

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГИГАНТСКОЙ ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬНОЙ СТРОМАЛЬНОЙ ОПУХОЛИ КАРДИАЛЬНОГО ОТДЕЛА ЖЕЛУДКА

А. Л. Чарышкин<sup>1\*</sup>, Е. А. Тонеев<sup>1, 2</sup>, А. А. Мартынов<sup>2</sup>, Д. А. Семенов<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновский государственный университет» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, г. Ульяновск, Россия

<sup>2</sup> Государственное учреждение здравоохранения «Областной клинический онкологический диспансер», г. Ульяновск, Россия

Поступила в редакцию 15.01.19 г.; принята к печати 26.06.19 г.

Представлен клинический случай радикального лечения гигантской гастроинтестинальной стромальной опухоли кардиального отдела желудка пациентки с сопутствующей патологией – сахарный диабет II типа, инсулинозависимый, гипертоническая болезнь 3-й стадии, анемия тяжелой степени.

**Ключевые слова:** GIST, желудок, хирургическое лечение, сопутствующая патология

**Для цитирования:** Чарышкин А. Л., Тонеев Е. А., Мартынов А. А., Семенов Д. А. Хирургическое лечение гигантской гастроинтестинальной стромальной опухоли кардиального отдела желудка. *Вестник хирургии имени И. И. Грекова*. 2019;178(4):61–63. DOI: 10.24884/0042-4625-2019-178-4-61-63.

\* **Автор для связи:** Алексей Леонидович Чарышкин, ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет» Минобрнауки РФ, 432017, Россия, г. Ульяновск, ул. Льва Толстого, д. 12. E-mail: charyshkin@yandex.ru.

### Surgical treatment of giant GIST of the cardiac stomach

Alexey L. Charyshkin<sup>1\*</sup>, Evgenii A. Toneev<sup>1, 2</sup>, Alexander A. Martynov<sup>2</sup>, Denis A. Semenov<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ulyanovsk state University, Russia, Ulyanovsk; <sup>2</sup> Regional clinical Oncology center, chief Valery G. Bazyuk, Russia, Ulyanovsk

Received 15.01.19; accepted 26.06.19

The article describes the observation of successful radical surgical treatment of a giant gastrointestinal stromal tumor of the cardiac stomach in the patient with concomitant pathology: type 2 diabetes mellitus, insulin-dependent, hypertensive disease of stage 3, severe anemia.

**Keywords:** GIST, stomach, surgical treatment, concomitant pathology

**For citation:** Charyshkin A. L., Toneev E. A., Martynov A. A., Semenov D. A. Surgical treatment of giant GIST of the cardiac stomach. *Grekov's Bulletin of Surgery*. 2019;178(4):61–63. (In Russ.). DOI: 10.24884/0042-4625-2019-178-4-61-63.

\* **Corresponding author:** Alexey L. Charyshkin, Ulyanovsk state University, 12 L'va Tolstogo street, Ulyanovsk, Russia, 432017. E-mail: charyshkin@yandex.ru.

**Введение.** Гастроинтестинальные стромальные опухоли (GIST – Gastrointestinal Stromal Tumors) составляют около 1 % от всех опухолей желудочно-кишечного тракта, чаще в желудке – 60–70 % случаев, тонкой кишке (20–30 %), двенадцатиперстной кишке (4–5 %), прямой кишке (4–5 %), толстой кишке (<2 %) и пищеводе (<1 %) [1]. GIST возникают из интерстициальных клеток Кахаля (Interstitial cell of Cajal), которые выполняют в норме функцию по управлению моторикой желудочно-кишечного тракта [2]. Небольшие по размерам опухоли, как правило, не вызывают специфических симптомов, однако при больших размерах провоцируют возникновение желудочно-кишечных кровотечений, болевого синдрома и дискомфорта в брюшной полости [3]. В отечественной литературе описание случаев радикального хирургического лечения таких опухолей недостаточно.

**Цель исследования** – представление клинического случая радикального лечения гигантской GIST желудка у пациентки с выраженной сопутствующей патологией.

Пациентка Г., 57 лет, поступила в хирургическое торакальное отделение ГУЗ ОКОД г. Ульяновска 30.07.2017 г. с жалобами

на слабость, дискомфорт в эпигастрии, затрудненное прохождение твердой пищи. Из анамнеза установлено, что вышеуказанные жалобы беспокоят в течение 6 месяцев, проходила дважды стационарное обследование в хирургических отделениях города с клиникой желудочного кровотечения. При обращении в поликлинику ГУЗ ОКОД больная была дообследована. По данным мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) груди и живота получена следующая картина: в просвете желудка определяется опухоль, исходящая из кардиального отдела, размерами 164×84×81 мм, интенсивно накапливающая контрастное вещество. Поражения регионарных лимфоузлов нет, отдаленных метастазов на момент исследования нет (рис. 1).

Фиброгастродуоденоскопия: определяется подслизистая опухоль кардиального отдела желудка, распространяющаяся до антрального отдела. Слизистая над образованием не изменена. Рентгеноскопия пищевода и желудка с водорастворимым контрастом: акт глотания не нарушен, контраст свободно проходит по пищеводу, слизистая пищевода не изменена, кардия не смыкается, деформирована. Определяется дефект наполнения желудка от кардии до антрального отдела за счет объемного образования. Слизистая пищевода и желудка без особенностей.

Учитывая наличие объемного образования желудка, клинику GIST кардиального отдела желудка, выставлены показания для хирургического лечения. Трудности при подготовке к операции вызвала выраженная сопутствующая патология: сахарный диабет II типа, инсулинозависимый, гипертоническая болезнь 3-й



Рис. 1. МСКТ живота: а – сагиттальный срез; б – аксиальный срез. Стрелкой указана опухоль

Fig. 1. Multispiral computed tomography of the abdomen: a – sagittal section; б – axial section. The arrow shows the tumor

стадии, III степени, риск 4, анемия тяжелой степени (Hb 70 г/л). По классификации ASA (American Society of Anesthesiologists) пациентка была отнесена к III классу физического состояния. Была проведена соответствующая предоперационная подготовка с целью максимальной коррекции сопутствующей патологии.

07.08.2017 г. в плановом порядке выполнена операция: лапаротомия, расширенно-комбинированная гастрэктомия с резекцией абдоминального сегмента пищевода и лимфодиссекцией D2. После верхнесрединной лапаротомии в верхнем этаже брюшной полости определяется массивная опухоль желудка размерами 20×15 см без инвазии в серозную оболочку. В брюшной полости сухо, отдаленных метастазов не выявлено. Опухоль распространяется от кардиального жома до дистальной трети тела желудка, преимущественно по большой кривизне. Далее выполнена сагиттальная диафрагмотомия, признаков поражения лимфоузлов средостения нет. Мобилизация абдоминального отдела пищевода, желудка. В ходе мобилизации желудка выполнена абдоминальная лимфаденэктомия в объеме D2. Препарат удален (желудок, абдоминальный сегмент пищевода, лимфоузлы) (рис. 2). Линия резекции по пищеводу направлена на срочное гистологическое исследование: признаков опухолевого роста по линии резекции

нет. Культи двенадцатиперстной кишки погружена в 2 полукишечных шва, далее наложены отдельные узловые швы. Сформирован двухрядный петлевой эзофагоэнттероанастомоз. Дренирование брюшной полости двумя ПВХ-трубками. Ушивание раны.

Послеоперационный период протекал гладко, осложнений не было. Питание *per os* со 2-х суток, заживление раны первичным натяжением, швы сняты на 9-е сутки.

**Плановое гистологическое исследование.** Микроскопическое описание и заключение: «GIST-опухоль желудка с катаплазией I степени (g1), изъязвлением, без инвазии мышечной стенки. В лимфоузлах всех групп и линиях резекции (пищеводной и желудочной) опухолевых клеток не выявлено. Шифр 8801/3. pT4N0(14)R0». Иммуногистохимическое исследование: CD10-позитив в части клеток. SMA-позитив в веретеновидных клетках. CD117-позитив во всех клетках. CD34-позитив в эндотелии сосудов и части клеток стромы. CD56-позитив в части клеток круглоклеточного компонента. Ki67 – 3 %. Фенотип gист-опухоли с низким злокачественным потенциалом (g1)».

Клинический диагноз: «C16.0 (8801/3). Гастроинтестинальная стромальная опухоль (GIST) кардиального отдела желудка II стадии, pT4N0M0R0».

Таким образом, опухоль была классифицирована как имеющая умеренный риск рецидива в соответствии с критериями М. Miettinen [4] и высокий риск в соответствии с критериями Н. Joensuu [5]. От проведения адъювантного специального лечения пациентка отказалась. В настоящее время она наблюдается у торакального хирурга поликлиники ГУЗ ОКОД. На момент очередного осмотра в декабре 2018 г. данных за рецидив нет, социально адаптирована, питание адекватное.

**Обсуждение.** У пациентов с малыми GIST-опухолями желудочно-кишечного тракта клиническая симптоматика, как правило, не выражена. В нашем клиническом примере GIST-опухоль имела большие размеры и сопровождалась специфическими симптомами. Клинические проявления зависят от локализации опухоли, ее размеров [6]. В настоящее время стандартом лечения данного типа опухолей является хирургический метод. Опухоли до 2 см, согласно рекомендациям NCCN, ESMO, при отсутствии признаков злокачественности необходимо наблюдать [7]. Во всех остальных случаях рекомендовано радикальное хирургическое лечение. Согласно консенсусу европейских хирургов, GIST-опухоли менее 2 см рекомендовано удалять эндоскопически [8]. Проведение неоадъювантной химиотерапии тирозинкиназными ингибиторами (ТКИ) показано для лечения первичной GIST, когда опухоль имеет признаки инвазии в соседние органы, а также при рецидиве GIST [9]. При выявлении опухоли с отдаленными метастазами рекомендовано проведение терапии ТКИ. В настоящее время в РФ зарегистрировано 3 линии ТКИ – Иматиниб, Суинитиниб и Регорафениб. Хирургическое лечение данной группы пациентов возможно как компонент комбинированного лечения [4, 10].

**Вывод.** Данный клинический случай радикального хирургического лечения гигантской гастроинтестинальной стромальной опухоли кардиального отдела желудка у пациентки с выраженной сопутствующей патологией свидетельствует об эффективности хирургического метода. При этом необходимо учитывать тяжелую сопутствующую патологию и своевременно проводить ее коррекцию.



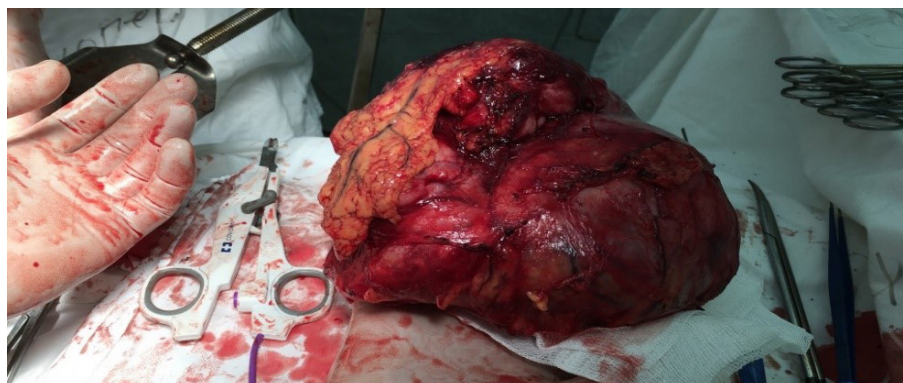


Рис. 2. Фото удаленного препарата

Fig. 2. Photo of the removed drug

**Конфликт интересов**

Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов.

**Conflict of interest**

The authors declare no conflict of interest.

**Соответствие нормам этики**

Авторы подтверждают, что соблюдены права людей, принимавших участие в исследовании, включая получение информированного согласия в тех случаях, когда оно необходимо, и правила обращения с животными в случаях их использования в работе. Подробная информация содержится в Правилах для авторов.

**Compliance with ethical principles**

The authors confirm that they respect the rights of the people participated in the study, including obtaining informed consent when it is necessary, and the rules of treatment of animals when they are used in the study. Author Guidelines contains the detailed information.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Никулин М. П., Стилиди И. С. Гастроинтестинальные стромальные опухоли (ГИСО). Эпидемиология, диагностика, современные подходы к лечению // Соврем. онкология. Экстра-вып. 2007. С. 3–50.
2. Gastrointestinal pacemaker cell tumor (GIPACT): gastrointestinal stromal tumors show phenotypic characteristics of the interstitial cells of Cajal // L. G. Kindblom, H. E. Remotti, F. Aldenborg, J. M. Meis-Kindblom // Am. J. Pathol. 1998. Vol. 152, № 5. P. 1259–1269.
3. Архири П. П., Цымжитова Н. Ц., Стилиди И. С. Клиническое и прогностическое значение мутационного статуса у больных гастроинтестинальными стромальными опухолями // Саркомы костей, мяг. тканей и опухоли кожи. 2013. № 1. С. 42–46.
4. Miettinen M., Lasota J. Gastrointestinal stromal tumors (GISTs): definition, occurrence, pathology, differential diagnosis and molecular genetics // Pol. J. Pathol. 2003. № 54. P. 3–24.
5. Joensuu H., Eriksson M., Hatrman J. et al. Twelve versus 36 months of adjuvant imatinib (IM) as treatment of operable GIST with a high risk of recurrence: Final results of a randomized trial (SSGXVIII/AIO) // J. Clin. Oncol. ASCO Annual Meeting Proceedings (PostMeeting Edition). 2011. Vol. 29, № 18. Suppl. Abstract LBA1.
6. Steigen S. E., Eide T. J. Gastrointestinal stromal tumors (GISTs): a review // APMIS. 2009. Vol. 117, № 2. P. 73–86. Doi: 10.1111/j.1600-0463.2008.00020.x.
7. Hirota S., Isozaki K., Moriyama Y. et al. Gain-of-function mutations of c-kit in human gastrointestinal stromal tumors // Science. 1998. Vol. 279. P. 577–580. Doi: 10.1126/science.279.5350.577.

8. Van Der Zwan S. M., DeMatteo R. P. Gastrointestinal stromal tumor: 5 years later // Cancer. 2005. Vol. 104. P. 1781–1788.
9. Valsangkar N., Sehdev A., Misra S. et al. Current management of gastrointestinal stromal tumors: surgery, current biomarkers, mutations, and therapy // Surgery. 2015. Vol. 158. P. 1149–1164. Doi: 10.1016/j.surg.2015.06.027.
10. Blay J. Y. A decade of tyrosine kinase inhibitor therapy: historical and current perspectives on targeted therapy for GIST // Cancer Treat Rev. 2011. Vol. 37, № 5. P. 373–384.

**REFERENCES**

1. Nikulin M. P., Stilidi I. S. Gastrointestinal'nye stromal'nye opukholi (GISO). Ehpidemiologiya, diagnostika, sovremennye podkhody k lecheniyu. Sovremennaya onkologiya.2007;Extra:3–50. (In Russ.).
2. Kindblom L. G., Remotti H. E., Aldenborg F., Meis-Kindblom J. M. Gastrointestinal pacemaker cell tumor (GIPACT): gastrointestinal stromal tumors show phenotypic characteristics of the interstitial cells of Cajal. Am J Pathol. 1998;152(5):1259–1269.
3. Arkhiri P. P., Tsymzhitova N. Ts., Stilidi I. S. Klinicheskoe i prognosticheskoe znachenie mutatsionnogo statusa u bol'nykh gastrointestinal'nykh stromal'nykh opukholiyami. Sarkomy kostei, myagkikh tkanei i opukholi kozhi. 2013;(1):42–46. (In Russ.).
4. Miettinen M., Lasota J. Gastrointestinal stromal tumors (GISTs): definition, occurrence, pathology, differential diagnosis and molecular genetics. Pol. J. Pathol. 2003;(54):3–24.
5. Joensuu H., Eriksson M., Hatrman J. et al. Twelve versus 36 months of adjuvant imatinib (IM) as treatment of operable GIST with a high risk of recurrence: Final results of a randomized trial (SSGXVIII/AIO). J Clin Oncol. ASCO Annual Meeting Proceedings (PostMeeting Edition). 2011;29(18). Suppl. Abstract LBA1.
6. Steigen S. E., Eide T. J. Gastrointestinal stromal tumors (GISTs): a review. APMIS. 2009;117(2):73–86. Doi: 10.1111/j.1600-0463.2008.00020.x.
7. Hirota S., Isozaki K., Moriyama Y. et al. Gain-of-function mutations of c-kit in human gastrointestinal stromal tumors. Science. 1998;279:577–580. Doi: 10.1126/science.279.5350.577.
8. Van Der Zwan S. M., DeMatteo R. P. Gastrointestinal stromal tumor: 5 years later. Cancer. 2005;104:1781–1788.
9. Valsangkar N., Sehdev A., Misra S. et al. Current management of gastrointestinal stromal tumors: surgery, current biomarkers, mutations, and therapy. Surgery. 2015;158:1149–1164. Doi: 10.1016/j.surg.2015.06.027.
10. Blay J. Y. A decade of tyrosine kinase inhibitor therapy: historical and current perspectives on targeted therapy for GIST. Cancer Treat Rev. 2011;37(5):373–384.

**Сведения об авторах:**

Чарышкин Алексей Леонидович\* (ORCID ID: 0000-0003-3978-1847, e-mail: charyshkin@yandex.ru), д-р мед. наук, профессор, зав. кафедрой факультетской хирургии; Тонеев Евгений Александрович\*\* (e-mail: e.toneev@inbox.ru), врач-хирург, аспирант кафедры факультетской хирургии; Мартынов Александр Александрович\*\* (e-mail: e.toneev@inbox.ru), зав. хирургическим торакальным отделением; Семенов Денис Александрович\*\* (e-mail: e.toneev@inbox.ru), врач-рентгенолог; \*Ульяновский государственный университет, 432017, Россия, г. Ульяновск, ул. Льва Толстого, д. 12; \*\* Ульяновский областной онкологический диспансер, 432017, Россия, г. Ульяновск, ул. 12 Сентября, д. 90.