

КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

УДК 616.33-006.6-089

© Т.В. Бочкова, Ш.Х. Ганцев, 2018

Т.В. Бочкова^{1,3}, Ш.Х. Ганцев^{2,3}

РАЗВИТИЕ ТКАНЕВОЙ ЭНДОХИРУРГИИ ПРИ РАННЕМ РАКЕ И ПОЛИПАХ ЖЕЛУДКА ЗА СЧЕТ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ГЕМОСТАЗА

¹ГБУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер», г. Уфа

²ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Уфа

³НИИ онкологии ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Уфа

Статья посвящена актуальной проблеме эндоскопического гемостаза при лечении полипов и раннего рака желудка. В исследование включен 231 пациент с опухолевой патологией желудка, из них 140 (60%) больных с полипами и ранним раком желудка (группы А1 и А2), оперированных по принципам тканевой хирургии. В группу сравнения (В1 и В2) вошел 91 (40%) пациент, в лечении которого применены традиционные эндоскопические методы. Проведен сравнительный анализ применения данных методов эндоскопического лечения. Тканевая эндоскопическая хирургия за счет совершенствования местного гемостаза эффективна при лечении плоских эпителиальных образований до 30 мм, а также стеющих, распластаных полипов на широком основании, а также в сочетании с петлевой электроэксцизией. Проведенные исследования показали уменьшение продолжительности операции, величины кровопотери, времени заживления дефекта слизистой, качества гемостаза и снижение осложнений. Методы тканевой эндохирургии демонстрируют свою целесообразность и имеют перспективу дальнейшего развития и широкого применения в лечебных учреждениях.

Ключевые слова: эндоскопическая резекция слизистой, аргонплазменная коагуляция, полип, ранний рак желудка.

T.V. Bochkova, Sh.Kh. Gantsev

DEVELOPMENT OF TISSUE ENDOSURGERY IN EARLY CANCER AND POLYPS OF THE STOMACH BY IMPROVING HEMOSTASIS

The article is devoted to the topical issue of endoscopic hemostasis in the treatment of polyps and early gastric cancer. The study included 231 patients with tumor pathology of the stomach, of which 140 (60%) patients with polyps and early stomach cancer (groups A1 and A2) operated on according to the principles of tissue surgery. And the comparison group (B1 and B2) consisted of 91 patients (40%), treated by traditional endoscopic methods. A comparative analysis of the application of these methods of endoscopic treatment has been made. Tissue endoscopic surgery due to the improvement of local hemostasis is effective in the treatment of flat epithelial formations up to 30 mm, as well as creeping polyps spread out on a broad basis, as well as in combination with loop electroexcision. Studies have shown a reduction in the duration of operations, changes in blood loss, the healing time of the mucosal defect, the quality of hemostasis and a number of complications. Methods of tissue endosurgery demonstrate their relevance and have the prospect for further development and widespread use in medical institutions.

Key words: endoscopic resection of mucosa, argon plasma coagulation, polyp, early stomach cancer.

В настоящее время наша страна переживает очень важный момент в своей медицинской, а точнее онкологической истории. Готовится крупномасштабная программа борьбы с онкологическими заболеваниями, выделяются беспрецедентные финансовые средства на профилактику, раннюю диагностику и лечение рака. Необходимо отметить, что в ближайшем будущем ожидаются не только организационные реформы, но и изменение парадигмы диагностики и лечения рака. Особенно это коснется проблематики молекулярной диагностики и органосохраняющего хирургического лечения. На ежегодной школе отечественной онкологии (Санкт-Петербург, декабрь 2017 года) нами было предложено рассматривать хирургические вмешательства при раке с позиций удаления части или всего органа, ткани пораженной неоплазией и инструментальной модификации на молекулярном уровне [1]. В нашем понимании такой дифференцированный подход возможен только при ранней диагностике и пер-

сонифицированном использовании имеющихся ресурсов. Анализируя общее состояние хирургических технологий при раке, необходимо констатировать, что их место за последние годы заметно уменьшилось [3]. Сейчас в Российской Федерации оперируются около 50% онкологических больных, в Европейских странах эта цифра опустилась до 46% [2]. Это значит, что подобная тенденция будет продолжаться и нам необходимо совершенствовать другие технологии и в первую очередь эндоскопические, которые могут и будут способствовать тканевой хирургии как важного этапа перехода от «большой» онкохирургии к нанохирургии.

Повседневная лечебная работа ставит перед исследователями ряд вопросов, на которые не всегда легко ответить. Поэтому необходимо постоянно изучать свой опыт, критически его оценивать и делать выводы, позволяющие с оптимизмом смотреть в будущее онкологии. Исходя из подобных взглядов, мы изучили опыт применения тканевой эндоскопиче-

ской хирургии в лечении эпителиальных образований и раннего рака желудка.

Цель исследования – улучшение непосредственных результатов эндоскопической хирургии заболеваний желудка (полипы и ранний рак желудка) за счет совершенствования местного гемостаза.

Материал и методы

Исследование выполнено в Башкирском республиканском клиническом онкологическом диспансере и НИИ онкологии Башкирского государственного медицинского университета. В исследование включен 231 пациент с опухолевой патологией желудка, из них 140 (60%) больных с полипами и ранним раком желудка (группы A1 и A2), оперированных с помощью эндоскопических методов по принципам тканевой хирургии. В группу сравнения (B1 и B2) вошел 91 (40%) пациент, в лечении которого применялись традиционные эндоскопические методы.

Средний возраст больных с эпителиальными образованиями желудка (полипами) составил $52,1 \pm 2$ года, у больных ранним раком желудка средний возраст составил $61,2 \pm 1,8$ года.

Основной нозологией в исследуемых группах были полипы – 191 (82,7%) больной и рак желудка первой стадии – 40 (17,3 %) больных.

Полипы больше выявлялись в теле желудка – у 126 (54,5 %) больных. Большая кривизна антрального отдела была поражена у 37 (16,0%) пациентов. Редкое расположение полипов было в проксимальных отделах желудка. Опухоли чаще находились по большой кривизне желудка – у 87 (37,6 %) больных, локализация по малой кривизне – у 49 (21,2 %) больных.

Метод резекции избирался с учетом анатомо-морфологических особенностей опухоли [5].

Критериями включения в исследование являлись:

1. Полипы желудка плоские, приподнятые с нечеткими краями (тип I) более 30 мм.
2. Дифференцированный тип аденокарциномы.
3. Внутрислизистый рак без изъязвлений вне зависимости от их размера.
4. Внутрислизистый рак с изъязвлением <30 мм.

К критериям исключения отнесены: полипы желудка с основанием менее 2,0 см; III тип – четко выступающий, округлый; IV тип –

на ножке; наличие хронических заболеваний в стадии декомпенсации.

Для точной характеристики эпителиальных образований использовалась видеоэзофагогастродуоденоскопия, эндоскопия с увеличением, эндоскопия в узком спектре, хромоэндоскопия, эндосонография. В процессе оперативного вмешательства применялись видеосистема ЭКЗЕРА-3 и гастроскопы GIF-H190.

При удалении эпителиальных образований желудка применялись различные эндоскопические способы [4]: эндоскопическая резекция слизистой (ЭРС) и endoscopic submucosal dissection (ESD) с применением аргоноплазменной коагуляции; эндоскопическая резекция с использованием стандартных эндоскопических методов с целью окончательного гемостаза.

Эндоскопическая диссекция в подслизистом слое выполнялась с применением эндохирургических ножей IT-knife, hookknife, flexknife и triangleknife, при этом использовался прозрачный колпачок, фиксированный на дистальном конце эндоскопа. Техника проведения операции с использованием аргоноплазменной коагуляции производилась следующим образом: пациенту за час до операции выполнялась премедикация 1,0 мл 2% промедола и 1,0 мл 0,1% атропина внутримышечно. Операционная бригада состоит как правило из врача-эндоскописта, ассистента и операционной сестры. Положение больного стандартное – лежа на левом боку.

Во время гастроскопии изначально определяются расположение патологического очага и полный обзор органа. После этого вокруг опухоли производится введение раствора гиалуроновой кислоты в слизистый и подслизистые слои в нескольких точках в зависимости от размера опухоли. Объем вводимого препарата рассчитывается исходя из макроскопической картины опухоли и опасности возможного развития кровотечения. Игла постепенно вводится на всю рабочую часть – 0,4 см. При введении раствора происходит расслоение подслизистого слоя с приподнятием слизистого и подслизистого слоев. За счет инфильтрации раствором четко определяются границы эпителиального образования, сдавления сосудов, формирования гидроподушки. На опухоль с захватом здоровых тканей фиксируется электропетля или при ESD с помощью эндохирургических ножей производится диссекция в подслизистом слое. Резекция и диссекция выполняются при мощности тока от 20 до 40 Вт в режиме резания.



Рис. 1. Аденоматозный полип тип II



Рис. 2. Момент электроэксцизии



Рис. 3,4. Аргонплазменная коагуляция ложа удаленного полипа

Следующим этапом производили аргонплазменную деструкцию раневой поверхности независимо от ее размеров до полной абляции. При стеющихся формах полипов метод аргонплазменной деструкции использовался в самостоятельном варианте. В инструментальный канал эндоскопа проводили APC-зонд, предварительно автоматически продув его аргоном и установив выходную мощность тока 70-80 Вт. При подведении зонда на расстояние 2-3 мм от зоны коагуля-

ции нажатием педали активировалась система подачи аргона не более чем на 3-5 с до полной деструкции опухоли.

Макропрепарат удаляется из просвета желудка эндоскопическими инструментами.

Далее материал фиксируется и исследуется морфологически по стандартным методикам.

При динамическом наблюдении через двое суток был констатирован послеоперационный дефект слизистой желудка с плотно фиксированными коагуляционными корками. Через 5-6 дней появились грануляции по краю и дну раневого дефекта. На 15-18-й дни уменьшилась раневая поверхность за счет ранней эпителизации.

Результаты и их обсуждение

В основную группу (А) включены 140 пациентов, которым выполнены операции с применением методов тканевой эндохирургии ЭРС и ESD.

В этой группе интраоперационные кровотечения возникли у 5 (3,6%) пациентов – у 3 (60%) диффузные и у 2 (40%) венозные.

Из числа пациентов контрольной группы В (n-91) кровотечения возникли у 14 (15,3%) пациентов – у 6 (43%) диффузное и у 8(57%) венозное.

Увеличение числа кровотечений в этой группе напрямую зависит от увеличения диаметра резецируемой слизистой. При размерах опухоли более 3,0 см частота кровотечений значительно увеличивается.

В двух случаях пациенты этой группы оперированы хирургическими способами по поводу возникшей послеэндоскопической подслизистой диссекции перфорации стенки желудка. При анализе осложнений (кровотечения и перфорации) в клинических группах определена значимость различий по возникновению кровотечений при диаметре полипов более 30 мм ($p<0,001$). Доказано, что частота кровотечений резко снижается после применения усовершенствованных методов гемостаза. В группах сравнения В1 и В2 отмечены прямая зависимость возникновения осложнений от увеличения основания удаляемой опухоли по сравнению с основной группой и отсутствие применения усовершенствованных методик. Большинство больных – 145 (69,7 %) – получили лечение в амбулаторных условиях клиники онкологии. В условиях стационара пролечено 63 (30,2 %) пациента, у которых диаметр основания опухоли был более 30 мм, и которым выполнены дополнительные способы остановки кровотечения.

При оценке непосредственных результатов и определении эффективности предлагаемого метода лечения в группах выбраны для исследования следующие критерии: продолжительность операции, величина интраоперационной и послеоперационной кровопотери, частота перфораций органа, продолжительность послеоперационного периода, объем проведения медикаментозного послеоперационного лечения, время заживления дефекта слизистой. Летальных исходов в послеоперационном периоде в основной и контрольной группах не было. При сравнении исследуемых четырех групп получены следующие результаты: средняя продолжительность операции в основной группе A1 составила $16,8 \pm 3,24$ (15-20) мин, тогда как в группе B1 клинического сравнения она была $25 \pm 15,43$ (15-47) мин ($p < 0,001$), в группе продолжительной операции A2 составила $120,3 \pm 60,4$ (60-150) мин, в группе B2 – $180,3 \pm 90,21$ (89-271) мин ($p < 0,001$). Интраоперационная кровопотеря в сравниваемой группе B1 составила $110 \pm 80,6$ (20-200) мл, группе B2 500 ± 400 (50-850) мл ($p < 0,001$). Осложнения в виде перфорации желудка в послеоперационном периоде в контрольной группе B2 возникли у 2 (8,7%) пациентов, а в основной группе A1 перфораций не было.

Наркотические анальгетики в основной группе не применялись. В группе B2 они были необходимы в течение $1,4 \pm 0,6$ сут ($p < 0,001$).

Сроки эпителизации слизистой желудка при резекции слизистой до 3,0 см в обеих группах значительно меньше – $20,3 \pm 7,4$ дня ($p < 0,1$). В контрольных группах, где не применялись методы усовершенствованного гемостаза, сроки эпителизации значительно увеличивались и составили $30,5 \pm 5,6$ дня.

Выводы

Повышение радикализма и качества тканевого эндохирургического вмешательства при патологии желудка зависит от способов гемостаза и техники мобилизации опухолей и полипов.

1. Предложенный нами способ гемостаза и мобилизации опухолей и полипов желудка достоверно сокращает время операции, повышает качество гемостаза, предупреждает перфорацию полых органов, сокращает сроки заживления послеоперационных дефектов слизистой желудка.

2. Методы тканевой эндохирургии при ранних формах рака желудка и полипах являются целесообразными и имеют перспективу дальнейшего развития и широкого применения в лечебных учреждениях.

Сведения об авторах статьи:

Бочкова Татьяна Владимировна – врач-эндоскопист НИИ онкологии ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: г. Уфа, проспект Октября, 73/1. E-mail: bochkova1976@bk.ru.

Ганцев Шамиль Ханафиевич – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой онкологии с курсами онкологии и патологической анатомии ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, чл.-кор. АН РБ, директор НИИ онкологии. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. Тел. 8(347)237-43-58. E-mail: prfg@mail.ru.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ганцев, Ш.Х. Хирургические методы лечения в онкологии: от расширенных операций к малоинвазивным / Ш.Х. Ганцев, Ш.Р. Кзыргалин, К.Ш. Ганцев // Практическая онкология. – 2017. – Т. 18, № 4. – С. 355-360.
2. Информатизация онкологического скрининга и предиктивный статус лиц, входящих в группу онкологического риска: учебное пособие / Ш.Х. Ганцев, А.Б. Полетаев, К.Ш. Ганцев [и др.]. – Уфа, 2018. – С. 76-78.
3. Рак желудка / И.Р. Рахматуллина, Ш.Х. Ганцев, М.Д. Тер-Ованесов [и др.]. – Уфа, Изд-во: 2014. – С.11-15.
4. Asano, M. Endoscopic submucosal dissection and surgical treatment for gastrointestinal cancer / M. Asano // World J. Gastrointest. Endosc. – 2012. – Vol. 4, № 10. – P. 438-447.
5. Gotoda, T. Endoscopic resection of early gastric cancer / T. Gotoda // Gastric Cancer. – 2007. – Vol. 10, № 1. – P. 1-11.

REFERENCES

1. Gantsev, Sh.Kh. Khirurgicheskiye metody lecheniya v onkologii: otrasshirennykh operatsii k maloinvazivnym / Sh.Kh. Gantsev, Sh.R. Kzyrgalin, K.Sh. Gantsev // Prakticheskaya onkologiya. – 2017. – T. 18, № 4. – S. 355-360. (In Russ).
2. Informatizatsiya onkologicheskogo skrininga i prediktivnyy status lits vkhodyashchikh v gruppuy onkologicheskogo riska: uchebnoe posobie / Sh.Kh. Gantsev, A.B. Poletaev, K.Sh. Gantsev [i dr.]. – Ufa, 2018. – С. 76-78. (In Russ). Rak zheludka / I.R. Rakhmatullina, Sh.Kh. Gantsev, M.D. Ter-Ovanesov [i dr.]. – Ufa, 2014. – С.11-15. (In Russ).
3. Stomach cancer / Rakhmatullina I. R., S. H. Ghanaian, M. D. Ter-Ovanesov [and others]. - Ufa, publishing House: 2014.-11-15. (In Russ).
4. Asano, M. Endoscopic submucosal dissection and surgical treatment for gastrointestinal cancer / M. Asano // World J. Gastrointest. Endosc. – 2012. – Vol. 4, № 10. – P. 438-447.
5. Gotoda, T. Endoscopic resection of early gastric cancer / T. Gotoda // Gastric Cancer. – 2007. – Vol. 10, № 1. – P. 1-11.