

УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ПАНКРЕОНЕКРОЗАМИ

ULTRASONIC TECHNOLOGIES IN DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF PATIENTS WITH PANCREONECROSIS

**I. Mozzhegorova
V. Darvin
A. Stepanov
T. Devyatkina**

Summary. The paper presents an analysis of the results of treatment of 618 patients with acute pancreatitis, 166 of which (26.9%) had instrumentally verified pancreatic necrosis. The results confirm the effectiveness of the use of minimally invasive interventions under ultrasound navigation in the treatment of patients with pancreatic necrosis in the form of a reduction in mortality and the duration of inpatient treatment.

Keywords: ultrasound navigation, pancreatic necrosis, acute pancreatitis, acute fluid accumulations, minimally invasive treatment methods.

Мозжегорова Изабель Викторовна

Аспирант, Сургутский государственный университет; врач ультразвуковой диагностики, Сургутская окружная клиническая больница
mozzhegorovaiv@surgutokb.ru

Дарвин Владимир Васильевич

Д.м.н., профессор, Сургутский государственный университет
darvinvv@surgutokb.ru

Степанов Александр Викторович

Хирург, Сургутская окружная клиническая больница
stepanovav@surgutokb.ru

Девяткина Татьяна Валерьевна

Заведующая отделением ультразвуковой диагностики, Сургутская окружная клиническая больница
devyatkinatv@surgutokb.ru

Аннотация. В работе представлен анализ результатов лечения 618 больных с острым панкреатитом, у 166 из которых (26,9%) имел место инструментально верифицированный панкреонекроз. Полученные результаты подтверждают эффективность использования малоинвазивных вмешательств под ультразвуковой навигацией в лечении больных с панкреонекрозом в виде снижения летальности и длительности стационарного лечения.

Ключевые слова: ультразвуковая навигация, панкреонекроз, острый панкреатит, острые жидкостные скопления, малоинвазивные методы лечения.

Введение

Неуклонный рост количества больных с острой хирургической патологией органов брюшной полости и забрюшинного пространства, протекающих с деструктивным процессом, оставляет актуальным вопрос оптимальной тактики и выбора конкретного хирургического метода лечения больных с данной патологией в абдоминальной хирургии [1,2,3]. Ведущая роль в неотложной абдоминальной хирургии принадлежит острому панкреатиту, который занимает второе место в структуре острых хирургических заболеваний [4,5]. Наиболее грозной формой острого панкреатита является распространенный панкреонекроз с развитием перитонита, забрюшинной флегмоны и формированием

острых жидкостных скоплений различной локализации. Общая летальность при остром панкреатите варьируется в пределах 3–6%, при этом основная доля летальных исходов приходится на инфекционные осложнения — 40–80% [6,7]. Хотя в последние годы наметилась некоторая тенденция к снижению общей летальности (с 4,0%–4,5% до 2,5%–3,5%), однако при этом послеоперационная летальность сохраняется на довольно высоком уровне (20%–25%) [8–12]. В связи с этим определение роли и места малоинвазивных вмешательств при диагностике и хирургическом лечении больных с панкреонекрозом является важной и актуальной проблемой, при этом ультразвуковые технологии из-за отсутствия лучевой нагрузки, возможности динамического наблюдения за ходом лечебного процесса, на сегодняшний день наи-

Таблица 1. Распределение пациентов по полу и возрасту

Возрастные группы (лет)	Мужчин (человек)	Доля (%)	Женщин (человек)	Доля (%)
21–40	126	20,5	38	6,2
41–60	137	22,3	101	16,5
61 и старше	81	13,1	132	21,5
Всего	344	55,8	274	44,3

более перспективны для оптимизации малоинвазивных технологий. В операционных и рентгенологических кабинетах возможно проведение диагностических и малоинвазивных вмешательств благодаря наличию портативных УЗ-сканеров с высокой разрешающей способностью и идущих к ним интраоперационных датчиков.

Цель исследования

Определить эффективность применения малоинвазивных методик диагностики и лечения под контролем ультразвукового исследования у больных с острым панкреатитом средней и тяжелой степени.

Материалы и методы

Проведен анализ результатов лечения 618 больных с верифицированным диагнозом «Острый панкреатит», госпитализированных и пролеченных в БУ «Сургутская окружная клиническая больница» в течение 2015–2019 г.г. В таблице 1 представлено распределение больных по полу и возрасту.

То есть, преобладали лица мужского пола — 55,8%. При этом среди мужчин большая доля (22,3%) приходится на возраст 41–60 лет, а среди женщин (21,5%) — на возраст старше 60 лет. Средний возраст составил 53,2 ± 3,5 года.

Диагноз и степень тяжести заболевания при поступлении (или при переводе из других ЛПУ) установлен на основании клинических, лабораторных данных и данных УЗИ. Ультразвуковая диагностика проводилась на сканере высокого класса Affiniti 30 Philips, Италия с использованием конвексного датчика 3,5–5,5 МГц. Кроме того, для верификации степени тяжести заболевания и оценки морфологического субстрата, у 193 (38,8%) больных в течение первых трех суток от момента поступления проведена компьютерная томография (КТ). Компьютерная диагностика проводилась на рентгеновском компьютерном томографе производства «Toshiba Medical Systems Corporation», Япония.

В соответствии с критериями оценки тяжести заболевания (Клинические рекомендации «Острый панкреатит, 2019 г) острый панкреатит легкой степени установлен

у 452 пациентов (73,1%), острый панкреатит средней степени — у 98 пациентов (15,9%), острый панкреатит тяжелой степени — у 68 больных (11,0%).

Консервативная терапия больным с острым панкреатитом проводилась соответственно положениям национальных клинических рекомендаций, объем определялся фазой и тяжестью заболевания.

В группе больных с острым панкреатитом средней и тяжелой степени хирургические методы лечения применены у 101 больного (60,8%), из которых у 76 больных основной хирургической технологией были малоинвазивные вмешательства под УЗ наведением, а у 25 — прочие хирургические вмешательства (путем лапаротомии или широкой люмботомии или их сочетания), 65 больных (39,2%) пролечены без использования инвазивных хирургических методик.

Миниинвазивные вмешательства под ультразвуковой навигацией (УЗН) проводились с использованием ультразвукового аппарата экспертного класса «MyLabTwices» Esaote, Италия. При необходимости интраоперационного исследования использовался портативный ультразвуковой аппарат «Logiq e» с конвексным датчиком 3,5 МГц.

Малоинвазивные хирургическими вмешательствами (основания группа исследования) выполнены у 76 больных с острым панкреатитом (12,3% от всех больных с острым панкреатитом), из них средней степени тяжести — у 42 (42,8%) и тяжелой степени — у 34 (50,0%).

Таким образом, хирургическая активность при расчете на всю группу больных с острым панкреатитом, составила 16,3%, а у больных с острым панкреатитом средней и тяжелой степени — 60,8%.

В ранней (I B) фазе стерильного панкреонекроза инвазивные вмешательства выполнены у 9 больных — 8,9% (из них у 6 — при средней тяжести и у 3 — при тяжелом течении). В поздней фазе (II) асептического и инфицированного панкреонекроза инвазивные вмешательства выполнены у 92 больных — 91,1% (из них 36 — средней тяжести и 31 — тяжелое течение).

Показаниями к применению хирургических методов лечения у больных с верифицированным панкреатитом средней и тяжёлой степени являлись:

- ◆ острые жидкостные скопления (36 пациентов — 35,5%);
- ◆ асептический некроз с резвившейся полиорганной недостаточностью, не отвечающий на проводимую консервативную терапию (9–8,9%);
- ◆ отграниченная септическая секвестрация панкреонекроза с формированием абсцессов (24–23,8%);
- ◆ распространённая септическая секвестрация с формированием парапанкреатических флегмон и флегмон забрюшинного пространства (22–21,8%);
- ◆ гнойный перитонит (2–2,0%);
- ◆ деструктивный холецистит (4–4,0%);
- ◆ иные осложнения: кровотечения, некроз и перфорация толстой кишки, внутренние кишечные свищи (4–4,0%).

Применённые малоинвазивные хирургические технологии по УЗН, выполненные в ранней фазе (I B) стерильного панкреонекроза:

- дренирование острых жидкостных скоплений объёмом от 200 мл и более по методике Сельдингера, с установкой одного и более дренажей 12–18 Fr по шкале Chauiere, типа pig-tail — у 6 больных.

В поздней фазе заболевания (II) выполняли:

- ◆ дренирование нагноившихся жидкостных скоплений, абсцессов, кист под УЗН — у 38 больных (54,2%);
- ◆ минидоступы с длиной разреза до 4 см и установкой дренажей более крупного диаметра (до 30–33 Fr) использовали при отсутствии акустического окна, наличия петель кишечника на пути к зоне дренирования под УЗН или при недостаточной эффективности пункционного дренирования — у 10 больных (14,3%);
- ◆ минидоступы под УЗН при распространённом гнойно-деструктивном процессе в виде инфицированного парапанкреатита, забрюшинных флегмон, распространённом оментобурсите — 22 (31,4%).

При локализации гнойно-деструктивного процесса в области головки поджелудочной железы и распространённом гнойном оментобурсите использовали минилапаротомию по средней линии в эпигастральной области. При гнойно-деструктивном процессе в забрюшинной клетчатке применяли мини-доступы в поясничных и подвздошных областях справа или слева в зависимости от локализации.

У 25 больных (24,8%) хирургические вмешательства выполнены путём традиционной лапаротомии, широкой люмботомии или их сочетание. Основным показанием были: распространённая септическая секвестрация с формированием забрюшинных флегмон, распространённый гнойный перитонит и иные осложнения тотального панкреонекроза (кровотечения, некроз и перфорация толстой кишки, внутренние кишечные свищи).

Результаты

Средняя длительность стационарного лечения у больных с острым панкреатитом составила 13,9 + 4,0 койко-дней; при легком течении — 8,8 + 2,3; при средней тяжести — 15,7 + 4,6; при тяжёлом — 25,5 + 6,5 койко-дня.

Общая летальность у пациентов с верифицированным острым панкреатитом составила 2,75%. (17 человек). Причинами летальных исходов явились: сепсис, СПОН — у 11, острый инфаркт миокарда — у 1, кровотечение с тяжёлой анемией, ДВС-синдром и СПОН — у 2, острое нарушение мезентериального кровообращения — у 2, фульминантное течение острого панкреатита — 1. При остром панкреатите легкой степени летальных исходов не было.

При остром панкреатите средней тяжести и тяжёлом остром панкреатите летальность составила 10,2%. При этом в группе больных с острым панкреатитом средней и тяжёлой степени, у которых применены малоинвазивные методы лечения с УЗН, в послеоперационном периоде умерло 7 больных, послеоперационная летальность составила 9,2%, при применении традиционной лапаротомии и широкой люмботомии в послеоперационном периоде умерли 8 больных, послеоперационная летальность 32,0% ($p < 0,01$).

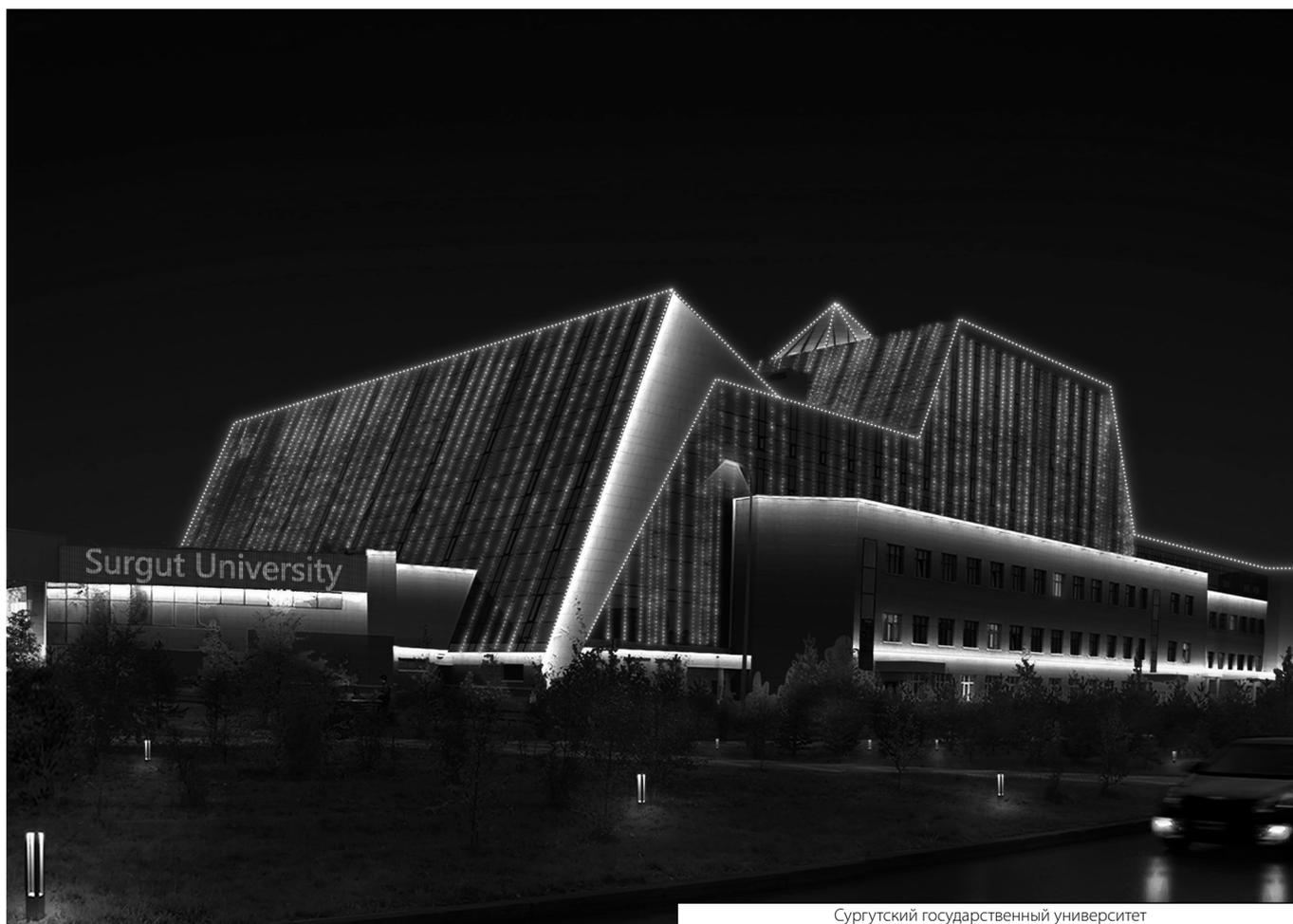
Выводы

1. Доля больных с панкреонекрозом от общего количества больных с острым панкреатитом составляет 26,9%, при этом у 15,9% больных острый панкреатит имеет течение средней тяжести и у 11,0% — тяжёлое течение.
2. Показания и возможности для выполнения малоинвазивных хирургических вмешательств под УЗН у больных с панкреонекрозом имеют место у 8,2% — в ранней фазе и у 85,5% больных — в поздней.
3. Использование УЗ технологий при выполнении малоинвазивных хирургических вмешательств у больных с острым панкреатитом средней и тяжёлой степени позволяет снизить послеоперационную летальность с 14,9% до 9,2%

ЛИТЕРАТУРА

1. Гальперин Э.И., Дюжева Т.Г., Докучаев К.В. и др. Инфицированный панкреонекроз. Хирургия. 2002; 9: 82–84.
2. Нестеренко Ю.А., Михайлулов С.В., Черняков А.В. Лечение больных с острыми жидкостными образованиями поджелудочной железы и сальниковой сумки. Анналы хирургической гепатологии. 2006; 3: 23–28.
3. Савельев В.С., Филимонов М.И., Гельфанд Б.Р. и др. Панкреонекроз: актуальные вопросы классификации, диагностики и лечения. Consilium-medicum. 2000; 7: 34–39.
4. Новые подходы к фармакотерапии острого панкреатита /Ю.В.Иванов [и др.]// Хирургия. — 2005. — № 2. URL <http://www.medinfo.ru>.
5. Эндовидеохирургические вмешательства в лечении гнойно-некротических осложнений панкреонекроза: материалы международного конгресса хирургов /М.А.Сидоров [и др.]. — Петрозаводск, 2002. — С. 199–201.
6. Connor S., Raraty M.G, Lowes N. I. Surgery in the treatment of acute pancreatitis-minimal access pancreatic necrosectomy. Scand J Surg. 2005; 94:2:135–42.
7. Otsuki M., Noshimori I., Nauakawa T. et al. Hereditary pancreatitis: clinical characteristics and diagnostic criteria in Japan. Pancreas 2004; 28: 2: 200–206.
8. Ермолов А.С., Иванов П. А., Благовестнов Д. А. Диагностика и лечение острого панкреатита. М.: ВИДАР, 2013. 382с.
9. Дарвин В.В., Онищенко С.В., Логинов Е.В., Кабанов А.А. Тяжелый острый панкреатит: факторы риска неблагоприятного исхода и возможности их устранения // Анналы хирургической гепатологии. 2018., т. 23. № 2. С. 76–83.
10. Национальное руководство по хирургии. / под ред. Савельева В.С., Филимонова М.И., Бурневич С.З., том 2 изд. 2013: ГЭОТАР-Медиа. 2013. 832 с.
11. Кубышкин, В.А. Острый панкреатит // Тихоокеанский медицинский журнал. 2009. № 2. С. 48–52.
12. IAP/APA evidence-based guidelines for the management of acute pancreatitis. Working Group IAP/APA (International Association of Pancreatology /American Pancreatic Association) Acute Pancreatitis Guidelines // Pancreatology. 2013. № 13. С. E1-e16

© Мозжегорова Изабель Викторовна (mozhegorovaiv@surgutokb.ru), Дарвин Владимир Васильевич (darvinvv@surgutokb.ru), Степанов Александр Викторович (stepanovav@surgutokb.ru), Девяткина Татьяна Валерьевна (devyatkinatv@surgutokb.ru).
Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»



Сургутский государственный университет