

# **ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОД УЛЬТРАЗВУКОВОЙ НАВИГАЦИЕЙ ПРИ ОСТРОМ ДЕСТРУКТИВНОМ ПАНКРЕАТИТЕ**

**Мамошин А.В., Борсуков А.В., Митурич И.В., Васильев П.Ю.,  
Альянов А.Л.**

*Областная клиническая больница, Орел.  
ПНИЛ «Ультразвуковые исследования и малоинвазивные  
технологии», Медицинская академия, г. Смоленск, Россия*

В настоящее время определены общие подходы к диагностике и лечению различных форм острого деструктивного панкреатита. Они предполагают комплексную консервативную терапию abortивного панкреатита и отказ от ранних открытых операций при стерильном панкреонекрозе. Наличие гнойно-септических осложнений острого деструктивного панкреатита традиционно является показанием к хирургическому лечению, однако выбор методик санации (открытое хирургическое вмешательство, ультразвуковая диапевтика, эндоскопическое пособие) остаётся дискутабельным. Остаются открытыми вопросы тактики, сроков выполнения, определения показаний и противопоказаний к контролируемым функционно-дренирующим вмешательствам при остром деструктивном панкреатите. На основании имеющихся сведений в отечественной и зарубежной литературе актуальным представляется вопрос о своевременном выявлении инфицированного панкреонекроза и об аргументированном определении показаний к использованию дренажных и других малоинвазивных хирургических методик на разных стадиях развития заболевания.

**Цель работы.** Повышение эффективности диагностики и лечения острого деструктивного панкреатита и его осложнений с использованием возможностей малоинвазивных технологий под контролем ультразвуковой томографии.

**Материалы и методы.** Располагаем опытом применения диагностических и лечебных малоинвазивных вмешательств у 186 больных с различными клиническими формами острого деструктивного панкреатита. Возраст больных варьировал от 19 до 84 лет (мужчин было 142, женщин – 44). Ультразвуковое исследование проводилось в комбинации двух основных режимов: серой шкалы (В-режим) и допплеровского картирования. При наличии клинико-сонографической картины деструктивного процесса, подозрительного в отношении инфицирования, в целях верификации характера поражения тканей всем больным проведены мультифокальные функционно-аспирационные биопсии под контролем ультразвуковой томографии. Программа проведения биопсии была мультифокальной: забор производили из 4-х точек не менее 2-х отделов поджелудочной железы и зоны сальниковой сумки иглой типа Chiba и Angiomed G 19-20-21. За основу использована оригинальная методика со ступенчатым изменением кратности, длительности и скорости забора в соответствии с необходимостью забора клеточного материала из зоны поджелудочной железы без контаминации его флорой желудка. С целью повышения диагностической точности выявления зон некроза перед функционно-аспирационной биопсией 49 пациентам выполнены цветовое допплеровское картирование и энергетический допплер. Проводили бактериологическое и цитологическое изучение материала, полученного при тонкоигольной пункции. У больных с экссудативными панкреатогенными и гнойными осложнениями осуществляли диапевтические и лечебные малоинвазивные вмешательства под ультразвуковым контролем. Малокалиберное дренирование осуществляли одноразовыми функциональными нефростомическими дренажными наборами по двухмоментной методике Сельдингера и одномоментной методике с помощью стилет-катетера с установкой дренажа с памятью формы типа «pigtail». При панкреатогенных абсцессах операционный доступ осуществляли с помощью телескопического дилатационного набора бужей K.Storz (Германия) от № 9 Fr до № 36Fr.

**Результаты.** Чувствительность, специфичность и

диагностическая эффективность ультразвуковой томографии в режиме цветового допплеровского картирования и энергетического допплера в исследовании составили, соответственно, 86,38%, 91,2% и 89,3%. Чувствительность, специфичность и диагностическая эффективность цитологического и микробиологического исследования, по нашим данным, составили, соответственно, 86,9%; 95,2% и 91,6%. Всего выполнено 218 малоинвазивных вмешательств с лечебной целью. У 17 пациентов с клинико-эхографическими признаками стерильного оментобурсита и псевдокист поджелудочной железы, и у 3-х пациентов с инфицированным вариантом этих форм острого панкреатита проведены серии тонкоигольных пункций. Малокалиберное дренирование выполнено 84 пациентам. По поводу гнойного оментобурсита и панкреатогенного абсцесса произведено 28 пункций с последующей первичной и вторичной дилатацией пункционного канала до 34-36 Fr и установкой соразмерной дренажной трубки. В 92,8% случаев выполнение диапевтических и лечебных малоинвазивных вмешательств на фоне активной комплексной консервативной терапии позволило купировать патологический процесс и избежать открытых оперативных вмешательств.

**Выводы.** Пункционно-аспирационная биопсия под ультразвуковым контролем с последующим микробиологическим и цитологическим исследованием аспирата является высокоинформативным методом диагностики характера поражения тканей и детализации фазы развития патологического процесса. Выявление зон некроза в режиме цветового допплеровского картирования и энергетического допплера, основанное на сравнительной оценке количества допплеровских сигналов в толще железы и на ее поверхности, служит основным критерием обоснования выбора зоны для забора тканевого материала при проведении диагностической тонкоигольной пункции. Результаты пункционно-аспирационной биопсии позволяют дифференцированно подойти к использованию диапевтических и лечебных малоинвазивных вмешательств под контролем ультразвуковой томографии и обосновать тактическую позицию в хирургическом лечении при различных клинических

формах острого деструктивного панкреатита. Перкутанные диапевтические вмешательства представляются эффективным малоинвазивным методом санации экссудативных и гнойных осложнений панкреонекроза.

### **Список использованных источников**

1. Багненко, С.Ф. Малоинвазивные технологии в лечении тяжелых форм острого панкреатита в различные периоды заболевания / С.Ф. Багненко // Вестник хирургии, 2002.– Т. 161.– № 6.– С.30–33.
2. Дубров, Э.Я. Ультразвуковая дифференциальная диагностика различных форм острого панкреатита / Э.Я. Дубров, О.А. Алексеевкина // Визуализация в клинике, 1997.– № 10.– С.32–37.
3. Нестеренко, Ю.А. Диагностика и лечение деструктивного панкреатита / Ю.А. Нестеренко, В.В. Лаптев, С.В. Михайлусов. – М.: ООО "Бином-Пресс",2004.–304 с.
4. Охотников, О.И. Эхо – семиотика деструктивного панкреатита / О.И. Охотников, С.Н. Григорьев, М.В. Яковлева // Актуальные вопросы хирургической гастроэнтерологии. – Курск, 2003.– С. 30–32.
5. Adams, D.B. Percutaneous catheter drainage of infected pancreatic and peripancreatic fluid collections / D.B. Adams, T.S. Harvey, M.C. Anderson // Arch. Surg.-1990-Vol.125, № 12.–P. 1554–1557.
6. Balthazar, E.J. Imaging and intervention in acute pancreatitis / E.J. Balthazar, P.C. Freeny, E. Sonnenberg E. // Radiology. – 1994. – Vol.193. – P. 297.
7. Drainage percutane des necroses pancréatiques infectées: alternative à la chirurgie / J.L. Gouzi [et al.] // Chirurgie. – 1999. – Vol. 124, N1. – P. 31 – 37.