## О. Халушка

## ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ РАКЕ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Онкологический центр Фокс Чейз, Филадельфия, США

## O. Haluszka ENDOSCOPIC MANAGEMENT OF PANCREATIC CANCER

Fox Chase Cancer Center, Philadelphia, USA

Совершенствование эндоскопов и визуализации органов с их помощью создало предпосылки для развития интервенционной эндоскопии. Сложные эндоскопические вмешательства могут выполняться под контролем эндоскопического УЗИ или флюоресцентной диагностики. Сейчас эндоскопическим доступом проводят вмешательства, которые раньше выполнялись только чрескожно или вообще не выполнялись. Модернизация оборудования позволила врачам-эндоскопистам занять уникальное место в лечении больных с опухолями ЖКТ, особенно больных раком поджелудочной железы.

Эндоскопическое УЗИ появилось более 20 лет назад. Оно было предложено для уточнения местного и регионарного распространения опухолей ЖКТ [7; 11]. Появление конвексных датчиков для эндоскопического УЗИ, при использовании которых плоскость ультразвукового изображения соответствует эндоскопическому изображению, позволило точно определять положение кончика иглы на глубине до нескольких сантиметров от просвета органа [5; 9]. Следовательно, под контролем эндоскопического УЗИ стало возможным выполнять пункцию. Клиническое значение этого диагностического метода только начинает изучаться. Его возможности сейчас лучше всего демонстрирует техника невролиза чревного сплетения, применяемая с целью обезболивания при раке поджелудочной железы [8; 10].

Врачам-эндоскопистам часто приходится устранять обструкцию полых органов. Такие вмешательства могут носить временный характер (до или во время химио- или лучевой терапии) или проводятся с паллиативной целью. Для восстановления просвета полых органов применяют стенты разных размеров и формы, изготовленные из разных материалов. В настоящее время стенты устанавливают практически на всех уровнях ЖКТ [2; 3].

Рак поджелудочной железы характеризуется крайне неблагоприятным прогнозом. Медиана продолжительности жизни больных после хирургического лечения составляет только 18—20 мес, а 5-летняя выживаемость не превышает 10% [6]. Паллиативная помощь остается основой лечения больных раком поджелудочной железы. Основные задачи — устранение механической желтухи, умень-

Continuous improvements in endoscopic imaging and accessories have opened up a field of interventional endoscopy. These highly specialized endoscopic techniques may require endoscopic ultrasound imaging or fluoroscopic monitoring to facilitate procedures that were once performed either surgically or percutaneously, if at all. New accessories and improved imaging modalities have thrust the interventional endoscopist into a unique role in the management of a variety of gastrointestinal malignancies, nowhere more so than in the management of pancreatic cancer.

Endoscopic ultrasound has become established over the last 20 years as the most accurate imaging modality for locoregional staging of gastrointestinal cancers [7; 11]. The development of curvilinear array echoendoscopes, in which the ultrasound imaging plane correlates with the endoscopic imaging, allows fine localization of a needle up to several centimeters beyond the lumen [5; 9]. This provides the ability to perform fine needle aspiration under guidance of endoscopic ultrasound. The therapeutic potential of this modality is just beginning to be explored and is currently best demonstrated in the technique of celiac plexus neurolysis for pain control in pancreatic cancer [8; 10].

The therapeutic endoscopist may often become involved in methods to deal with the obstructive process, either as a means of temporizing before or during the initiation of chemotherapy or radiotherapy, as a bridge to surgery, or to provide primary palliation of the consequences of the tumor. SEMS are made of a variety of metal alloys, come in a range of shapes, lengths, and diameters, and can now be deployed almost throughout the gastrointestinal tract [2; 3].

Pancreatic cancer continues to have a dismal prognosis. When curative surgical resection is attempted the median survival is only 18 to 20 months, and only 10% of patients survive beyond 5 years [6]. Palliation remains the cornerstone of management of patients with pancreatic cancer and is primarily directed at the relief of obstructive jaundice, pain control, and management of the nausea and emesis that may accompany duodenal obstruction [7]. Endoscopic management plays a role in alleviating all three. Endoscopic access to the biliary tree via endoscopic

© Haluszka O., 2006 UDC 616.37-006.6-072.1 шение боли, тошноты и рвоты, которые наблюдаются при нарушении проходимости двенадцатиперстной кишки [7]. Все эти задачи может решить эндоскопическое вмешательство. Эндоскопическое стентирование желчных путей (во время эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии) позволяет полностью устранить желтуху и зуд, уменьшить диспепсию и улучшить аппетит [1].

Эндоскопические технологии продолжают активно развиваться и совершенствоваться, создавая предпосылки для проведения минимально инвазивных вмешательств. Они позволяют уменьшить неприятные ощущения во время процедуры, сократить госпитализацию и расходы на лечение. Опыт описанных выше вмешательств свидетельствует об их важной роли в паллиативном лечении больных раком поджелудочной железы.

## ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- 1. Ballinger A. B., McHugh M., Catnach S. M. et al. Symptom relief and quality of life after malignant bile duct obstruction // Gut. 1994. Vol. 35. P. 467—470.
- 2. Baron T. H. Expandable metal stents for the treatment of cancerous obstruction of the gastrointestinal tract // N. Engl. J. Med. 2001. Vol. 344. P. 1681—1687.
- 3. Baron T. H., Harewood G. C. Enteral self-expandable stents // Gastrointest. Endosc. 2003. Vol. 58. P. 421—433.
- 4. Botet J. F., Lightdale C. Endoscopic sonography of the upper gastrointestinal tract // A.J.R. Am. J. Roentgenol. 1991. Vol. 156. —P. 63—68.
- 5. Buscail L., Faure P., Bournet B. et al. Interventional endoscopic ultrasound in pancreatic diseases // Pancreatology. 2006. Vol. 6. —P. 7—16.
- 6. Cameron J. L., Crist D. W., Sitzmann J. V. et al. Factors influencing survival after pancreatoduodenectomy for pancreatic cancer // Am. J.

retrograde cholangiopancreatography has demonstrated that endoscopic stenting can provide complete relief of jaundice and itching, reduce dyspeptic symptoms, and increase appetite [1].

As endoscopic technology continues to be developed and refined, there is increased emphasis on minimally invasive techniques to minimize patient discomfort, shorten hospitalizations, and reduce medical costs. Growing experience with the techniques detailed above has suggested that interventional endoscopic techniques have an important role in the palliation of patients with pancreatic cancer.

Surg. — 1911. — Vol. 161. — P. 120—125.

<sup>7.</sup> Costamagna G., Pandolfi M. Endoscopic stenting for biliary and pancreatic malignancies // J. Clin. Gastroenterol. — 2004. — Vol. 38. — P. 59—67.

<sup>8.</sup> Gress F. G., Hawes R. H., Savides T. J. et al. Endoscopic ultrasound guided fine-needle aspiration biopsy using linear array and radial scanning endosonography // Gastrointest. Endosc. — 1997. — Vol. 45. — P. 329—331.

<sup>9.</sup> *Linghu E., Matthes K., Mino-Kenudson M. et al.* Feasibility of endoscopic ultrasound-guided OncoGel (ReGel/Paclitaxel) injection into the pancreas in pigs // Endoscopy. — 2005. — Vol. 37. — P. 1140—1142.

<sup>10.</sup> Vilman P., Hancke S. Endoscopic ultrasound scanning of the upper gastrointestinal tract using a curved linear array transducer; the linear anatomy // Gastrointest. Endosc. Clin. North Am. — 1995. — Vol. 5. — P. 507—521.

<sup>11.</sup> Waxman I., Dye C. Interventional endosonography // Cancer J. — 2002. — Vol. 8 (suppl.). — P. 113—123.