

ФАКТОРЫ РИСКА И ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ АТИПИЧНОЙ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ ЭЗОФАГОЕЮНОАНАСТОМОЗА

Федоров В.Э.¹, Барсуков В.Ю.¹,
Поделякин К.А.¹, Масляков В.В.*²

¹ ФГБОУ ВО «Саратовский государственный
медицинский университет

им. В.И. Разумовского», Саратов

² ФГБОУ ВО «Марийский государственный
университет», Йошкар-Ола

DOI: 10.25881/20728255_2021_16_2_146

Резюме. Цель. Повышение качества диагностики несостоятельности эзофагоеюноанастомоза после гастрэктомии.

Представлено клиническое наблюдение больной раком желудка К., 58 лет. Активная манифестация заболевания началась с профузного желудочного кровотечения, что привело к экстренной операции. Неожиданно в послеоперационном препарате обнаружили анапластический рак желудка. После выписки при контрольной фиброгастрокопии биопсия рубца в желудке повторно верифицировала диагноз. В связи с этим больная уже в плановом порядке вновь поступила на оперативное лечение. Оно состояло в гастрэктомии с еюнопластикой, резекции хвоста поджелудочной железы и лимфодиссекции D2.

Результаты. В послеоперационном периоде у пациентки развился поддиафрагмальный абсцесс, его причиной стала несостоятельность пищеводно-тонкокишечного соустья, протекавшая с атипичной клинической картиной. Ключевую роль в развитии несостоятельности сыграла скобка сшивающего аппарата.

Заключение. При сочетании множественных факторов риска послеоперационных осложнений после гастрэктомии возможно развитие несостоятельности эзофагоеюноанастомоза с необычной причиной и атипичным течением.

Ключевые слова: рак желудка, гастрэктомия, циркулярный сшивающий аппарат, послеоперационные осложнения, несостоятельность анастомоза.

Введение

После гастрэктомии встречаются гнойно-воспалительные осложнения с частотой до 86,7% [1–3]. Они представлены абсцессами брюшной полости [4; 5], чаще встречаются после комбинированных хирургических вмешательств [6; 7]. Несостоятельность швов пищеводно-кишечного анастомоза является преобладающей причиной летальных исходов после хирургических вмешательств на органах желудочно-кишечного тракта [8; 9]. Её развитию способствует сочетание факторов риска, хотя основное внимание уделяется техническим аспектам [10; 11]. Чаще всего сравнивают механический и ручной способы сшивания пищевода и кишки [12–14]. Натяжение

RISK FACTORS AND CAUSES OF THE DEVELOPMENT OF ATYPICAL LEAKAGE OF THE ESOPHAGOJEJUNAL ANASTOMOSIS

Fedorov V.E.¹, Barsukov V.Yu.¹, Podelyakin K.A.¹, Maslyakov V.V.*²

¹ Saratov State Medical University named after V.I. Razumovsky, Saratov

² Mari State University, Yoshkar-Ola

Abstract. Purpose. Improving the quality and timeliness of diagnosis of leakage of the esophagojejunal anastomosis after gastrectomy.

Methods and materials are presented by the description of a case of examination and treatment of patient K., 58 years old, with a malignant neoplasm of the stomach. The active manifestation of the disease began with profuse gastric bleeding, which led to an emergency operation. Surprisingly, an anaplastic gastric cancer was discovered when examining a postoperative preparation. After discharge with a control fibrogastroscopy performed on an out-patient basis, a biopsy of the scar in the stomach re-verified the diagnosis. In this regard, the patient was admitted for surgical treatment in a planned manner. It consisted of gastrectomy with jejunoplasty, pancreatic tail resection and D2 lymphadenectomy.

Results. In the postoperative period, the patient developed a subphrenic abscess on the left, the cause of which was the failure of the esophageal-small intestinal junction, which proceeded with an atypical clinical picture. Risk factors for complications after gastrectomy were identified: a high degree of malignancy of the tumor process, asthenization and anemia after emergency surgery for profuse gastric bleeding. With multiple fibrogastroscopy in this patient, it was found that the key role in the development of leak of esophagojejunostomy was played by the staple bracket used when applying circular esophagojejunostomy.

Conclusion. With a combination of multiple risk factors for postoperative complications after gastrectomy, it is possible to develop leakage of esophagojejunal anastomosis with an unusual cause and an atypical course.

Keywords: gastric cancer, gastrectomy, circular stapling apparatus, postoperative complications, anastomotic leakage.

тканей, плохая адаптация сшиваемых поверхностей, прорезывание скобок после извлечения сшивающих аппаратов и другие факторы в таких случаях рассматриваются, как ведущие к осложнениям [14].

Цель исследования: повышение качества диагностики и лечения несостоятельности эзофагоеюноанастомозов после гастрэктомии.

Методы и материалы исследования

Больная К., 58 лет, (история болезни № 16844/620), госпитализирована в хирургическое отделение Дорожной клинической больницы г. Саратова 11.11.2020 г. С марта 2020 г. после еды больная начала ощущать дискомфорт в

верхних отделах живота, в июле почувствовала слабость, тошноту, была рвота кофейной гущей. При фиброгастрокопии (ФГС) выявлена язва желудка до 1,5 см в диаметре. В экстренном порядке пациентке выполнено иссечение субкардиальной язвы желудка. В препарате выявлен анапластический рак, а по линии иссечения язвы обнаружен опухолевый рост.

06.08.2020 при контрольной ФГС были выявлены рубец и инфильтрат, расположенный на малой кривизне желудка в субкардии (Рис. 1). При биопсии диагноз вновь подтвердился.

24.08.2020 г. больная представлена на онкоконсилиум с диагнозом: рак малой кривизны желудка рТ4N0M0: реко-

* e-mail: maslyakov@inbox.ru

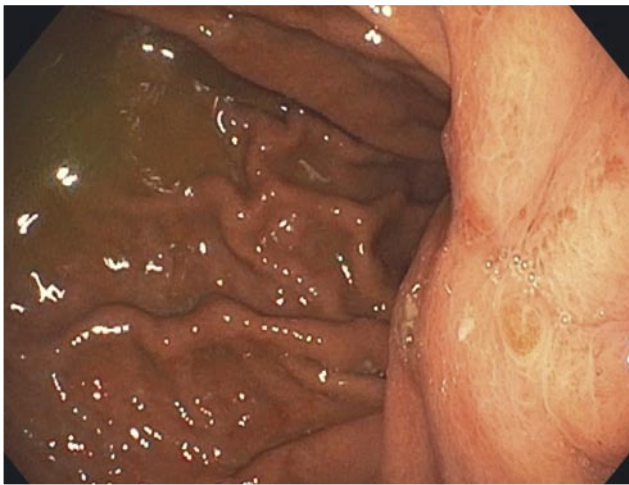


Рис. 1. ФГС больной К., выполненная после экстренной операции: умеренно инфильтрированные ткани вокруг рубца на малой кривизне в субкардии.



Рис. 2. Контрольная ФГС больной К. 25.11.2020 г.: имеются признаки рубцевания между нижними скобками.

мендована полихимиотерапия, а затем — радикальное хирургическое вмешательство. 12.10.2020 г. курс полихимиотерапии прерван из-за плохого самочувствия. К 13.10.2020 г. состояние больной по ECOG было 0. 11.11.2020 г. при поступлении в хирургическое отделение Дорожной клинической больницы пульс — 75 ударов в мин., ритмичный, АД — 130 и 80 мм рт. ст, частота дыхательных движений (ЧДД) — 16 в мин. Живот был незначительно болезненный в эпигастрии.

16.11.2020 г. больной произведена гастрэктомия с еюнопластикой и резекцией хвоста поджелудочной железы, лимфодиссекция D2. Во время операции эзофагоеюноанастомоз наложен «конец в бок» циркулярным сшивающим аппаратом диаметром 21 мм. Еюнопластика выполнена по Hunt-Rodino в виде J-rouch [16–18]. При интраоперационной цитологии получено подозрение на рак желудка.

На 2-е сутки послеоперационного периода у больной был подъем температуры до 37,8 °С, а затем состояние стало удовлетворительным. На 7 сутки больная выпила 100 мл раствора метиленового синего — из дренажа в левом подреберье краситель не выделялся. На 8 сутки проведена рентгеноскопия желудка — затеков не выявлено. 25.11.2020 г. при ФГС признаков несостоятельности эзофагоеюноанастомоза не выявлено (Рис. 2).

30.11.2020 г. больная выписана на амбулаторное лечение. Через 2 суток у больной повысилась температура до 39 °С, появился озноб. 03.12.2020 паци-

ентка вновь госпитализирована в тот же хирургический стационар (история болезни № 17941/662). Ее состояние было тяжелым за счет гипертермии до 39 °С, озноба, интоксикационного синдрома, гипотонии. Острых болей в животе не отмечала. Пульс — 95 ударов в мин., ритмичный, АД — 115 и 68 мм рт. ст. ЧДД — 16 в мин. Живот при пальпации был безболезненный. В общем анализе крови 03.12.2020 г. лейкоцитоз — $14,8 \cdot 10^9/\text{л}$.

Диагноз дифференцировался между флебитом селезеночной вены и несостоятельностью эзофагоеюноанастомоза с развитием поддиафрагмального абсцесса.

Больная выпила 100 мл раствора метиленового синего — из дренажа в левом подреберье краситель не выделялся.

03.12.2020 г. при рентгенографии обнаружено высокое стояние левого купола диафрагмы до уровня IV ребра, уплотнение тканей базальных сегментов. Данная картина могла быть обусловлена гиповентиляцией базальных сегментов от сдавления органами брюшной полости. При рентгеноскопии выпитый контраст не выходил за контуры желудка.

03.12.2020 г. на УЗИ селезенка не увеличена, однородная. Селезеночная вена не расширена. По краю селезенки имеется гипоехогенная зона до 9 мм. В плевральном синусе выпот до 2 см.

Учитывая гипертермию, данные обзорной рентгенографии грудной и брюшной полости, УЗИ, лейкоцитоз, принято решение о вскрытии поддиафрагмального абсцесса в левом подребе-

рье. 04.12.2020 г. операция произведена: выделилось 70 мл гнойного отделяемого из полости 9×4×4 см.

09.12.2020 г. больной еще раз произведено рентгенологическое исследование: контраст сразу поступает в петли тонкой кишки, затеков не выявлено.

При ФГС на 24 сутки после гастрэктомии (Рис. 3) установлено, что эзофагоэентероанастомоз диаметром 2,0 см, вместо ранее имеющейся скобки обнаружена лигатура.



Рис. 3. Контрольная ФГС 10.12.2020 г.: лигатурный абсцесс с фиксированным узлом.

У больной сохранялась гипертермия, поэтому 18.12.2020 выполнена ФГС (Рис. 4).

20.01.2021 г. произведена ререлапартотомия: пищеводно-еюнальный анастомоз находится в спайках и инфильтрированных тканях, визуальное перфорации не обнаружено.

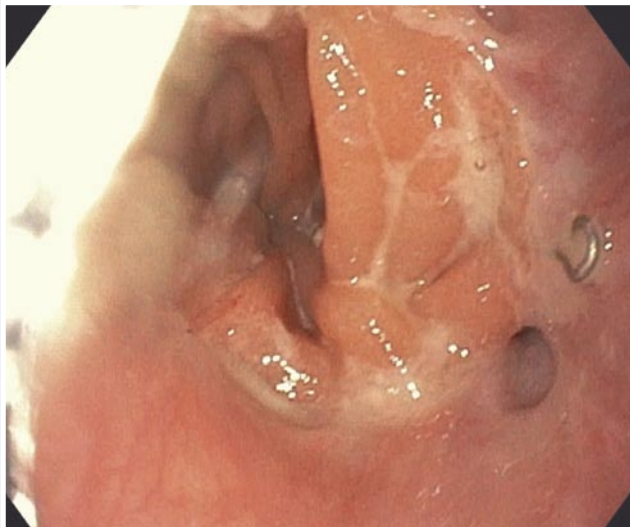


Рис. 4. ФГС больной К. (32-е сутки после гастрэктомии): на месте имевшейся скобки обнаружено перфорация.

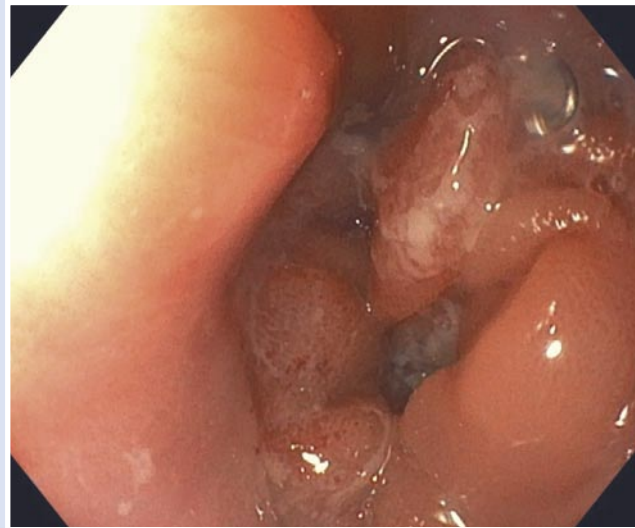


Рис. 5. ФГС больной К. перед выпиской из стационара (45-е сутки после гастрэктомии): перфоративное отверстие отсутствует.

Результаты

После третьей операции состояние больной стало улучшаться. Температура нормализовалась. При контрольной ФГС 06.01.2021 г. несостоятельности анастомоза не обнаружено (Рис. 5). 11.01.2021 г. больная выписана на амбулаторное лечение.

Обсуждение

В.С. Волков (2010) писал «о значительном изменении структуры послеоперационных осложнений после стандартных и расширенно-комбинированных гастрэктомий с лимфодиссекцией в объеме D2 за счет уменьшения, прежде всего, частоты несостоятельности пищеводно-кишечных анастомозов и увеличения количества гнойно-септических осложнений, превышающих 30%» [19]. В нашем случае она не сразу подтвердилась, а сначала проявился только лигатурный абсцесс пищеводно-кишечного соустья, а затем — поддиафрагмальный гнойник слева. Атипизму клиники способствовала сумма факторов риска. Первым из них стал анапластический рак с прорастанием в жировую клетчатку, что соответствует 3-ей степени злокачественности опухоли и критерию T4 по классификации TNM (8 издание, 2017 г.) [20]. Вторым — нерадикальное экстренное оперативное вмешательство, выполненное на фоне геморрагического шока. Третьим — стала химиотерапия. Четвертый — это объем повторной онкологической операции, выполненной через короткое время после экстренной.

Первый этап несостоятельности, скрытый, длился 16 суток и состоял в инфицировании скобки. Вторым — начинался с перфорации пищеводно-кишечного соустья и длился 19 суток. Третий — это реабилитация после операций.

Выводы:

1. После гастрэктомии при сочетании факторов риска послеоперационных осложнений возможно развитие атипичной несостоятельности эзофагоеюноанастомоза, когда скобка сшивающего аппарата стала проводником инфекции.
2. Следующим этапом ее развития стало образование подпеченочного абсцесса, а затем, после миграции скобки, возникновение перфорации анастомоза.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов (The authors declare no conflict of interest).

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Kotan C, Kisli E, Sönmez R, et al. Noncurative total gastrectomy and oesophagogastrectomy in the treatment of advanced gastric carcinoma in a country with high incidence. *Acta Chir Belg.* 2005; 105(5): 519-522. doi: 10.1080/00015458.2005.11679772.
2. Mulholland MW, Doherty GM. *Complications in Surgery.* Lippincott Williams Wilkins. Philadelphia; Baltimore; N.Y.; L., 200: 396-473.
3. Yang YS, Chen LQ, Yan XX, et al. Preservation versus non-preservation of the duodenal passage following total gastrectomy: a systematic review. *J. Gastrointest Surg.* 2013; 17(5): 877-886.

4. Волков В.Е., Волков С.В., Игонин Ю.А. и др. Диагностика и лечение гнойно-септических осложнений у больных, перенесших гастрэктомию // *Вестник Чувашского университета.* — 2014. — №2. — С. 199-205 [Volkov VE, Volkov SV, Igonin JuA, et al. Diagnosis and treatment of purulent-septic complications in patients undergoing gastrectomy. *Vestnik Chuvashskogo universiteta.* 2014; 2: 199-205 (In Russ).]
5. Andreollo NA, Lopes LR, Coelho Neto S Postoperative complications after total gastrectomy in the gastric cancer. *Anal. of 300 patients.* *ABCD Arq Brus. Chir. Dig.* 2011; 24(2): 126-130.
6. Давыдов М.И., Тер-Аванесов М.Д. Современная стратегия хирургического лечения рака желудка // *Современная онкология.* — 2000. — Т. 2. — №1. — С. 4-10. [Davydov MI, Ter-Avanesov MD Modern strategy for surgical treatment of stomach cancer. *Sovremennaja onkologija.* 2000; 2(1): 4-10. (In Russ).]
7. Давыдов М.И., Туркин И.Н., Полоцкий Б.Е. Современная хирургия рака желудка: от D2 к D3 // IX Российский онкологический конгресс: материалы конгресса. — 2005. — С. 41-43 [Davydov MI, Turkin IN, Polockij BE Modern gastric cancer surgery: from D2 to D3. IX Rossijskij onkologicheskij kongress: materialy kongressa. 2005: 41-43 (In Russ).]
8. Ручкин Д.В., Ян Ц. Еюногастропластика как альтернативный способ реконструкции пищеварительного тракта после гастрэктомии // *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова.* — 2015. — №9. — С. 57-62 [Ruchkin DV, Jan C Eunogastroplasty as an alternative way to reconstruct the digestive tract after gastrectomy. *Hirurgija. Zhurnal im. N.I. Pirogova.* 2015; 9: 57-62 (In Russ).]
9. Oka S, Sakuramoto S, Chuman M, et al. Successful treatment of refractory complete separation of an esophagojejunal anastomosis after laparoscopic total gastrectomy: a case report. *BMC Res. Notes.* 2017; 10(1): 267. doi: 10.1186/s13104-017-2589-6.

10. Думанский Ю.В., Степко В.А., Синяченко О.В. Факторы риска летальных осложнений в раннем послеоперационном периоде у больных при раке органов гастроэзофагеальной зоны // Клиническая хирургия. — 2016. — №2. — С. 5-7 [Dumanskiy JuV, Stepko VA, Sinjachenko OV Risk factors for early postoperative lethal complications in patients with gastroesophageal cancer. *Клінічна хірургія*. 2016; 2: 5-7 (In Ukraine).]
11. Gong W, Li J. Combat with esophagojejunal anastomotic leakage after total gastrectomy for gastric cancer: A critical review of the literature. *Int. J Surg*. 2017; 47: 18-24. doi: 10.1016/j.ijsu.2017.09.019.
12. Робак А.Н., Ручкин В.И., Корж С.С., Осмоналиев Б.К. Формирование компрессионных циркулярных пищеводных анастомозов при раке желудка // Российский медицинский журнал. — 2008 — №2. — С. 19-21. [Robak AN, Ruchkin VI, Korzh SS, Osmonaliev BK Formation of compression circular esophageal anastomoses in gastric cancer. *Rossiiskij medicinskij zhurnal*. 2008; 2: 19-21. (In Russ).]
13. Ручкин В.И., Робак А.Н., Мысливцев С.В. и др. Сравнительная характеристика ручного лигатурного и компрессионных никелидтитановых пищеводно-кишечных анастомозов при гастрэктомии // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. — 2012. — №7. — С. 64-69 [Ruchkin VI, Robak AN, Myslivcev SV et al. Comparative characteristics of manual ligature and compression nickeliditan esophageal-intestinal anastomoses in gastrectomy. *Hirurgija. Zhurnal im. N.I. Pirogova*. 2012; 7: 64-69 (In Russ).]
14. Ахметзянов Ф.Ш., Борисов В.П., Ахметзянова Ф.Ф. и др. Оригинальный метод эзофагоеюноанастомоза при гастрэктомии по поводу рака желудка в профилактике послеоперационных осложнений // Казанский медицинский журнал. — 2014. — Т. 95. — №4. — С. 505-510. [Ahmetzjanov FSh, Borisov VP, Ahmetzjanova FF, et al. Original method of esophagojeunoanastomosis for gastric cancer gastrectomy in the prevention of postoperative complications *Kazanskij medicinskij zhurnal*. 2014; 95(4): 505-510 (In Russ).] doi: 10.17816/KMJ1831.
15. Ладур А.И., Заика А.Н., Баргути А. и др. Причины несостоятельности швов анастомозов после гастрэктомии // Новообразование. — 2018. — Т. 10. — №1. — С. 4-7. [Ladur AI, Zaika AN, Barguti A, et al. Causes of failure of anastomosis sutures after gastrectomy. *Novoobrazovanie*. 2018; 10(1): 4-7. (In Russ).] doi: 10.26435/neooplasm.v10i1.234.
16. Moreno AH. Studies on Nutritional and Other Disturbances Following Operations for Cancer of the Stomach: With Particular Reference to the Use of a Jejunal Pouch as a Substitute Gastric Reservoir. *Annals of surgery*. 1956; 144(5): 779.
17. Hunt CJ Construction of food pouch from segment of jejunum as substitute for stomach in total gastrectomy. *Archives of Surgery*. 1952; 64 (5): 601. Doi: 10.1001/archsurg.1952.01260010619009.
18. Jangjoo A, Mehrabi Bahar M, Aliakbarian M. Uncut Roux-en-y esophagojejunostomy: A new reconstruction technique after total gastrectomy. *Indian. J Surg*. 2010; 72(3): 236-239. doi:10.1007/s12262-010-0059-7.
19. Волков С.В. Несостоятельность пищеводно-кишечного анастомоза у больных после типовых и комбинированных гастрэктомий: клинические и хирургические аспекты // Вестник Чувашского университета. — 2010. — №3. — С. 80-88. [Volkov SV. Failure of esophageal-intestinal anastomosis in patients after typical and combined gastrectomy: clinical and surgical aspects. *Vestnik Chuvashskogo universiteta*. 2010; 3: 80-88. (In Russ).]
20. Бесова Н.С., Трякин А.А., Артамонова Е.В. и др. Практические рекомендации по лекарственному лечению рака желудка // Злокачественные опухоли: Практические рекомендации RUSSCO. — 2020. — Т. 10. — №3s2. — С. 339-354. [Besova NS, Trjakin AA, Artamonova EV, et al. Practical Guidelines for the Drug Treatment of Stomach Cancer. *Zlokachestvennye opuholi: Prakticheskie rekomendacii RUSSCO*. 2020; 10(3s2): 339-354. (In Russ).] doi: 10.18027/2224-5057-2020-10-3s2-21.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГЛУБОКОГО РЕТРОЦЕРВИКАЛЬНОГО ЭНДОМЕТРИОЗА

Политова А.К., Кира Е.Ф.*,
Вершинина Ю.А., Александрова А.Д.
ФГБУ «Национальный медико-хирургический Центр им. Н.И. Пирогова», Москва

DOI: 10.25881/20728255_2021_16_2_149

Резюме. Представлено клиническое наблюдение хирургического лечения инфильтративной формы эндометриоза с вовлечением мочеточников, прямой кишки, с прорастанием стенки влагалища с использованием лапароскопического доступа. Показаны сложности диагностики данной патологии, возможности эндовидеохирургии в радикальном лечении эндометриозидного инфильтрата при наличии оснащенной операционной и подготовленной хирургической бригады.

Ключевые слова: ретроцервикальный эндометриоз, лапароскопия.

Глубокий инфильтрирующий эндометриоз — самая тяжелая форма данного заболевания, отличающаяся сложностью хирургического вмешательства, ухудша-

SURGICAL TREATMENT OF DEEP RETROCERVICAL ENDOMETRIOSIS

Politova A.K., Kira E.F.*, Vershinina YU.A, Aleksandrova A.D.
Pirogov National Medical and Surgical Center, Moscow

Abstract. A clinical case of surgical treatment of an infiltrative form of endometriosis involving the ureters, rectum, and vaginal wall germination using laparoscopic access is presented. The difficulties of diagnosing this pathology, the possibilities of endovideosurgery in the radical treatment of endometrioid infiltrate in the presence of an equipped operating room and a trained surgical team are shown.

Keywords: retrocervical endometriosis, laparoscopy.

ющая качество жизни и фертильность женщин [1].

Глубокий эндометриоз часто бывает мультифокальным и поражает следу-

ющие структуры: маточно-крестцовые связки, задний свод влагалища, мочевой пузырь, мочеточники, толстую и тонкую кишки [2]. Приблизительно 3,8–37% па-

* e-mail: profkira33@gmail.com