

И. Х. ШИДАКОВ, Б. М. КАЛНИЯЗОВ, А. А. КАРАЕВ

ОСТРЫЙ ЗАВОРОТ ЖЕЛУДКА С ПЕРФОРАЦИЕЙ

Республиканское государственное бюджетное лечебно-профилактическое учреждение «Карачаево-Черкесская республиканская клиническая больница», ул. Гвардейская, д.1, Черкесск, Россия, 369000.

АННОТАЦИЯ

ЦЕЛЬ. Демонстрация клинического случая острого заворота желудка и краткий литературный обзор данного заболевания.

Материалы и методы. Ребёнок 12 лет, обратившийся по поводу острых болей в животе, многократной рвоты, с типичными признаками непроходимости верхнего отдела желудочно-кишечного тракта.

Результаты. После проведённого клинического и инструментального обследования, ребёнок был оперирован в экстренном порядке. При лапаротомии было установлено наличие у больного острого вторичного заворота желудка с некрозом и перфорацией, на фоне истинной левосторонней диафрагмальной грыжи, тяжёлое поражение поджелудочной железы. После ушивания дефекта желудка, пластики диафрагмы, была выполнена тщательная санация и дренирование брюшной полости. Послеоперационный период протекал тяжело в связи с осложнениями основного заболевания. В результате проведённого лечения больной был выписан в удовлетворительном состоянии.

Заключение. Клинический случай подтверждает тяжесть данной нозологии, сопровождающейся серьёзными последствиями. Хотя в нашем случае больной выздоровел, диагностические ошибки и развивающиеся осложнения при остром завороте желудка нередко ведут к летальному исходу.

Ключевые слова: заворот желудка, кишечная непроходимость, некроз, перфорация, детская хирургия

Для цитирования: Шидakov И.Х., Калниязов Б.М., Караев А.А. Острый заворот желудка с перфорацией. *Кубанский научный медицинский вестник*. 2018; 25(3): 173-177. DOI: 10.25207 / 1608-6228-2018-25-3-173-177

For citation: Shidakov I.H., Kalniyazov B.M., Karaev A.A. Acute gastric volvulus with perforation. *Kubanskij nauchnyj medicinskij vestnik*. 2018; 25(3): 173-177. (In Russ., English abstract). DOI: 10.25207 / 1608-6228-2018-25-3-173-177

I. H. SHIDAKOV, B. M. KALNIYAZOV, A. A. KARAEV

ACUTE GASTRIC VOLVULUS WITH PERFORATION

Republican State Budgetary Medical and Preventive Institution "Karachay-Cherkess Republican Clinical Hospital", Gvardejskaja str., 1, Cherkessk, Russia, 369000.

ABSTRACT

Aim. To demonstrate a clinical case of acute gastric volvulus and to give a brief literary review of the disease.

Materials and methods. A 12-year-old child who has applied for acute abdominal pain, repeated vomiting, with typical signs of obstruction of the upper gastrointestinal tract.

Results. After the clinical and instrumental examination, the child was urgently operated. With laparotomy, the patient was diagnosed with acute secondary gastric volvulus with necrosis and perforation, against the background of a true left-sided diaphragmatic hernia, severe pancreatic lesions. The patient had a suturing of the stomach defect, diaphragm plastic, thorough sanitation and drainage of the abdominal cavity. The postoperative period was very difficult, due to complications of the underlying disease. As a result of the treatment, the patient was discharged in satisfactory condition.

Conclusion. The clinical case confirms the severity of this nosology, accompanied by serious consequences. In our case, the patient recovered, but diagnostic errors and developing complications in acute gastric lavage often lead to death.

Keywords: gastric volvulus, intestinal obstruction, necrosis, perforation, pediatric surgery

Введение

Заворотом желудка принято считать такое состояние желудка, при котором он, поворачиваясь вокруг своей продольной или поперечной оси на 180 градусов и более, приводит к непроходимости привратника и кардиопищеводного соединения. Впервые заворот желудка у взрослого пациента

был описан Verti в 1866 г., у ребёнка – Н. Oltmann в 1899 г. Заворот желудка является очень редким видом хирургической патологии: в англоязычной литературе с 1929 г. по 2007 г. описан всего 581 случай [1]. Выделяют три разновидности этого заболевания: органо-аксиальным типом считается заворот желудка вокруг его длинной продольной

оси, мезо-аксиальным – заворот вокруг короткой поперечной оси; редко встречается комбинированный тип [2]. В зависимости от этиологии различают первичный и вторичный заворот желудка. К первичному относится заворот, который возник из-за несостоятельности связочного аппарата желудка, без патологии смежных органов, он составляет 30% от всех случаев. Вторичный заворот формируется в результате патологии соседних органов (диафрагмальные грыжи и релаксации, брюшинные спайки, аномалии вращения кишечника и пр.) и встречается в 70-75% случаев. Подавляющее большинство больных с заворотами желудка составляют дети, в основном до 5 лет (75-85%) [3]. Среди провоцирующих факторов называют травмы и оперативные вмешательства на органах брюшной полости, приём чрезмерного количества пищи. Существуют предположения о связи гипертрофического пилоростеноза с возникновением заворота желудка у детей грудного возраста [4].

Клиническая классификация предусматривает разделение заворота желудка на острый и хронический (рецидивирующий). Острый заворот желудка, как правило, имеет бурное начало с внезапной многократной рвоты (74%). В рвотных массах не наблюдается примеси желчи, со временем она становится неукротимой, вскоре присоединяются острые, резкие боли в животе (34%), пальпируемая опухоль в эпигастральной области (47%) [5]. Состояние больных быстро ухудшается, появляются расстройства гемодинамики, дыхательная недостаточность, обусловленные нарушениями водного и электролитного баланса. Классические клинические проявления во взрослом периоде описываются триадой Борхардта (70%): боли в эпигастрии, многократная рвота, невозможность проведения желудочного зонда. У взрослых пациентов нередко заболевание протекает под маской острого коронарного синдрома, обуславливая высокий процент диагностических ошибок, нередко заканчиваясь летально [6]. С целью дополнительного обследования показано выполнение рентгенографии органов брюшной полости с обязательным захватом грудной клетки, где, как правило, визуализируется один или два больших уровня жидкости в проекции желудка, при вторичном завороте – с внутригрудным расположением желудка [7]. При диагностических трудностях ценную роль играет компьютерная томография (КТ), которая обладает высокой информативностью при завороте желудка – 81% [8].

Целью хирургической коррекции является устранение заворота желудка, низведение органов в брюшную полость, восстановление проходимости пищеварительной трубки и закрытие дефекта диафрагмы. У взрослых пациентов рекомендуют заканчивать оперативное вмешательство гастропексией и фундопликацией [9]. Без своевременной диагностики и хирургического лечения острый заворот желудка быстро приводит

к развитию грозных осложнений. Ишемия стенки, вызванная экстравазальной компрессией, ведёт к некрозу и перфорации желудка (5-28%), значительно ухудшающим прогноз заболевания [10, 11]. Имеются наблюдения обширных некрозов стенки желудка у грудных детей и взрослых пациентов, потребовавших резекции желудка и гастрэктомии [12-17]. Описано также развитие гангрены поджелудочной железы, отрыв большого сальника и разрыв селезёнки в результате острого заворота желудка [18].

Случаи хронического заворота желудка являются случайной находкой, ведь в большинстве случаев они протекают под маской других заболеваний или бессимптомно. Пациенты жалуются на периодическое вздутие живота, сопровождающееся болевым синдромом, одышку, рецидивирующие респираторные инфекции. Данные симптомы могут их беспокоить на протяжении нескольких недель, или месяцев [19]. Как правило, диагноз устанавливают при выполнении эндоскопического исследования, либо КТ органов грудной и брюшной полости. При своевременной диагностике хронического заворота желудка, возможно проведение консервативной терапии, которая имеет положительный эффект в 40% случаев [1, 20, 21]. Хирургическое лечение заключается в устранении диафрагмальной грыжи или другого предрасполагающего фактора при вторичном типе заворота, гастропексии и фундопликации, и в настоящее время успешно выполняется путём лапароскопии [8, 18, 22, 23].

Материалы и методы

Ребёнок У., 12 лет заболел вечером 15.01., когда, после употребления острой пищи, появились резкие колющие боли в животе и многократная рвота. С течением времени состояние ребёнка ухудшилось, болевой синдром стал носить постоянный интенсивный характер, рвота повторялась, появились вялость и слабость. Утром 16.01. обратился в ЦРБ, после осмотра общим хирургом был направлен в детское хирургическое отделение КЧРКБ. Спустя 8 часов с момента появления первых жалоб, больной был осмотрен детским хирургом.

При осмотре в приёмном отделении – состояние ребёнка тяжёлое, обусловлено болевым, интоксикационным синдромом. Положение вынужденное – лёжа с приведёнными к животу коленями. Стонет. Сознание ясное. На осмотр реагирует адекватно. Кожа и видимые слизистые оболочки бледноватые, чистые, сухие. Дыхание в лёгких везикулярное, проводится с обеих сторон, хрипов нет. ЧДД=22/мин. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС=95/мин. Язык обложен у корня белым налётом, сухой. Живот увеличен в размерах, асимметричен за счёт увеличения эпигастральной и левой подрёберной области. При пальпации живот мягкий в гипогастрии, в мезо- и эпигастрии напряжён,



Рис. 1. Рентгенография органов брюшной полости в приёмном отделении.

Fig. 1. Radiography of the abdomen in the emergency Department.

твёрдый, там же пальпируется образование размерами 10×12см, резко болезненное, неподвижное. Симптомы раздражения брюшины – положительные. Область почек визуально не изменена. Стул был 1 сутки назад – без изменений. На обзорной рентгенографии органов грудной и брюшной полостей визуализируется высокое стояние левого купола диафрагмы с внутригрудным газовым пузырьком, наличие одного большого уровня жидкости в проекции желудка (рис. 1). Ребёнок госпитализирован в экстренном порядке с диагнозом: Острая кишечная непроходимость. Заворот желудка? Заворот кишечника?

Результаты и обсуждение

После кратковременной предоперационной подготовки в течение 60-70 минут, начато оперативное вмешательство.

Под эндотрахеальным наркозом произведена срединная лапаротомия, при этом выделилось большое количество воздуха с характерным звуком. В брюшной полости повсеместно распространено содержимое желудка (химус), тёмно-зелёного цвета с частицами непереваренной пищи, с неприятным запахом. При ревизии установлено, что у больного имеется истинная левосторонняя диафрагмальная грыжа через люмбокостальный треугольник; содержимым грыжевого мешка являются: желудок и ободочная кишка, которые сдавливают поджелудочную железу. При низведении последних в брюшную полость, обнаружен органоаксиальный заворот желудка, осложнившийся некрозом: на передней стенке множественные гематомы, по большой кривизне в средней трети имеется дефект стенки в виде неправильной формы отверстия диаметром около 1,5 см с некротизированными краями. Через дефект стенки желудка просматривается слизистая оболочка с кровоизлияниями, имбибированная кровью. Край раневого отверстия освежены, активно кровоточат, что говорит о жизнеспособности тканей, дефект ушит двухрядными узловыми швами герметично (рис. 2, 3).

После извлечения всех органов из грыжевого мешка отмечено, что последний имеет размеры 5×8 см; выполнена пластика диафрагмы путём подшивания заднего края диафрагмы узловыми швами к надкостнице рёбер. Интраоперационно образовался пневоторакс. Дальнейшая ревизия выявила следующее: поджелудочная железа

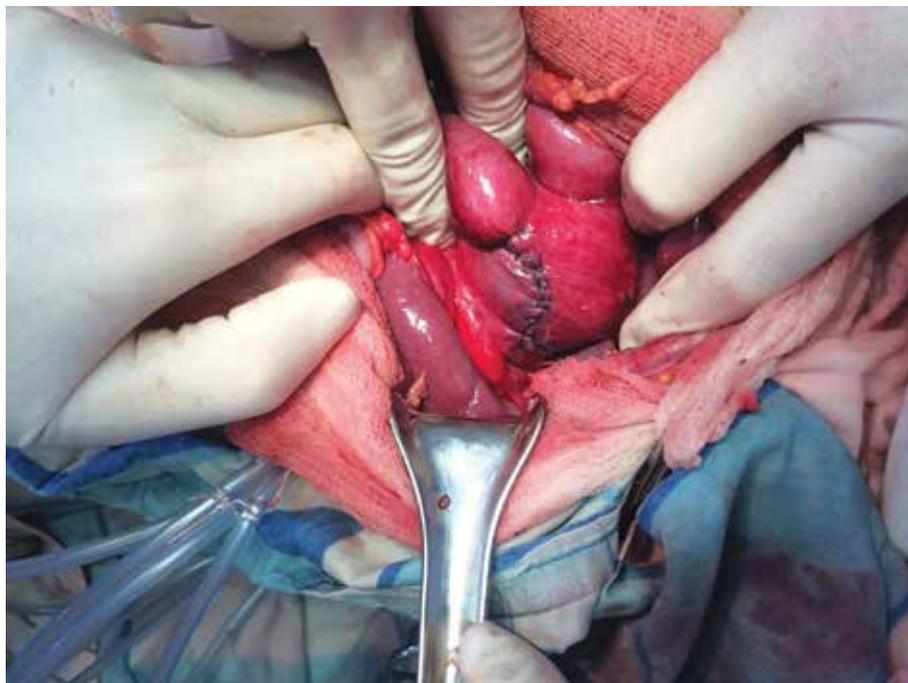


Рис. 2. Ушитая стенка желудка по большой кривизне.

Fig. 2. Suturing of large curvature of the stomach.

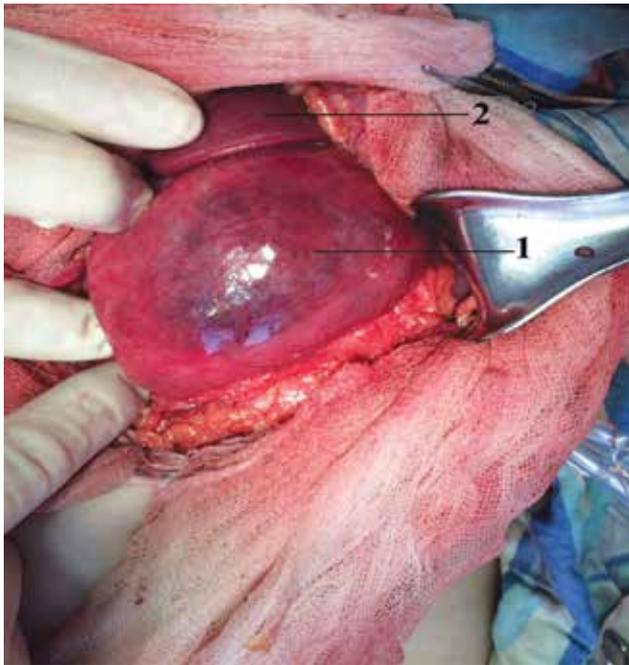


Рис. 3. Вид желудка после устранения заворота: 1 – гематомы на передней стенке желудка, 2 – левая доля печени.

Fig. 3. Stomach after the removal of the volvulus: 1 – hematomas on the anterior wall of the stomach, 2 – the left lobe of the liver.

отёчная, с множественными кровоизлияниями, неоднородного бордового цвета, без признаков нежизнеспособности; петли ободочной кишки с субсерозными гематомами небольших размеров, гиперемированы, на петле подвздошной кишки определяется 2 участка с мелкими субсерозными гематомами до 3 мм в диаметре (рис. 4). Большой сальник тотально имbibирован химусом с крупными пищевыми комочками чёрно-зелёного цвета; выполнена резекция большого сальника в пределах здоровых тканей. Выполнена тщательная санация брюшной полости раствором фурацилина; поддиафрагмальное пространство, сальниковая сумка, правый боковой канал и полость малого таза дренированы трубками №14 через контрапертуры. Операционная рана послойно ушита. Левая плевральная полость дренирована через прокол в 7-е межреберье по передней подмышечной линии, эвакуация воздуха до отрицательного давления, дренаж оставлен для контроля.

В послеоперационном периоде состояние ребёнка было очень тяжёлым, больной находился в реанимационном отделении на искусственной вентиляции лёгких. В течение раннего послеоперационного периода сохранялась субфебрильная лихорадка, сброс воздуха по дренажу из левой плевральной полости. Желудочное отделяемое по зонду вначале было геморрагическим, выделялись кровяные сгустки. Проводилась комплексная интенсивная терапия: антибактериальная, гемостатическая, гепатопротекторная, инфузионно-детоксикационная. Проявления разлитого

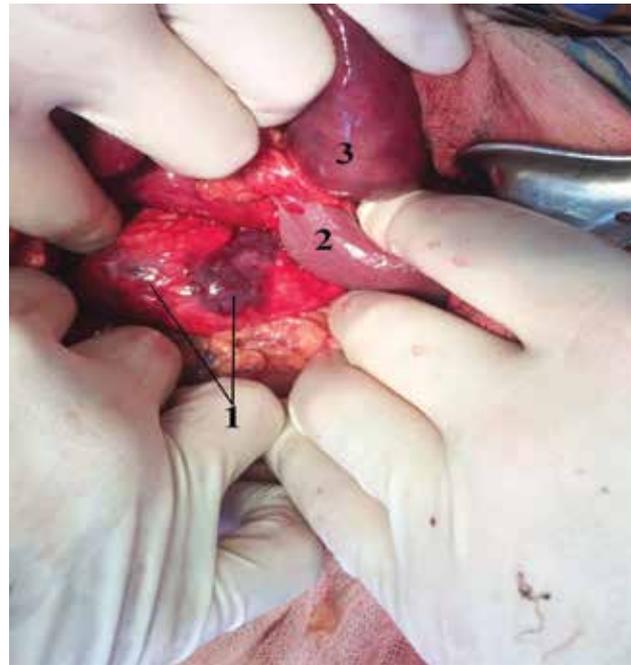


Рис. 4. Поджелудочная железа после устранения заворота: 1 – множественные кровоизлияния в ткань железы, 2 – петля тонкой кишки, 3 – левая доля печени.

Fig. 4. Appearance of the pancreas after removal of the volvulus.

1 – multiple hemorrhages in the pancreatic tissue, 2 – loop of the intestine, 3 – the left lobe of the liver.

перитонита усугублялись тяжёлым поражением поджелудочной железы, с высокой ферментативной активностью, по поводу чего больной получал аналоги соматостатина, противовоспалительные, спазмолитические препараты. Амилаза крови максимально достигала значения 581 Ед/л, глюкоза крови – 16 ммоль/л, лактатдегидрогеназа (ЛДГ) – 938 Ед/л. Выполнялось промывание желудка раствором фурацилина с введением через зонд каждые 4 часа гастропротекторов. После длительного время сохранялся парез кишечника, застойное отделяемое из желудка. Больной находился на полном парентеральном питании.

Спустя 3 суток после операции, наметилась положительная динамика. Самостоятельное дыхание появилось на 4-е сутки, перистальтика кишечника восстановилась на 6-е сутки, энтеральное питание начато с 7-х послеоперационных суток. Состояние больного стабилизировалось, явления панкреатита купировались. Больной был выписан в удовлетворительном состоянии, спустя 27 суток после операции.

Заключение

В целом заворот желудка является достаточно редким заболеванием, приводящим к тяжёлым последствиям. Хронический заворот, вовремя выявленный, успешно корригируется консервативным или оперативным путём без угрозы для жизни больного. Гораздо тяжелее протекает острый заворот желудка, влекущий за собой серьёзные осложнения, приводящие к летальному исходу в 39-56% случаев [3, 9, 10, 20].

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Cribbs R.K., Gow K.W., Wulkan M.L. Gastric volvulus in infants and children. *Pediatrics*. 2008; 122(3): 752-762. DOI: 10.1542/peds.2007-3111.
2. Григорович И.Н., Пяттоев Ю.Г., Хусу Э.П. Редкие формы непроходимости желудочно-кишечного тракта у детей. Заворот желудка. В кн: Козлов Ю.А., Подкаменев В.В., Новожилов В.А. *Непроходимость желудочно-кишечного тракта у детей. Национальное руководство*. Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2017. 584-587. [Grigovich I.N., Pyattoev Yu.G., Husu E.P. *Rare forms of impassability of digestive tract at children. Gastric volvulus*. Kozlov Yu.A., Podkamenev V.V., Novozhilov V.A. *Obstruction of the gastrointestinal tract in children. National leadership*. Moscow: GEOTAR-Media; 2017. 584-587].
3. Hasan M.T., Rahman S.M.T., Shihab H.M., Mahmood H.R., Chowdhury T., Sanju Q.A. A case report on gastric volvulus of a 17 years old boy from Bangladesh. *International Journal of Surgery Case Reports*. 2017; 40: 32-35. DOI: 10.1016/j.ijscr.2017.09.004
4. Pérez-Egido L., Parente A., Cerdá J.A. Acute gastric volvulus and congenital diaphragmatic hernia, case report and review. *African Journal of Paediatric Surgery*. 2015; 12(3): 200-202. DOI: 10.4103/0189-6725.170230.
5. Patoulias D., Rafailidis V., Kalogirou M., Farmakis K., Rafailidis D., Patoulias I. Acute primary mesenteroaxial gastric volvulus in a 6 years old child; the contribution of ultrasonographic findings to the prompt diagnosis (a case report and review of the literature). *Folia medica cracoviensia*. 2017; LVII(3): 47-55.
6. Imperatore K., Olivieri B., Vincentelli C. Acute gastric volvulus: a deadly but commonly forgotten complication of hiatal hernia. *Autopsy and Case Reports [Internet]*. 2016; 6(1): 21-26. DOI: 10.4322/acr.2016.024
7. Борисов А.Е., Кубачев К.Г., Кукушкин А.В., Заркуа Н.Э., Зайцев Д.А. Диафрагмальные грыжи. Диагностика и хирургическое лечение. *Вестник хирургии им. И.И. Грекова*. 2012; 171(6): 38-42. [Borisov A.E., Kubachev K.G., Kukushkin A.V., Zarkua N.E., Zatsev D.A. Diaphragmatic hernia. Diagnosis and surgical treatment. *Vestnik khirurgii imeni I.I. Grekova*. 2012; 171(6): 38-42. (In Russ., English abstract)].
8. Chen D.P., Walayat S., Balouch I.L., Martin D.K., Lynch T.J. Abdominal pain with a twist: a rare presentation of acute gastric volvulus. *Journal of community hospital internal medicine perspectives*. 2017; 7(5): 325-328. DOI: 10.1080/20009666.2017.1379853
9. Çiyiltepe H., Gündeş E., Çetin D.A., Aday U., Bozdağ E., Çiyiltepe F. Giant paraesophageal hernia-related chronic gastric volvulus case to the emergent surgery. *Prz Gastroenterol*. 2017; 12(4): 315-317. DOI: 10.5114/pg.2017.72111
10. Kadam R, Prasad VSV. Intrathoracic gastric volvulus presenting with GIT bleed. *J Neonat Surg*. 2017; 6: 40. DOI: 10.21699/jns.v6i2.489.
11. Тимербулатов В.М., Тимербулатов Ш.В., Сагитов Р.Б., Асманов Д.И., Султанбаев А.У. Диагностика ишемических повреждений кишечника при некоторых острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости. *Креативная хирургия и онкология*. 2017; 7(3): 12-19. DOI: 10.24060/2076-3093-2017-7-3-12-19. [Timerbulatov V.M., Timerbulatov Sh.V., Sagitov R.B., Asmanov D.I., Sultanbaev A.U. Diagnostics of the intestine ischemic damages in some acute surgical diseases of abdominal cavity. *Creative surgery and oncology*. 2017; 7(3): 12-19. (In Russ., English abstract). DOI: 10.24060/2076-3093-2017-7-3-12-19].
12. Shukla R.M., Mandal K.C., Maitra S., Ray A., Sarkar R., Mukhopadhyay B., Bhattacharya M. Gastric volvulus with partial and complete gastric necrosis. *J Indian Assoc Pediatr Surg*. 2014; 19(1): 49-51. DOI: 10.4103/0971-9261.125968.
13. Manipadam J.M., Sebastian G.M., Ambady V., Hariharan R.. Perforated Gastric Gangrene without pneumothorax in an adult Bochdalek hernia due to volvulus. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. 2016; 10(4): 9-10. DOI: 10.7860/JCDR/2016/18032.7552
14. Martínez-Pérez A., Garrigós-Ortega G., Gómez-Abril S.A., Torres-Sánchez T., Uceda-Navarro D. Vólvulo gástrico perforado por hernia paraesofágica incarcerada. *Revista de Gastroenterología de México*. 2014; 79(3): 204-210. (In Spanish). DOI: 10.1016/j.rgm.2014.04.002.
15. Guillén-Paredes M.P., Pardo-García J.L. Acute gastric volvulus: a case report. *Rev Esp Enferm Dig*. 2015; 107(3): 173-174.
16. Ghosh R.K., Fatima K., Ravakhah K. Gastric volvulus: an easily missed diagnosis of chest pain in the emergency room. *BMJ Case Rep*. 2016; 13. DOI: 10.1136/bcr-2015-213888
17. Jabbar G., Afifi I., Ellabib M., El-Menyar A., Al-Thani H. Spontaneous acute mesenteroaxial gastric volvulus diagnosed by computed tomography scan in a young man. *Am J Case Rep*. 2016; 17: 283-288 DOI: 10.12659/AJCR.896888.
18. Al Daoud F., Daswani G.S., Perinjil V., Nigam T. Acute organoaxial gastric volvulus: a massive problem with a twist-case report. *International Journal of Surgery Case Reports*. 2017; 41: 366-369. DOI: 10.1016/j.ijscr.2017.11.016
19. Boopathy V., Balasubramanian P. Chronic gastric volvulus – diagnosed on endoscopy. *J Clin Diagn Res*. 2017; 11(8): 01. DOI: 10.7860/JCDR/2017.28547.10392.
20. Trecroci I., Morabito G., Romano C., Salamone I. Gastric volvulus in children-a diagnostic problem: two case reports. *J Med Case Rep*. 2016; 10(1): 63-68. DOI: 10.1186/s13256-016-0934-3.
21. Etienne D., Ona M.A., Reddy M. Atypical presentation of gastric volvulus. *Gastroenterology research*. 2017; 10(2): 147-148. DOI: 10.14740/gr813w.
22. Zuiki T., Hosoya Y., Lefor A.K., Tanaka H., Komatsubara T., Miyahara Y., Sanada Y., Ohki J., Sekiguchi C., Sata N. The management of gastric volvulus in elderly patients. *International Journal of Surgery Case Reports*. 2016; 29: 88-93. DOI: 10.1016/j.ijscr.2016.10.058.
23. Al-Faraj D., Al-Haddad M., Al-Hadeedi O., Al-Subaie S. A case of acute mesentero-axial gastric volvulus in a patient with a diaphragmatic hernia: experience with a laparoscopic approach. *J Surg Case Rep*. 2015; 9: 1-4. DOI: 10.1093/jscr/rjv119.

Поступила / Received 28.02.2018

Принята в печать / Accepted 04.05.2018

Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов / The authors declare no conflict of interest

Контактная информация: Шидakov Ислам Хусеинович, тел.: 8 (878) 226-25-31, 8 (928) 393-32-55; e-mail: islam_shidakov@mail.ru; Россия, 369000, г. Черкесск, ул. Грибоедова, д. 81.

Corresponding author: Islam H. Shidakov; tel.: 8 (878) 226-25-31, 8 (928) 393-32-55; e-mail: islam_shidakov@mail.ru; 81, Griboedova str., Cherkessk, Russia, 369000.