

<https://doi.org/10.24060/2076-3093-2021-11-3-251-255>



## Клинический случай прободной язвы желудка в сочетании с посттравматической диафрагмальной грыжей у беременной в третьем триместре гестации

В.С. Пантелеев<sup>1,2\*</sup>, И.Б. Фаткуллина<sup>1,2</sup>, А.Х. Мустафин<sup>1,2</sup>, Р.Ш. Халитова<sup>1</sup>, А.С. Петров<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Башкирский государственный медицинский университет, Россия, Республика Башкортостан, Уфа

<sup>2</sup> Республиканская клиническая больница им. Г.Г. Куватова, Россия, Республика Башкортостан, Уфа

\* **Контакты:** Пантелеев Владимир Сергеевич, e-mail: w.s.pantelееv@mail.ru

Пантелеев Владимир Сергеевич — д.м.н., доцент, кафедра общей хирургии с курсами трансплантологии и лучевой диагностики ИДПО

Фаткуллина Ирина Борисовна — д.м.н., кафедра акушерства и гинекологии с курсом ИДПО, [orcid.org/0000-0001-5723-2062](https://orcid.org/0000-0001-5723-2062)

Мустафин Айрат Харисович — д.м.н., профессор, кафедра общей хирургии с курсами трансплантологии и лучевой диагностики ИДПО, [orcid.org/0000-0001-9831-4988](https://orcid.org/0000-0001-9831-4988)

Халитова Регина Шамиловна — кафедра акушерства и гинекологии с курсом ИДПО, [orcid.org/0000-0003-0031-4993](https://orcid.org/0000-0003-0031-4993)

Петров Александр Сергеевич — приемно-диагностическое отделение

### Аннотация

**Введение.** Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки крайне редко встречается у беременных, что подтверждено доступными литературными данными. Язвенную болезнь выявляют у 1 из 4000 беременных. Эти данные могут быть занижены, поскольку диагностика язвенной болезни во время беременности затруднена. Считается, что риск язвенной болезни во время беременности снижается. Прободение язв желудка и двенадцатиперстной кишки среди острых заболеваний брюшной полости составляет около 1,5 %, а частота перфорации у язвенных больных колеблется в пределах 5–15 %. Это осложнение значительно чаще возникает у мужчин, чем у женщин, в возрасте 20–40 лет. Различают три вида перфорации: в свободную брюшную полость (87 %), прикрытые перфорации (9 %), перфорации в малый сальник и забрюшинную клетчатку (4 %).

**Материалы и методы.** В публикации представлен клинический случай, описывающий хирургическую тактику при выявлении прободной язвы желудка в сочетании с посттравматической диафрагмальной грыжей у беременной в 3-м триместре гестации. Выполненное оперативное вмешательство с последующим послеоперационным ведением пациентки привело к благоприятному исходу.

**Результаты и обсуждение.** Случаи язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, связанные с прободением у беременных, почти никто не изучал в связи с редкой встречаемостью в клинической практике. Paul et al. описали 14 случаев прободной язвы двенадцатиперстной кишки во время беременности, и все 14 случаев закончились летальным исходом.

**Заключение.** Ранняя диагностика хирургической патологии во время беременности до сих пор остается непростой задачей, которая способствует развитию тяжелых осложнений и сопровождается высокой летальностью. Очень важным явилось то, что пациентка оказалась в многопрофильном стационаре III уровня, где удалось вовремя принять коллегиальное решение о проведении кесарева сечения, что позволило спасти ребенка, а также интраоперационно выявить серьезные хирургические заболевания с их грозными осложнениями и выбрать правильное тактическое решение в пользу радикального оперативного вмешательства с благоприятным исходом.

**Ключевые слова:** беременность, осложнения беременности, язва желудка, язва двенадцатиперстной кишки, язвы прободение, диафрагмальная грыжа, кесарево сечение

**Для цитирования:** Пантелеев В.С., Фаткуллина И.Б., Мустафин А.Х., Халитова Р.Ш., Петров А.С. Клинический случай прободной язвы желудка в сочетании с посттравматической диафрагмальной грыжей у беременной в третьем триместре гестации. Креативная хирургия и онкология. 2021;11(3):251–255. <https://doi.org/10.24060/2076-3093-2021-11-3-251-255>

# Perforated Peptic Ulcer Combined with Posttraumatic Diaphragmatic Hernia in Third Gestation Trimester: a Clinical Case

Vladimir S. Pantelev —  
Dr. Sci. (Med.), Assoc. Prof.,  
Department of General Surgery  
with Transplantology  
and X-ray diagnostics courses  
for Advanced Professional  
Education

Irina B. Fatkullina —  
Dr. Sci. (Med.), Department  
of Obstetrics and Gynecology  
with a course of Advanced  
Professional Education,  
orcid.org/0000-0001-5723-2062

Airat Kh. Mustafin —  
Dr. Sci. (Med.), Prof.,  
Department of General Surgery  
with Transplantology  
and X-ray diagnostics courses  
for Advanced Professional  
Education,  
orcid.org/0000-0001-9831-4988

Regina Sh. Khalitova —  
Department of Obstetrics  
and Gynecology with a course  
of Advanced Professional  
Education,  
orcid.org/0000-0003-0031-4993

Alexander S. Petrov —  
Reception and Diagnostic  
Department

Vladimir S. Pantelev<sup>1,2\*</sup>, Irina B. Fatkullina<sup>1,2</sup>, Airat Kh. Mustafin<sup>1,2</sup>, Regina S. Khalitova<sup>1</sup>, Alexander S. Petrov<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bashkir State Medical University, Ufa, Russian Federation

<sup>2</sup> G.G. Kuvatov Republican Clinical Hospital, Ufa, Russian Federation

\*Correspondence to: Vladimir S. Pantelev, e-mail: w.s.pantelev@mail.ru

## Abstract

**Background.** Gastric and duodenal ulcers are extremely rare in pregnancy, according to published literature. Peptic ulcer is found in 1 per 4,000 pregnant women, a figure probably underestimated due to its hampered diagnosis in pregnancy. Pregnancy peptic ulcer is considered less expected. Perforated gastric and duodenal ulcers comprise about 1.5 % of total acute abdominal diseases, and the perforation rate in ulcer patients ranges within 5–15 %. This complication afflicts the ages of 20–40 years in men much more frequently than in women. Three perforation types occur: free into abdominal cavity (87 %), contained (9 %), into lesser omentum and retroperitoneal tissue (4 %).

**Materials and methods.** The clinical case describes surgical management of posttraumatic diaphragmatic hernia-comorbid perforated gastric ulcer in a pregnant woman in third trimester. Surgery with postoperative patient management enabled for a favourable outcome.

**Results and discussion.** Perforation-entailing gastric and duodenal ulcers in pregnant women have received negligible attention due to rarity in clinical practice. Paul et al. described 14 cases of duodenal perforation in pregnancy, all fatal.

**Conclusion.** Early diagnosis of surgical pathology during gestation is still difficult contributing to the development of severe complications associated with high mortality. The patient's admission to a level III interspecialty hospital was key to enable a timely consensus-driven decision of caesarean intervention for saving the child, diagnosing intraoperatively life-threatening complicated surgical diseases and opting for radical surgery that ended in a favourable outcome.

**Keywords:** pregnancy, pregnancy complications, gastric ulcer, duodenal ulcer, perforated ulcer, diaphragmatic hernia, caesarean section

**For citation:** Pantelev V.S., Fatkullina I.B., Mustafin A.Kh., Khalitova R.S., Petrov A.S. Perforated Peptic Ulcer Combined with Posttraumatic Diaphragmatic Hernia in Third Gestation Trimester: a Clinical Case. *Creative Surgery and Oncology*. 2021;11(3):251–255. <https://doi.org/10.24060/2076-3093-2021-11-3-251-255>

## Введение

Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки крайне редко встречается у беременных, что подтверждено доступными литературными данными. Язвенную болезнь выявляют у 1 из 4000 беременных. Эти данные могут быть занижены, поскольку диагностика язвенной болезни во время беременности затруднена. Считается, что риск язвенной болезни во время беременности снижается [1, 2]. В 1945 году Хорвич объяснил редкость язвенной болезни у беременных корреляцией гипохлоргидрии с повышенной секрецией с мочой гормонов, а также передней доли гипофиза. Изменение образа жизни беременной, которое включает в себя отказ от курения, употребления алкоголя и приема нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП), вероятно, также вносит вклад в снижение риска развития язвенной болезни.

Симптомы язвенной болезни схожи с частыми симптомами со стороны желудочно-кишечного тракта, сопровождающимися беременностью, характерными для гастроэзофагеального рефлюкса, тошноты и рвоты беременных, холецистита.

Прободение язв желудка и двенадцатиперстной кишки среди острых заболеваний брюшной полости составляет около 1,5 %, а частота перфорации у язвенных больных колеблется в пределах 5–15 %. Это осложнение значительно чаще возникает у мужчин, чем у женщин, в возрасте 20–40 лет. Различают три вида перфорации: в свободную брюшную полость (87 %), прикрытые перфорации (9 %), перфорации в малый сальник и забрюшинную клетчатку (4 %) [3–5].

Довольно сложной задачей является диагностика редкой формы осложнения — прикрытой перфорации [6]. Чем раньше происходиткрытие перфоративного отверстия, тем труднее поставить правильный диагноз.

Другой серьезной хирургической патологией являются диафрагмальные грыжи, которые встречаются в 2 % всех грыж. Одной из разновидностей диафрагмальных грыж являются грыжи, возникающие после травм, — посттравматические диафрагмальные грыжи [7–11]. Эти грыжи не всегда протекают с выраженной клинической картиной, в связи с чем человек может не знать о существовании у него данной патологии. Большой редкостью является диагностика посттравматической диафрагмальной грыжи у беременных [12].

## Материалы и методы

Приводим клинический пример выявления прикрытой перфорации язвы желудка в сочетании с посттравматической диафрагмальной грыжей у беременной пациентки во время операции кесарева сечения. Выполненное симультанное оперативное вмешательство обеспечило благоприятный исход беременности и выздоровление пациентки.

Пациентка А., 33 года, срок гестации — 32 недели, поступила в экстренном порядке в Республиканскую клиническую больницу (РКБ) им. Г.Г. Куватова с жалобами на боли в эпигастрии, слабость, тошноту, многократную рвоту, потерю аппетита. Из анамнеза выяснено,

что беременность восьмая по счету, а роды предстоят третьи. На учет в женскую консультацию с данной беременностью встала до 12 недель. Впервые начала отмечать незначительные боли в правом подреберье при нарушении диеты. Со временем боли усиливались. В связи с появлением тошноты и рвоты обратилась за помощью в Центральную районную больницу, где был выставлен диагноз — основной: острый холецистопанкреатит, сопутствующий: беременность, 28 недель. Хронический вирусный гепатит «В». В связи с тяжестью состояния пациентка была направлена на дообследование и консультацию в РКБ им. Г.Г. Куватова. После осмотра и проведения необходимых диагностических мероприятий в приемном отделении был выставлен клинический диагноз — основной: язвенная болезнь желудка в стадии обострения, хроническая язва пилорического отдела, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, катаральный эзофагит, хронический вирусный гепатит В (Hbs Ag положительный) умеренной активности; сопутствующий: беременность, 28–29 недель, головное предлежание. Осложнения: умеренная преэклампсия, плацентарные нарушения, маловодье, анемия легкой степени.

Больная была госпитализирована в гастрохирургическое отделение, где в течение двух недель проводилось консервативное лечение основного заболевания, а также динамическое наблюдение и медикаментозная коррекция изменений беременности. Однако, несмотря на проводимые мероприятия, состояние плода стало критичным, в связи с чем консилиумом врачей решено завершить беременность путем операции кесарева сечения в срочном порядке. В связи с этим пациентка была переведена в акушерское отделение. За 4 часа до оперативного вмешательства пациентка начала отмечать ухудшение состояния в связи с усилением болей в верхней половине живота, возникших внезапно и стихших так же быстро. Показания к операции — высокий риск перинатальной патологии, критическое состояние кровотоков в маточно-плацентарном и плодово-плацентарном кровотоке 3 ст., острое маловодие.

Под интубационным наркозом была выполнена нижняя срединная лапаротомия, вскрытие матки, из полости которой был извлечен плод мужского пола массой 1350 г, ростом 44 см, 4 балла по шкале Апгар в конце первой минуты, с однократным нетугим обвитием пуповиной шеи плода. Во время оперативного вмешательства врачом-акушером было обращено внимание на инфильтрацию и плотность при пальпации большого сальника, при этом выпот в брюшной полости отсутствовал, в связи с чем в операционную был приглашен абдоминальный хирург. Нижнесрединная лапаротомия была расширена кверху с проведением тщательной ревизии всей брюшной полости. Во время ревизии выявлено, что к передней стенке пилорической части желудка прилежит инфильтрированная прядь сальника, из-под которой при надавливании на желудок поступает жидкое отделяемое. После отделения сальника от желудка выявлено перфоративное отверстие ранее выявленной на фиброэзофагогастроудоденоскопии (ФЭГДС) хронической язвы желудка.

При дальнейшей ревизии выявлена другая хирургическая находка, а именно: фиксированное к левому куполу диафрагмы дно желудка. Тупым путем удалось разрушить сращения между желудком и диафрагмой, после чего в диафрагме был выявлен дефект 6×7 см. Находка была расценена как посттравматическая диафрагмальная грыжа.

Интраоперационный консилиум в составе хирургов с участием акушера и врача анестезиолога принял решение о расширении объема оперативного вмешательства. Кроме проведенного кесарева сечения выполнена пластика диафрагмы местными тканями с последующей пункцией плевральной полости. С учетом язвенной болезни, наличием хронической язвы с прободением, больших размеров желудка с утолщенными стенками выполнена дистальная резекция 2/3 желудка по Бильрот-II на длинной петле с Брауновским соустьем и дренированием брюшной полости. В послеоперационном периоде пациентка двое суток находилась в реанимационном отделении, из которого переведена в палату интенсивной терапии отделения абдоминальной хирургии.

### Результаты и обсуждение

В 1912 г. Шницлер впервые описал так называемые прикрытые перфорации, при которых прободное отверстие вскоре после перфорации прикрывается прилежащими тканями и органами [13]. При выполнении больным с прикрытой перфорацией язвы желудка или двенадцатиперстной кишки обзорной рентгенографии брюшной полости до и после ФЭГДС не всегда удается выявить «серп» свободного газа под куполом диафрагмы, а на ФЭГДС при обнаружении язвы — достоверно определить ее прободение. В тех редких случаях, когда язвенная болезнь все-таки диагностируется у беременных, это происходит на поздних сроках беременности и имеет очень серьезные последствия [14]. М. Paul и соавт. описали 14 случаев прободной язвы двенадцатиперстной кишки во время беременности, и все 14 случаев закончились летальным исходом [15]. В представленном нами случае имела язвенная болезнь желудка в стадии обострения с формированием хронической язвы на фоне беременности. Несмотря на проводимую полноценную противоязвенную терапию, положительной динамики в виде заживления язвенного дефекта не произошло, напротив, возникло осложнение — прободение язвы. Отсутствие перитонита, выявленная посттравматическая диафрагмальная грыжа с фиксированным в ней желудком, способствующая таким образом увеличению его размеров, заставили выполнить травматичную операцию — удаление большей части желудка и пластическое закрытие диафрагмы. В отличие от представленных 14 случаев прободения язвы у беременных с летальным исходом, в нашем случае исход был благоприятным. В результате лечения состояния пациентки стабилизировалось с последующей положительной динамикой. Дренажи из брюшной полости все были удалены, дыхание без особенностей, функции желудочно-кишечного тракта восстановлены,

рана зажила первичным натяжением. Пациентка была выписана в удовлетворительном состоянии с рекомендациями о наблюдении в амбулаторных условиях. Ребенок жив, прошел реабилитацию и выписан в удовлетворительном состоянии.

### Заключение

Представленный клинический случай является уникальным в связи с редкой встречаемостью в медицинской практике. У пациентки на фоне беременности возникло обострение язвенной болезни желудка, что, как оказалось в последующем, сочеталось с ранее не выявленной посттравматической диафрагмальной грыжей, в которой был фиксирован мягкоткаными сращениями желудок. Сложным и не до конца ясным является механизм патогенеза развившихся осложнений у беременной пациентки. Язвенная болезнь сама по себе имеет склонность к обострению в осенне-весенний период, а случай возник в середине весны и при наличии беременности. Однако назначенная противоязвенная терапия в полном объеме оказалась неэффективной, что можно связать также с наличием беременности и посттравматической диафрагмальной грыжей, фиксирующей желудок и не дающей возможности его полноценных сокращений при пищеварении, что еще усугубилось увеличенной маткой, сдавливающей полый орган снизу.

В результате длительное обострение язвенной болезни на фоне неполноценно функционирующего желудка привело к прободению язвы, оказавшемуся прикрытым и не давшему развиться перитониту. Учитывая жалобу на резкое усиление болей с таким же быстрым их прекращением, смеем предположить, что прободение случилось в день оперативного вмешательства. Очень важным явилось то, что пациентка оказалась в многопрофильном стационаре III уровня, где удалась вовремя принять коллегиальное решение о проведении кесарева сечения, что позволило спасти ребенка, а также интраоперационно выявить серьезные хирургические заболевания с их грозными осложнениями и выбрать правильное тактическое решение в пользу радикального оперативного вмешательства с благоприятным исходом.

#### Информированное согласие.

Информированное согласие пациента на публикацию своих данных получено.

#### Информация о конфликте интересов.

Конфликт интересов отсутствует.

#### Информация о спонсорстве.

Данная работа не финансировалась.

### Список литературы

- 1 Айламазян Э.К., Кулаков В.И., Радзинский В.Е., Савельева Г.М. (ред.) Акушерство. Национальное руководство. М.: Гэотар-медиа; 2013. 1200 с.
- 2 Апресян С.В. Беременность и роды при экстрагенитальных заболеваниях. М.: Гэотар-медиа; 2015. 536 с.
- 3 Гарелик П.В., Дубровщик О.И., Довнар И.С., Цилиндз И.Т. Перфоративные гастродуоденальные язвы: взгляд на проблему выбора метода оперативного лечения. Новости хирургии. 2014;22(3):321–5.

- 4 Полуэктов В.Л., Никитин В.Н., Ситникова В.М., Пархоменко К.К., Ганенков М.В., Вяльцин А.С. Ушивание или иссечение прободной дуоденальной язвы? Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. 2020;23(1(72)):48–57. DOI: 10.17223/1814147/72/05
- 5 Dongo A.E., Uhunmwagho O., Kesieme E.B., Eluehike S.U., Alufohai E.F. A five-year review of perforated peptic ulcer disease in Irrua, Nigeria. *Int Sch Res Notices*. 2017;2017:8375398. DOI: 10.1155/2017/8375398
- 6 Норбекова Д.И., Усмонова Г.Ж., Толибов М.О., Шеримбетов Д.Б., Тухтамурод З.З. Трудности диагностики прикрытых перфораций гастродуоденальных язв. Молодой ученый. 2018;9(195):62–4.
- 7 Dunlap J.J., Patterson S. Gastroesophageal reflux disease. *Gastroenterol Nurs*. 2019;42(2):185–8. DOI: 10.1097/SGA.0000000000000462
- 8 Украинский В.В., Романова К.В., Нестеренко А.Ф. К вопросу диагностики диафрагмальных грыж. Вестник неотложной и восстановительной хирургии. 2019;4(2):88–9.
- 9 Домрачев С.А., Кучер С.А. Гигантская посттравматическая диафрагмальная грыжа: клиническое наблюдение и обзор литературы. Журнал им. Н.В. Склифосовского «Неотложная медицинская помощь». 2019;8(3):325–31. DOI: 10.23934/2223-9022-2019-8-3-325-331
- 10 Shabbay A., Horumpende P., Shabbay Z., Van Baal S.G., Lazaro E., Chilonga K. Surgical approach in management of posttraumatic diaphragmatic hernia: thoracotomy versus laparotomy. *Case Rep Surg*. 2020;2020:6694990. DOI: 10.1155/2020/6694990
- 11 Белоконов В.И., Грицаенко А.И. Сочетанное поражение печени и желудка *clonorchis sinensis*. Клинический случай. Здоровоохранение, образование и безопасность. 2020;2:7–16.
- 12 Русин И.В., Сушко А.А., Кропа Ю.С., Русина А.В. Диафрагмальная грыжа у пациентки в третьем триместре беременности. Журнал Гродненского государственного медицинского университета. 2016;3(55):157–9.
- 13 Kuna L., Jakab J., Smolic R., Raguz-Lucic N., Vcev A., Smolic M. Peptic ulcer disease: a brief review of conventional therapy and herbal treatment options. *J Clin Med*. 2019;8(2):179. DOI: 10.3390/jcm8020179
- 14 Goel B., Rani J., Huria A., Gupta P., Dalal U. Perforated duodenal ulcer - a rare cause of acute abdomen in pregnancy. *J Clin Diagn Res*. 2014;8(9):OD03-4. DOI: 10.7860/JCDR/2014/9130.4846
- 15 Paul M., Tew W.L., Holliday R.L. Perforated peptic ulcer in pregnancy with survival of mother and child: case report and review of the literature. *Can J Surg*. 1976;19(5):427–9. PMID: 974928
- 2 Apresyan S.V. Pregnancy and labor at extragenital diseases. Moscow: Geotar-media; 2015. 536 p. (In Russ.)
- 3 Garelik P.V., Dubrovchik O.I., Dovnar I.S., Tsilindz I.T. Perforated gastroduodenal ulcers: a view on the issue of choosing a specific surgical approach. *Novosti Khirurgii*. 2014;22(3):321–5 (In Russ.).
- 4 Poluektov V.L., Nikitin V.N., Sitnikova V.M., Parhomenko K.K., Ganenkov M.V., Vyaltin A.S. Sewing or excision of a permanent duodenal ulcer? Issues of reconstructive and plastic surgery. 2020;23(1(72)):48–57 (In Russ.). DOI: 10.17223/1814147/72/05
- 5 Dongo A.E., Uhunmwagho O., Kesieme E.B., Eluehike S.U., Alufohai E.F. A five-year review of perforated peptic ulcer disease in Irrua, Nigeria. *Int Sch Res Notices*. 2017;2017:8375398. DOI: 10.1155/2017/8375398
- 6 Norbekova D.I., Usmonova G.Zh., Tolibov M.O., Sherimbetov D.B., Tukhtamurod Z.Z. Difficulties in diagnosing covered perforation of duodenal ulcer. *Molodoy ucheny (Young scientists)*. 2018;9(195):62–4 (In Russ.).
- 7 Dunlap J.J., Patterson S. Gastroesophageal reflux disease. *Gastroenterol Nurs*. 2019;42(2):185–8. DOI: 10.1097/SGA.0000000000000462
- 8 Ukrainskiy V.V., Romanova K.V., Nesterenko A.F. To the question of diagnostics of diaphragmatic hernia. *Bulletin of urgent and recovery surgery*. 2019;4(2):88–9 (In Russ.).
- 9 Domrachev S.A., Kucher S.A. The giant post-traumatic diaphragmatic hernia: clinical case and literature review. *Russian Sklifosovsky Journal "Emergency Medical Care"*. 2019;8(3):325–31 (In Russ.) DOI: 10.23934/2223-9022-2019-8-3-325-331
- 10 Shabbay A., Horumpende P., Shabbay Z., Van Baal S.G., Lazaro E., Chilonga K. Surgical approach in management of posttraumatic diaphragmatic hernia: thoracotomy versus laparotomy. *Case Rep Surg*. 2020;2020:6694990. DOI: 10.1155/2020/6694990
- 11 Belokonev V.I., Gritsaenko A.I. Combining liver and stomach damage of *clonorchis sinensis*. A clinical case. *Healthcare, education and security*. 2020;2:7–16 (In Russ.).
- 12 Rusin I.V., Sushko A.A., Kropa J.S., Rusina A.V. Diaphragmatic hernia in a patient in the third trimester of pregnancy. *Journal of the Grodno State Medical University*. 2016;3(55):157–9 (In Russ.).
- 13 Kuna L., Jakab J., Smolic R., Raguz-Lucic N., Vcev A., Smolic M. Peptic ulcer disease: a brief review of conventional therapy and herbal treatment options. *J Clin Med*. 2019;8(2):179. DOI: 10.3390/jcm8020179
- 14 Goel B., Rani J., Huria A., Gupta P., Dalal U. Perforated duodenal ulcer - a rare cause of acute abdomen in pregnancy. *J Clin Diagn Res*. 2014;8(9):OD03-4. DOI: 10.7860/JCDR/2014/9130.4846
- 15 Paul M., Tew W.L., Holliday R.L. Perforated peptic ulcer in pregnancy with survival of mother and child: case report and review of the literature. *Can J Surg*. 1976;19(5):427–9. PMID: 974928

## References

- 1 Aylamazyan E.K., Kulakov V.I., Radzinskiy V.E., Saveleva G.M. (eds.) *Obstetrics. National guideline*. Moscow: Geotar-media; 2013. 1200 p. (In Russ.)