бильрот I. Правда, при резекции желудка по Бильрот II имеется налицо угроза, которую особенно подчеркивает Хаберер, — угроза развития *ulcus peritum jejuni*. По экспериментальным данным при этом методе исключается рефлекс с 12-перстной кишки, рефлекс, тормозящий работу фундальных желез; а такой рефлекс с начального отдела тонких кишок является сравнительно слабым. Кроме того, с выключением 12-перстной кишки нарушается рефлекторная передача с слизистой 12-перстной кишки на печень и поджелудочную железу, в связи с чем выделение секрета поджелудочной железы запаздывает, а сама железа может подвергнуться атрофии (Бурденко, Догаев). В результате этого получается недостаточная нейтрализация кислого желудочного сока через анастомотическое отверстие. В значительной мере риск развития *ulcus peritum* после резекции по Бильрот II предупреждается обязательным удалением антральной части желудка, иначе говоря, обширной

резекцией желудка; это достигается лучше всего при резекции по модификации Финстерера, который резецирует желудок по линии хода пищевода, т. е. удаляя приблизительно около $2/3$ его. В таких случаях достигается стойкое снижение кислотности, создаются хорошие условия освобождения желудка от содержимого, предупреждается в значительной мере развитие *ulcus pepticus jejuni*.

Вот почему очень многие хирурги широко пользуются при язвах желудка модификациями метода Бильрот II, несмотря, казалось бы, на очевидное извращение деятельности желудка и 12-перстной кишки. К тому же деятельность последних извращается, повидимому, в большинстве случаев только в первое время после операции, а затем организм приспособляется к новым условиям, и извращение деятельности желудка и 12-перстной кишки выравнивается.

Послеоперационный период по наблюдению многих авторов (Финстерер, Полюа) после резекции по методу Бильрот II и его модификаций протекает лучше, чем после операции по Бильрот I; нужно, впрочем, отметить, что атония желудка, т. е. одно из самых тяжелых осложнений, наблюдается после резекции по тому и другому методам.

Как уже указано выше, в госпитальной хирургической клинике с 1926 г. резекции желудка по поводу язв подверглось 75 больных; из них 1 больной — по поводу язвы 12-перстной кишки, 6 больных — по поводу стеноза желудка с резкой дилатацией желудочной стенки и 69 больных — по поводу язвы желудка, главным образом, малой кривизны его. У 5 больных резекция была произведена по методу Бильрот I; в остальных случаях — по методу Бильрот II в модификации Хаккер — Финстерера, т. е. с частичным ушиванием культи желудка и соединением анастомозом желудка с петлей тонкой кишки, проведенной через отверстие в mesocolon. В случаях, когда перитонизация культи желудка была несовершенной, приводящий отдел петли тонкой кишки подшивался к культе желудка выше анастомоза на всем ее протяжении по методу Вильмса.

У ряда больных в послеоперационном периоде наблюдалась рвота, обычно прекращавшаяся после 1—2-кратного промывания желудка; кровотечение наблюдалось редко и обычно прекращалось после переливания крови.

Смертельный исход от перитонита был у 5 больных; у одного из них произошла перфорация двух язв, развившихся на оставшейся части желудка на 8-й день после операции (случай описан А. С. Муромцевым в „Каз. мед. журнале“ в 1936 г.) Отдаленные результаты, проверенные у 31 больного, вполне благоприятны. Об остальных пациентах сведений не имеется.

Таким образом, клиника, принципиально применяющая резекцию желудка при язвах желудочной стенки, в большинстве случаев прибегала к методу Бильрот II в модификации Хеккер — Финстерера. Основанием к этому служило то обстоятельство, что в большинстве случаев при язвах малой кривизны высокая резекция создавала условия для натяжения швов при соединении желудка с 12-перстной кишкой; а при язвах препилорической части задняя стенка 12-перстной кишки часто была рубцово-измененной, что создавало препятствия для анастомоза между желудком и 12-перстной кишкой (Бильрот I).

В подходящих случаях клиника применяет резекцию и по методу Бильрот I, считая этот метод теоретически более обоснованным.

Поступила 28.V.1940.