

## МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕРФОРАТИВНОГО РАКА ЖЕЛУДКА

Доц. В. Г. ГРОМА<sup>1</sup>, А. Ю. ФРОЛОВ<sup>1</sup>, доц. А. Е. ОЛЕЙНИК<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Харьковский национальный медицинский университет,

<sup>2</sup> Харьковская медицинская академия последипломного образования

**Изучена морфологическая характеристика рака желудка, осложненного перфорацией, у 44 пациентов. Выявлено, что к перфорации предрасположены преимущественно недифференцированный рак, низкодифференцированные аденокарциномы и перстневидноклеточный рак.**

*Ключевые слова:* перфоративный рак желудка, биопсия, морфологическое исследование, гастроскопия, аденокарцинома, недифференцированный рак, перстневидноклеточный рак.

Рак желудка (РЖ) является одним из самых частых злокачественных новообразований желудочно-кишечного тракта, на который приходится почти половина всех случаев опухолей этой системы [1]. По данным ВОЗ, в мире ежегодно регистрируются более 600 тысяч новых случаев заболеваний РЖ [2], при этом больше половины пациентов умирают в течение первого года с момента постановки диагноза. Частота такого осложнения, как перфорация РЖ, наблюдается в 1–17% случаев [3–6], сопровождается высокими показателями послеоперационных осложнений, плохими прогнозами выживаемости, летальности [2, 7–10]. Причины тому – поздняя обращаемость пациентов с остро осложненным РЖ вследствие атипичности клинической картины перфорации, «привыкания» к присутствию постоянных болей в верхних отделах живота у онкологических больных в запущенных стадиях [11], трудность постановки правильного диагноза опухолевой природы перфорации, ограничение по объему оперативного вмешательства до выполнения простой тампонады или ушивания перфоративного отверстия без взятия биопсийного материала из-за тяжести общего состояния пациента, распространенности перитонита, изменения желудочной стенки и опасности развития кровотечения [12].

В исследование вошли 44 пациента с перфоративным РЖ от 35 до 90 лет (средний возраст – 63 года), находившихся на лечении в ГУ «Институт общей и неотложной хирургии НАМН Украины», КУОЗ «Харьковская городская клиническая больница скорой и неотложной медицинской помощи им. проф. А. И. Мещанинова». Соотношение мужчин и женщин 1:2,3; пациенты пожилого и старческого возраста составили среди мужчин 78,5%, среди женщин – 50%.

Все больные были экстренно оперированы. Материалом для морфологического исследования служили биоптаты, полученные во время проведения фиброгастродуоденоскопии, лапароскопии, а также послеоперационный материал.

Опухоли по гистологическому строению были ранжированы (рис. 1) следующим образом: умереннодифференцированная аденокарцинома наблюдалась у 4 (9,1%) больных (рис. 2), низкодифференцированная аденокарцинома – у 7 (15,9%) (рис. 3), недифференцированный рак – у 26 (59,1%) (рис. 4), перстневидноклеточный рак – у 7 (15,9%) (рис. 5).

Инфильтрация опухолевой тканью всей толщи стенки желудка выявлена у 38 (86,4%) больных: из них умереннодифференцированная аденокарцинома составляла 5,3% (2 пациента), низкодифференцированная аденокарцинома – 10,5% (4 пациента), недифференцированный рак – 71,1% (27 пациентов), перстневидноклеточный рак – 13,2% случаев (5 пациентов).

Все случаи умеренно- и низкодифференцированной аденокарциномы были связаны с деструктивными процессами в опухолевой ткани и более того, – с эмболией сосудов стенки желудка клетками опухоли. Опухолевые эмболы оказывались в сосудах подслизистого и субсерозного

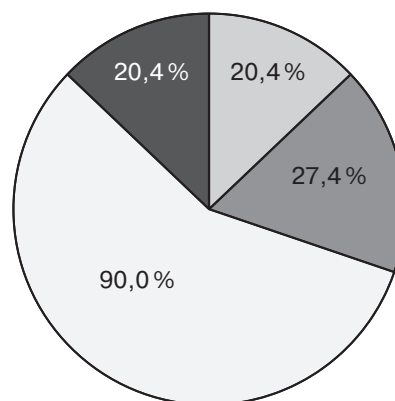


Рис. 1. Распределение больных по типу гистологического строения опухоли желудка: □ – умереннодифференцированная аденокарцинома; ■ – низкодифференцированная аденокарцинома; □ – недифференцированный рак; ■ – перстневидноклеточный рак

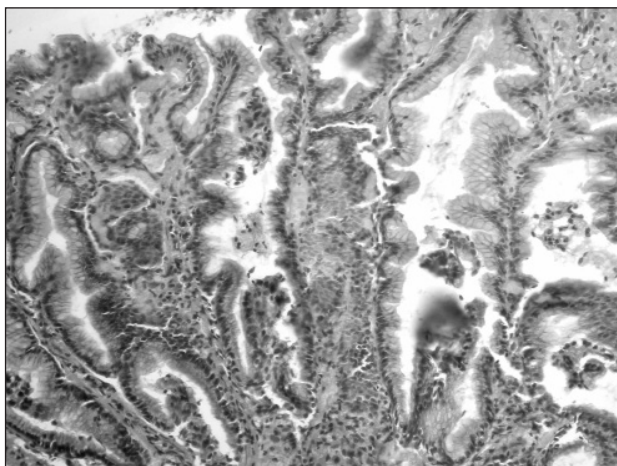


Рис. 2. Умереннодифференцированная аденокарцинома,  $\times 200$



Рис. 3. Низкодифференцированная аденокарцинома,  $\times 200$

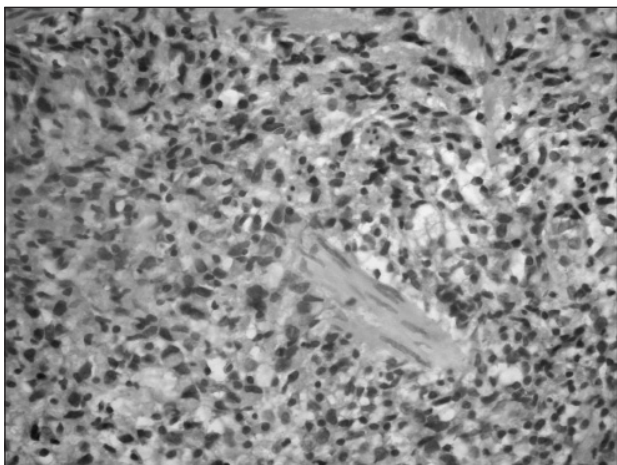


Рис. 4. Недифференцированный рак,  $\times 400$

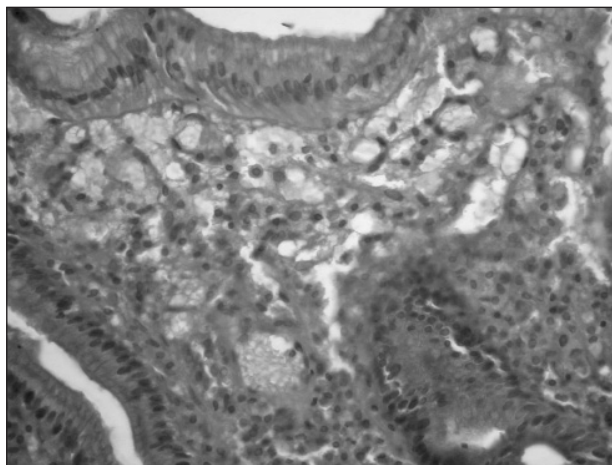


Рис. 5. Перстневидноклеточный рак,  $\times 400$

сосудистых сплетений, в большинстве случаев (89%) были множественными. Следует отметить, что опухолевые эмболы были обнаружены на участках интактной стенки желудка, а в ткани опухоли наблюдалась внутрисосудистая инвазия опухолевых клеток, что и послужило причиной образования эмболов.

Эмболия сосудов желудочной стенки привела к развитию деструктивных процессов в 70,4% случаев (19 больных) выявленного недифференцированного рака, прорастающего всю толщу стенки органа, и в 60% (3 больных) при перстневидноклеточном раке.

В 14,8% случаев (4 пациента) недифференцированного рака и в 20% (1 пациент) перстневидноклеточного рака деструкция желудочной стенки была связана со слабой (незначительной, реже умеренной) неоваскуляризацией опухолевой ткани.

У 4 (14,8%) пациентов с недифференцированным раком и у 1 (20%) больного перстневидноклеточным раком с инфильтрацией всей толщи желудочной стенки не было массивной деструкции опухолевой ткани вокруг очага перфорации. Вместо этого были обнаружены мелкие фокусы

некроза опухолевых клеток, непосредственно прилегающие к зоне перфорации.

В случаях тотальной инфильтрации опухолью стенки желудка не было выявлено перфораций желудочной стенки вне массива опухолевой ткани.

У 6 (13,6%) больных инфильтрация стенки желудка опухолевой тканью ограничивалась мышечным слоем. В 66,6% (4 пациента) случаев степень дифференцировки опухоли отвечала низкодифференцированной аденокарциноме, недифференцированному раку — 16,7% (1 пациент) и в 16,7% (1 пациент) случаев наблюдалось строение перстневидноклеточного рака.

У 2 (50%) пациентов с низкодифференцированной аденокарциномой перфорация возникла вследствие опухолевых эмболов в сосудах желудочной стенки, что вызывало деструкцию опухолевой ткани и приводило к образованию обширных участков ее распада, изъязвлению, распространению деструктивного процесса на глубоко расположенные интактные слои желудочной стенки.

В случае недифференцированного рака эмболия сосудов опухолью вследствие дефицита кровоснабжения опухолевой ткани способствовала развитию

в ней деструктивных процессов, которые были причиной перфорации. Каскад явлений в стенке желудка отвечал следующей схеме: деструкция опухолевой ткани — изъязвление с вовлечением интактных ниже лежащих слоев — возникновение перфорации.

При перстневидноклеточном раке перфорация возникла вследствие слабой (+) степени неоваскуляризации опухолевой ткани, что привело к ее распаду с распространением деструктивных процессов на сохраненные слои стенки желудка.

Таким образом, у больных перфоративным РЖ причиной перфорации является деструкция

опухоли или желудочной стенки вследствие эмболии питающих сосудов или слабой неоваскуляризации опухолевой массы.

Среди гистологических типов опухолей у больных РЖ, осложненным перфорацией, преобладает недифференцированный рак, низкодифференцированные аденокарциномы и перстневидноклеточный рак. Низкодифференцированные опухоли сопровождаются внутрисосудистой инвазией, которая способствует образованию опухолевых эмболов и развитию деструктивных процессов в ткани опухоли и стенке желудка.

#### Список литературы

1. Онкология; под ред. В. И. Чиссова, С. Л. Дарьяловой.— М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.— 560 с.
2. Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide / J. Ferlay, F. Bray, P. Pisani, D. M. Parkin [Электронный ресурс].— Lyon: IARC Pres, 2004.— Режим доступа: www-dep.iarc.fr
3. Kitakad Y. A case report perforated early gastric cancer / Y. Kitakad, N. Tanigawa, R. Muraoka // Nippon Geka Hokan.— 1997.— Vol. 66.— P. 86–90.
4. An analysis of 13 patients with perforated gastric carcinoma: A surgeon's nightmare? / Cetin Kotan, Aziz Sumer, Murat Baser [et al.] // World J. of Emergency Surg.— 2008.— Vol. 3, № 17.— P. 1749–1792.
5. Clinicopathological features, surgical management, and disease outcome of perforated gastric cancer / Shyh-Chuan Jwo, Rong-Nan Chien, Tzu-Chien Chao [et al.] // J. Surg. Oncol.— 2005.— Vol. 91.— P. 219–225.
6. Perforated gastric carcinoma: a report of 10 cases and review of the literature / F. Roviello, S. Rossi, D. Marrelli [et al.] // World J. of Surg. Oncology.— 2006.— Vol. 30, № 4.— P. 19.
7. A case of perforated gastric cancer successfully treated with primary radical gastrectomy after conservative therapy for panperitonitis / Jun Ichi, Hanatani Yuji, Nakatsu Miyu [et al.] // Teikyo Med. J.— 2001.— Vol. 24, № 1.— P. 97–102.
8. Factor influencing mortality in spontaneous gastric tumour perforations / M. M. Ozmen, B. Zulfikaroglu, C. Kece [et al.] // J. Int. Med. Res.— 2002.— Vol. 30.— P. 180–184.
9. Long-term survival after perforation of advanced gastric cancer: Case report and review of the literature / Y. Adachi, M. Aramaki, N. Shiraishi [et al.] // Gastric Cancer.— 1998.— Vol. 1.— P. 80–83.
10. Outcome after Emergency Surgery in Gastric Cancer Patients with Free Perforation or Severe Bleeding / Hyuk-Joon Leea, Do Joong Parkc, Han-Kwang Yanga [et al.] // Dig. Surg.— 2006.— Vol. 23.— P. 217–223.
11. Вимушена гастростомія при перфорації пухлини шлунка, ускладненій загальним перитонітом / Ю. В. Югляр, В. І. Дрижак, М. І. Домбрович [та ін.] // Шпитальна хірургія.— 2003.— № 3.— С. 118–119.
12. Лотоков А. М. Современные аспекты неотложной хирургии в абдоминальной онкологии: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / А. М. Лотоков.— М., 2006.— 45 с.

### МОРФОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕРФОРАТИВНОГО РАКУ ШЛУНКА

В. Г. ГРОМА, А. Ю. ФРОЛОВ, А. Є. ОЛІЙНИК

**Вивчено морфологічну характеристику раку шлунка, ускладненого перфорацією, у 44 пацієнтів. Виявлено, що до перфорації схильні переважно недиференційований рак, низкодиференційовані аденокарциноми і перстнеподібноклітинний рак.**

*Ключові слова:* перфоративний рак шлунка, біопсія, морфологічне дослідження, гастроскопія, аденокарцинома, недиференційований рак, перстнеподібноклітинний рак.

### MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PERFORATED GASTRIC CANCER

V. G. GROMA, A. Yu. FROLOV, A. E. OLEYNIK

**Morphological characteristics of gastric cancer complicated by perforation were investigated in 44 patients. It was revealed that chiefly nondifferentiated cancer, poorly differentiated carcinomas and cricoic cell cancer are prone to perforations.**

*Key words:* perforated gastric cancer, biopsy, morphological investigation, gastroscopy, adenocarcinoma, poorly differentiated cancer, cricoic cell cancer.

Поступила 11.06.2013