



62. Timing of surgical intervention in necrotizing pancreatitis / M. G. Besselink, T. J. Verwer, E. J. Schoenmaeckers [et al.] // Arch. Surg. — 2007. — Vol. 142. — P. 1194-1201.
63. Traverso L. W. Pancreatic necrosectomy: definitions and technique / L. W. Traverso, R. A. Kozarek // J. Gastrointest. Surg. — 2005. — Vol. 9. — P. 436-439.
64. Tsilios G. G. Incidence and management of pancreatic and enteric fistulas after surgical management of severe necrotizing pancreatitis / G. G. Tsilios, C. D. Smith, M. G. Sarr // Arch. Surg. — 1995. — Vol. 130. — P. 48-52.
65. Warshaw A. L. Pancreatic necrosis: to debride or not to debride, that is the question / A. L. Warshaw // Ann. Surg. — 2000. — Vol. 232. — P. 627-629.
66. Zhu J. Laparoscopic treatment of severe acute pancreatitis / J. Zhu, X. Fan, X. Zhang // Surg. Endosc. — 2001. — Vol. 15. — P. 146-148.

УДК 616.37-002.4-089.85

**МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ
ПАНКРЕОНЕКРОЗЕ**

¹Navaneethan U., ²Vege S. S., ³Chari S. T., ⁴Baron T. H.
¹University of Cincinnati Medical Center, США
²Miles and Shirley Fiterman Center for Digestive Diseases,
Mayo Clinic, Rochester, США

Статья опубликована в журнале Pancreas. — 2009. — Vol. 38, No 8. — P. 867-875.

Ключевые слова: панкреонекроз, малоинвазивный, эндоскопический, чрескожный, инфицированный.

Традиционная открытая хирургическая некрэктомия для лечения инфицированного панкреонекроза сопряжена с высоким уровнем заболеваемости и смертности, что приводит к смещению подходов в сторону малоинвазивных эндоскопических, радиологических и лапароскопических технологий. Чрескожный дренаж пригоден как вынужденный метод для контроля сепсиса, а также как дополнительное к хирургическому вмешательству лечение. Этот метод имеет свои ограничения, поскольку требует частой обработки дренажа и необходимости повторений манипуляций. Недавно были описаны эндоскопическая трансгастральная или трансдуоденальная методы некрэктомии, они являются успешными у специально отобранных пациентов. Эти методики позволяют избежать открытой некрэктомии и могут быть использованы у пациентов с высоким хирургическим риском. Лапароскопическая некрэктомия также является многообещающим направлением в лечении панкреонекроза. Однако необходимость наложения пневмoperitoneума и потенциальный риск инфицирования ограничивают использование этого метода у пациентов в критическом состоянии. Ретроперитонеальный подход с использованием нефоскопа применяют для непосредственного доступа к области некроза с полным удалением секвестра. Ретроперитонеальный дренаж и стратегия «задерка» до уменьшения плотности очага некроза также являются успешными в лечении панкреонекроза. Топографическая локализация некроза, сочетанные заболевания, а также опыт хирурга определяют лучшую стратегию для конкретного пациента. Медицинские центры третьей ступени с достаточным опытом работы все чаще используют малоинвазивные подходы при панкреонекрозе.

УДК 616.37-002.4-089.85

МАЛОІНВАЗИВНІ ВТРУЧАННЯ ПРИ ПАНКРЕОНЕКРОЗІ

¹Navaneethan U., ²Vege S. S., ³Chari S. T., ⁴Baron T. H.
¹University of Cincinnati Medical Center, США
²Miles and Shirley Fiterman Center for Digestive Diseases,
Mayo Clinic, Rochester, США

Стаття опублікована в журналі Pancreas. — 2009. — Vol. 38, No 8. — P. 867-875.

Ключові слова: панкреонекроз, малоінвазивний, ендоскопічний, черезшкірний, інфікований.

Традиційна відкрита хірургічна некректомія для лікування інфікованого панкреонекрозу пов'язана з високим рівнем захворюваності й смертності, що призводить до зсуву підходів у бік малоінвазивних ендоскопічних, радіологічних і лапароскопічних технологій. Черезшкірний дренаж придатний як вичікувальний метод для контролю сепсису, а також як додатково до хірургічного втручання лікування. Цей метод має свої обмеження, оскільки вимагає частої обробки дренажу й необхідності повторення маніпуляцій. Нещодавно були описані ендоскопічна трансгастроальна або трансдуоденальна методи некректомії, вони є успішними в спеціально відібраних пацієнтах. Ці методики дозволяють уникнути відкритої некректомії й можуть бути використані в пацієнтах з високим хірургічним ризиком. Лапароскопічна некректомія також є багатообіцяючим напрямком у лікуванні панкреонекрозу. Однак необхідність накладення пневмoperitoneума й потенційний ризик інфікування обмежують використання цього методу в пацієнтах у критичному стані. Ретроперитонеальний підхід з використанням нефоскопа застосовують для безпосереднього доступу до області некрозу з повним видаленням секвестру. Ретроперитонеальний дренаж і стратегія «затримка до зменшення цільноти вогнища некрозу» також є успішними в лікуванні панкреонекрозу. Топографічна локалізація некрозу, сполучені захворювання, а також досвід хірурга визначають кращу стратегію для конкретного пацієнта. Медичні центри третього рівня з достатнім досвідом роботи все частіше використають малоінвазивні підходи при панкреонекрозі.

**MINIMALLY INVASIVE TECHNIQUES IN
PANCREATIC NECROSIS**

¹Navaneethan U., ²Vege S. S., ³Chari S. T., ⁴Baron T. H.
¹University of Cincinnati Medical Center, USA
²Miles and Shirley Fiterman Center for Digestive Diseases,
Mayo Clinic, Rochester, USA

The article was published in journal Pancreas. — 2009. — Vol. 38, No 8. — P. 867-875.

Key words: pancreatic necrosis, minimally invasive, endoscopy, percutaneous, infected.

Traditional open surgical necrosectomy for treatment of infected pancreatic necrosis is associated with high morbidity and mortality, leading to a shift toward minimally invasive endoscopic, radiologic, and laparoscopic approaches. Percutaneous drainage is useful as a temporizing method to control sepsis and as an adjunctive treatment to surgical intervention. It is limited because of the requirement for frequent catheter care and the need for repeated procedures. Endoscopic transgastric or transduodenal therapies with endoscopic debridement/necrosectomy have recently been described and are highly successful in carefully selected patients. It avoids the need for open necrosectomy and can be used in poor operative candidates. Laparoscopic necrosectomy is also promising for treatment of pancreatic necrosis. However, the need for inducing a pneumoperitoneum and the potential risk of infection limit its usefulness in patients with critical illness. Retropertitoneal access with a nephroscope is used to directly approach the necrosis with complete removal of a sequester. Retropertitoneal drainage using the delay-until-liquefaction strategy also appears to be successful to treat pancreatic necrosis. The anatomic location of the necrosis, clinical comorbidities, and operator experience determine the best approach for a particular patient. Tertiary care centers with sufficient expertise are increasingly using minimally invasive procedures to manage pancreatic necrosis.

Перевод с английского

к.м.н. Т. Б. Кендзерской,

редактирование проф. Н. Б. Губергриц

д.м.н. А. Д. Зубов