



УДК 616.37 - 002.4 - 002 - 089

М.М. Винокуров, В.В. Савельев, В.Г. Аммосов

ОПТИМИЗАЦИЯ ИНФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОСТРОМ ДЕСТРУКТИВНОМ ПАНКРЕАТИТЕ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ ОБЪЕКТИВНОЙ ОЦЕНКИ ТЯЖЕСТИ ОБЩЕГО СОСТОЯНИЯ БОЛЬНОГО

Медицинский институт Якутского государственного университета, г. Якутск

Последние годы характеризуются значительным ростом острых воспалительных заболеваний поджелудочной железы, которые занимают третье место (6-9%) среди острых хирургических заболеваний органов брюшной полости, уступая аппендициту и острому холециститу [1, 3].

Причина неудовлетворительных результатов лечения острого деструктивного панкреатита заключается, прежде всего, в отсутствии рациональной инфузионно-трансфузионной терапии на различных этапах лечения. Следствием этого является развитие органных нарушений, проведение напрасных операций, возникновение осложнений [2].

В подобной ситуации поиск путей оптимизации инфузионно-трансфузионной терапии при остром деструктивном панкреатите, определяющих срочность, последовательность и ее объем в зависимости от тяжести общего состояния больного, является актуальным и приобретает важное практическое значение.

Материалы и методы

Представленная работа основана на анализе результатов хирургического лечения 157 больных с деструктивным панкреатитом, находившихся на лечении в хирургических отделениях Якутской городской клинической больницы и Республиканского центра экстренной медицинской помощи в период с 1995 по 2007 г. Дана общая характеристика клинического материала больных с острым деструктивным панкреатитом. Распределение больных по возрасту и полу представлено в табл. 1.

Результаты и обсуждения

Как и при многих других острых заболеваниях органов брюшной полости, сопровождающихся развитием перитонита, программа инфузионно-трансфузионной терапии при остром деструктивном панкреатите состоит из трех основных этапов: до операции, во время проведения хирургического вмешательства и после операции.

Резюме

Представленная работа основана на анализе результатов хирургического лечения 157 больных с деструктивным панкреатитом, находившихся на лечении в хирургических отделениях Якутской городской клинической больницы и Республиканского центра экстренной медицинской помощи в период с 1995 по 2007 г.

В значительной степени удалось повысить эффективность инфузионно-трансфузионной терапии с внедрением в клинику метода внутриартериальной инфузии, который оказал действенный эффект у больных с деструктивным панкреатитом, осложненным перитонитом.

Ключевые слова: инфузионная терапия, панкреатит, тяжесть заболевания.

M.M. Vinokurov, V.V. Saveliev, V.G. Ammosov

OPTIMIZATION OF INFUSION THERAPY IN PANCREATIC NECROSIS BASED ON OBJECTIVE ESTIMATION OF THE GENERAL CONDITION OF THE PATIENT

*Medical institute of the Sakha State University
named after M.K. Ammosov, Yakutsk*

Summary

The submitted work is based on the analysis of results of surgical treatment of 157 patients with pancreatic necrosis, receiving treatment in the surgical departments of the Yakut city clinical hospital and the Republican centre of emergency medical aid for the period from 1995 to 2007. The general description of a clinical material of patients with acute pancreatic necrosis is carried out.

It was possible to increase efficiency of infusion therapy with a method of intra-arterial infusion rendering substantial effect on patients with pancreatic necrosis complicated with peritonitis.

Key words: infusion therapy, pancreatitis, diseases severity.

Таблица 1

Распределение больных по полу и возрасту

Возраст, лет	Мужчины	Женщины	Итого
15-25	10	4	14 (8,9)
26-35	29	9	38 (24,2)
36-45	45	15	60 (38,2)
46-55	17	12	29 (18,5)
56-70	8	5	13 (8,3)
70 и старше	2	1	3 (1,9)
Всего	111 (70,7)	46 (29,3)	157 (100)

Примечание. В скобках — данные в процентах.

Таблица 2

Основные группы инфузионных растворов, используемых при проведении предоперационной подготовки

Группа растворов	Кол-во больных
Солевые растворы	157 (100)
Растворы глюкозы	112 (71,3)
Дезинтоксикационные растворы	98 (62,4)
Растворы, обладающие гемодинамическим эффектом	81 (51,6)
Белковые растворы и препараты сбалансированных аминокислот	57 (36,3)
Компоненты крови и искусственные переносчики кислорода	51 (32,5)
Антиферментные препараты	157 (100)
Антибиотики широкого спектра действия	157 (100)

Примечание. В скобках — данные в процентах.

На первом этапе диагностики заболевания проводили исследования, обязательно включавшие лабораторные, клинические и биохимические анализы, ультразвуковое исследование (УЗИ), по показаниям — компьютерную томографию (КТ), уточняли форму острого деструктивного панкреатита для выбора адекватной инфузионно-трансфузионной терапии и дальнейшей хирургической тактики.

Основной задачей предоперационной подготовки больных с острым деструктивным панкреатитом является компенсация водно-электролитных нарушений, снижение уровня эндотоксикоза и токсемии, а также ликвидация инфекционно-токсического влияния бактерий. Поэтому в инфузионно-трансфузионной терапии нуждались все больные с острым деструктивным панкреатитом, входящие в группу исследования.

Объем, состав компонентов, путь введения и продолжительность инфузионно-трансфузионной терапии на каждом этапе определялся главным образом тяжестью течения заболевания и общим состоянием больного.

Для оценки общего состояния больного в дооперационном периоде использовались интегральные шкалы Ranson (1974), APACHE II (1984), позволяющие проводить мониторинг состояния больных и оценивать эффективность проводимой инфузионно-трансфузионной терапии при динамическом наблюдении. Тяжесть течения перитонита определялась с использованием Мангеймского индекса перитонита (МИП). Благодаря этому мы стали располагать критериями течения заболевания, его тяжести и в связи с этим учитывать длительность интен-

сивной консервативной терапии с учетом прогноза операции.

Активной хирургической тактики мы придерживались при деструктивном панкреатите с разлитым гнойным перитонитом и флегмоной забрюшинной клетчатки, с крайне высоким риском течения заболевания (29 больных — 18,5%). В срочном порядке мы оперировали 109 (69,4%) больных. У этих пациентов клинические и лабораторные данные свидетельствовали о деструктивном процессе в поджелудочной железе без воспалительного процесса или с ограниченным гнойным процессом, с высоким риском течения заболевания.

Отсроченно оперированы 19 (12,%) больных с невысоким риском течения заболевания и ограниченным патологическим процессом. В значительной степени удалось повысить эффективность и качество инфузионно-трансфузионной терапии с внедрением в клинику внутриартериальной инфузии, которая оказала действенный эффект у больных с острым деструктивным панкреатитом.

Благодаря внедрению в практику внутриартериального введения препаратов, на подготовительном этапе у больных с деструктивным панкреатитом удалось снизить процент больных с более высокой степенью тяжести общего состояния. Тем самым сократился объем и продолжительность инфузионно-трансфузионной терапии.

Основными компонентами предоперационной подготовки являлись солевые растворы (0,9% изотонический раствор хлорида натрия, квинтасоль, трисоль, дисоль, раствор Рингера-Локка), а также 5% раствор глюкозы, реополиглюкин, полиглюкин, инфукол, стабизол, рефортан, ХАЭС-стерил.

Большое значение в проводимой инфузионной терапии уделялось антиферментной терапии с применением сандостатина, антибактериальных препаратов группы фторхинолонов второго поколения (ципрофлоксацин, пефлоксацин), группы карбопенемов (меропенем, тиенам), что позволило снизить категорию тяжести заболевания и соответственно прогнозируемый риск неблагоприятного исхода (табл. 2).

Продолжительность предоперационной подготовки напрямую зависела от общего состояния больного (по интегральным шкалам Ranson и APACHE II). При II и III ст. тяжести длительность предоперационной подготовки, как правило, составляла 3 ч и более, что было связано с необходимостью компенсации функций жизнеобеспечивающих органов и систем организма и выведением пациента из инфекционно-токсического шока. Объем предоперационной инфузионно-трансфузионной терапии колебался от 1200 до 5000 мл.

Положительный лечебный эффект от проведения предоперационной инфузионно-трансфузионной терапии установлен у 128 (81,5%) больных. Без достаточного лечебного эффекта было оперировано 29 (18,5%) пациентов. В 100% случаев применялись солевые растворы, в 133 (84,7%) — кристаллоиды. Большой удельный вес занимали инфузионные препараты, обладающие гемодинамическим эффектом (полиглюкин, полидез), а также препараты крови и искусственные переносчики кислорода. Среди препаратов крови чаще всего использовалась свежезамороженная плазма — 8 (5%) случаев, а среди искусственных переносчиков кислорода — эмульсии перфторана — 28 (17,8%) случаев. Объем интраопераци-

Таблица 3

Основные группы инфузионных растворов, используемых для инфузии во время хирургического вмешательства

Группа растворов	Кол-во больных
Солевые растворы	157 (100)
Растворы глюкозы	133 (84,7)
Дезинтоксикационные растворы	94 (59,9)
Растворы, обладающие гемодинамическим эффектом	87 (55,4)
Белковые растворы и препараты сбалансированных аминокислот	54 (34,9)
Компоненты крови и искусственные переносчики кислорода	98 (62,4)
Антиферментные препараты	157 (100)
Антибиотики широкого спектра действия	157 (100)

Примечание. В скобках — данные в процентах.

онной инфузионной терапии колебался от 800 до 6000 мл и составлял в среднем 2500 мл (табл. 3).

Во время операции инфузионно-трансфузионная терапия включала те же компоненты, что и в предоперационном периоде. Состав и объем ее зависели от характера оперативного вмешательства, объема интраоперационной кровопотери, состояния гемодинамических показателей, продолжительности операции, функционального состояния сердечно-сосудистой, дыхательной и мочевыделительной систем организма.

Инфузии в основном осуществлялись через катетер, установленный в подключичной вене — 145 (92,3%) случаев, через вену предплечья инфузии проводились в 91 (57,9%) случае, через катетер в яремной вене — в 12 (7,6%) случаях, внутриапериартериально через катетер в бедренной артерии — в 100 (63,7%).

В послеоперационном периоде программа инфузионно-трансфузионной терапии строилась в зависимости от объема поражения поджелудочной железы, тяжести перитонита, характера и объема оперативного вмешательства, степени эндотоксикоза и токсемии, характера проведения детоксикационной терапии.

Во всех случаях в программу послеоперационной инфузионной терапии включались солевые растворы, кристаллоиды. Увеличивали удельный вес вливаемых белковых препаратов и препаратов, содержащих сбалансированные аминокислоты. Реже, по сравнению с интраоперационными инфузиями, применялись растворы гемодинамической направленности, а также компоненты крови.

Продолжительность инфузионно-трансфузионной терапии при благоприятном течении заболевания колебалась от 2 до 10 сут и более и зависела от тяжести патологического процесса, уровня интоксикации, характера патологических и функциональных изменений со стороны органов и систем организма.

В интенсивной терапии наиболее нуждались пациенты со II и III ст. тяжести перитонита. При I ст. тяжести продолжительность инфузионно-трансфузионной терапии составляла 2-3 сут послеоперационного периода, при II и III ст. — 5-7 сут. Объем инфузий колебался от 1200 до 10 000 мл в сут. При этом наиболее интенсивно инфузии осуществлялись в первые трое суток после операции. В этот период проводились преимущественно внутриапериартериальные вливания. В 92 (58,6%) случаях катетер либо уже был установлен в брюшном отделе аорты, либо вводился в послеоперационном периоде. В 21 (13,4%) случае инфузии осуществлялись исключительно внутриапериартериально.

Таким образом, во всех случаях наших наблюдений ведущим методом во время лечения больных являлась инфузионно-трансфузионная терапия с преобладанием растворов детоксикационной направленности. Она была применена всем больным. В основе инфузионно-трансфузионной терапии были гемодилюция, связывание и инактивация токсических продуктов в кровеносном русле, улучшение реологических свойств крови и микроциркуляции.

Выводы

1. Улучшение результатов хирургического лечения больных с острым деструктивным панкреатитом во многом определяется своевременностью и полноценностью диагностики этой сложной патологии в условиях специализированных хирургических стационаров и рациональной инфузионно-трансфузионной терапии на каждом этапе лечения.

2. Применение методов интегральной оценки при остром деструктивном панкреатите позволяет объективизировать тяжесть общего состояния больного и, в связи с этим, грамотно строить инфузионно-трансфузионную терапию, определять объем и риск предстоящего оперативного вмешательства.

3. В значительной степени удалось повысить эффективность инфузионно-трансфузионной терапии с внедрением в клинику метода внутриапериартериальной инфузии, которая оказала действенный эффект у больных с деструктивным панкреатитом, осложненным перитонитом.

Л и т е р а т у р а

1. Савельев В.С., Буянов В.М., Огнев Ю.В. // Острый панкреатит. М.: Медицина, 1983. 240 с.
2. Филимонов М.И., Гельфанд Б.Р., Бурневич С.З. и др. Острый панкреатит: Пос. для врачей / Под ред. В.С. Савельева. М., 2000. 60 с.
3. Шалимов С.А., Радзиховский А.П., Нечитайло М.Е. Острый панкреатит и его осложнения. Киев: Наук. думка, 1990. 272 с.

