

КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

УДК 616.342-001:616.37-002.4:617.553-002.36-084-08

© А.Г. Хасанов, Р.М. Матигуллин, И.Ф. Суфияров, М.А. Нуртдинов, С.С. Нигматзянов, 2010

А.Г. Хасанов¹, Р.М. Матигуллин², И.Ф. Суфияров¹, М.А. Нуртдинов¹, С.С. Нигматзянов² ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЗАБРЮШИННОЙ ФЛЕГМОНЫ ПРИ ТРАВМЕ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ И ДЕСТРУКТИВНОМ ПАНКРЕАТИТЕ

¹ГОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет Росздрава», г. Уфа

²ГКБ №8 «Муниципальное лечебно-профилактическое учреждение», г. Уфа

В эксперименте на 60 белых крысах отработаны методики озонотерапии в обработке забрюшинного пространства. Эти методы использованы в лечении 91 больного в возрасте от 17 до 70 лет с тяжелыми формами забрюшинной флегмоны. Контрольную группу составили 83 пациента с травмой двенадцатиперстной кишки и забрюшинными флегмонами на фоне панкреатита. При обработке забрюшинного пространства и брюшной полости потоком озонированного 5% раствора глюкозы отмечен выраженный антимикробный эффект. После проведения 3 сеансов озонотерапии количество микробных тел у 65% больных снизилось в 2-3 раза, отмечена более быстрая динамика купирования синдрома эндогенной интоксикации. Применение разработанной программы лечебных мероприятий позволило снизить летальность с 61,04% в контрольной группе до 36,2% в основной.

Ключевые слова: травма двенадцатиперстной кишки, острый панкреатит, забрюшинная флегмона, озон

A.G. Hasanov, R.M. Matigulin, I.F. Sufiyrov, M.A. Nurtadinov, S.S. Nigmatzaynov PREVENTION AND THERAPY RETROPERITONEAL FESTERING TRAUMA OF THE DUODENUM AND SHARP PANCREATITIS

In the experiment on 60 white rats the methods of ozone therapy of retroperitoneal festering. These methods were used in the treatment of 91 patient's aged from 17-70 years with severe forms retroperitoneal festering. The control group consisted of 83 patients with trauma of the duodenum and retroperitoneal festering. A high antimicrobial effect was detected by flow ozone 5% solution of the glucose in treatment of the abdominal cavity and retroperitoneal festering. After 3 procedures of the ozone dialysis the number of microbial bodies in 65% of patients has decreased 2-3 times, and more rapid dynamics of elimination of the endogenous intoxication syndrome was detected. The application of the developed programmed of curative measures promote lowering of the lethality from 61,04% in the control group to 36,2% - in the test one.

Key words: trauma of the duodenum, sharp pancreatitis, retroperitoneal festering, ozon

Гнойные осложнения в забрюшинном пространстве при травме панкреатодуоденальной зоны и деструктивном панкреатите диагностируются поздно, дренирование бывает неадекватным, что является причиной летальности 11-82% больных (Абакумов М.М. и др., 1989; Иванов П.А., Гришин А.В., 2004; Пахомова Г.В. и др., 1998; Rohnen, 1977; Bourez J. et al., 1983; Fama R. et al., 1995). Попадание в забрюшинное пространство и в брюшную полость большого количества активированных ферментов и желчи, содержащихся в двенадцатиперстной кишке (ДПК), развившиеся деструктивные формы панкреатита на фоне травмы и попадание ферментов в кровь представляют огромную угрозу для жизни больного. Послеоперационный период при данном виде заболевания в 25-60% случаев сопровождается ранними осложнениями, из которых наиболее грозным и часто встречающимся является несостоятельность швов дуоденальной раны, забрюшинная флегмона (Богданов С.Н., 2008; Михайлов А.П. и др., 2006; Молитвословов, А. Бидр., 2004; Тимербулатов В.М., 2005.) Несмотря на различ-

ные механизмы возникновения, забрюшинная флегмона при травме ДПК и деструктивном панкреатите имеет одинаковые механизмы инициации, что позволяет проводить поиск методов лечения как схожего патофизиологического процесса.

Целью настоящего исследования явилось улучшение результатов лечения больных с забрюшинными флегмонами возникающие при травме органов панкреатодуоденальной области и деструктивном панкреатите. Разработана комплексная программа лечебных мероприятий, включающая санацию забрюшинного пространства озонированным раствором 5% глюкозы с применением набора инструментов «Мини-ассистент».

Материал и методы

Эффективность озонотерапии при лечении забрюшинной флегмоны изучали в эксперименте на животных с использованием клинических, бактериологических, гистологических, гистохимических исследований. Выполнено 2 серии опытов на 60 белых крысах. В эксперименте отработаны методики обработки забрюшинного пространства озонирован-

ным раствором, установлена их высокая эффективность и безопасность. Это позволило применить разрабатываемые методы для профилактики и лечения забрюшинной флегмоны в клинике.

Эффективность комплексного лечения забрюшинных флегмон определяли с помощью клинических методов исследования (общее состояние больного, частота пульса, дыхания, температуры тела), общего и биохимического анализа крови и мочи, коагулограммы, иммунограммы. Качественный и количественный состав патогенной флоры в забрюшинном пространстве и брюшной полости определяли бактериологическими и бактериоскопическими методами.

Метод санации области флегмоны с применением озонированного раствора использован у 91 больного с деструктивными формами панкреатита и повреждениями панкреатодуоденальной области; они составили основную группу. Возраст больных от 15 до 70 лет, средний возраст 34,3 лет. Средняя длительность заболевания на момент поступления больных в стационар составила 28 часов (от 3ч до 11 суток) У всех больных имелись признаки забрюшинного процесса (обусловленного травмой двенадцатиперстной кишки или деструктивным панкреатитом). Контрольную группу составили 83 больных находившихся на лечении в клиниках города Уфы с 1995 по 2005 годы, из них 50 больных с травмой двенадцатиперстной кишки и 33 больных с забрюшинными флегмонами панкреатогенной этиологии. По характеру и тяжести течения и другим показателям основная и контрольная группы были сопоставимы (рис.1).

Таблица 1
Заболевания, повлекшие образование забрюшинной флегмоны

Причина забрюшинной флегмоны	Группа больных	
	основная	Контрольная
Закрытая травма ДПК	4	24
Ранения ДПК	8	26
Повреждение поджелудочной железы	34	33
Панкреонекроз	45	
Всего больных	91	83

Хирургическое лечение больных основной и контрольной групп заключалось в проведении первичной санации и по показаниям программируемых и непрограммируемых санаций. С целью повышения эффективности интраоперационного этапа лечения разработаны новые способы санации брюшной полости с использованием озонированного 5% раствора глюкозы. Необходимость обработки забрюшинного пространства и брюшной полости обусловлено:

1. Нейтрализация щелочной среды в па-

радуоденальной и парапанкреатической зоне за счет кислой среды 5% раствора глюкозы. pH- 3,5- 4.

2. Желчь и панкреатические ферменты (липаза, амилаза, химотрипсин) обладают антиоксидантной активностью. Выравнивая электролитный состав в межуточной ткани, оказывая стабилизирующий эффект на мембраны митохондрий клеток забрюшинного пространства, озонированный раствор восстанавливает лимфодренаж, обеспечивая тем самым эвакуацию секвестрированной жидкости из забрюшинного пространства.

3. Бактерицидный эффект озонированных растворов предупреждает бактериальную обсеменность забрюшинного пространства.

4. Совместимость с антибиотиками фторхинолонового ряда, у данной группы антибиотиков глюкоза является авицинальным носителем.

С целью повышения эффективности антисептического раствора разработана методика доставки: обработка забрюшинного пространства и брюшной полости озонированным 5% раствором глюкозы, катетеризация круглой связки печени для проведения в послеоперационном периоде детоксикационной терапии выполнено у 91(100%) больного. Комбинированный метод оперативного вмешательства мы применяли при субтотальном и тотальном некрозе поджелудочной железы с распространением некроза на забрюшинное пространство, у 64(70,3%) больных основной группы. Формирование бурсооментостомы в левом подреберье по среднеключичной линии, поясничных областях справа и слева с использованием аппарата «Мини-ассистент» проводили по типу марсупиализации с дренированием всех зон некроза, парапанкреатической, параколитической и тазовой клетчатки многоканальными силиконовыми дренажами с проточной активной аспирацией. Для детального осмотра и визуализации очагов деструкции применялся световод специальной конструкции (патент РФ на полезную модель № 59957 от 10.01.2007) позволяющий произвести визуальный осмотр санацию с использованием аппарата мини- доступа и адекватного дренирования забрюшинного пространства. При повреждениях двенадцатиперстной кишки применялся способ лоскутной перитонизации для укрепления линии швов (патент РФ на изобретение №2286722 от 11.10.2006).

При санации забрюшинного пространства и введении в забрюшинное пространство и в некротические полости озонированного раствора 5% глюкозы, получены следующие

результаты. Исходная микробная обсемененность забрюшинного пространства и брюшной полости перед обработкой озонированным раствором составляла у 66% больных 10^8 - 10^9 микробных клеток на 1мл, у 31% больных 10^6 - 10^7 микробных клеток на 1мл и только у 2% больных была в пределах 10^3 - 10^5 микробных клеток в 1мл.

У 73 % больных основной группы после первичной операции по поводу повреждения двенадцатиперстной кишки и панкреонекроза, осложненными забрюшинной флегмоной в конце санации рост микрофлоры не определялся. При дальнейшем же применении санаций в основной группе отмечается динамика в сторону уменьшения количества флоры (табл. 2). Снижение уровня микробной обсемененности до 10^1 - 10^2 микробных клеток на 1 мл.

Эффективность метода контролировалась изменением уровня pH. Он составил $7,55 \pm 0,09$ (бумага индикаторная НПО Биолар, реаким, Ту 6-09-1181-76). В основной группе в-первые сутки pH составил $6,47 \pm 0,12$, а в контрольной $6,9 \pm 0,09$. На вторые сутки в ос-

новной pH $5,81 \pm 0,11$, в контрольной $7,11 \pm 0,06$. На третьи сутки в основной группе pH составил $5,72 \pm 0,05$, в контрольной $7,3 \pm 0,06$.

Таблица 2
Динамика флоры забрюшинного пространства при обработке его озонированным 5% раствором глюкозы на 3 сутки.

микрофлора	Частота высева микроорганизмов, %	
	Контрольная	Основная
<i>S. aureus</i>	15,6	0,1
<i>Streptococcus spp.</i>	9,0	-
<i>S. aureus</i> в ассоциации	13,3	0,5
<i>P. aeruginosa</i>	9,4	-
<i>E. coli</i>	49,2	-
<i>Proteus spp.</i>	3,5	-
Отриц. рез-т	-	99,4
итого	100	100

Динамика изменений выраженности синдрома эндогенной интоксикации при комплексном использовании разных методов лечения забрюшинной флегмоны приведена в табл. 3. В основной группе сроки купирования эндогенной интоксикации и разрешения забрюшинной флегмоны были в 2-3 раза меньшими по сравнению с контрольной.

Таблица 3

Динамика показателей эндогенной интоксикации приведена

Показатель	Период обследования после операции					
	24 часа		48 часов		72 часа	
	Основная	Контр.	Основная	Контр.	Основная	Контр.
Пuls 1 мин	110-120	120-130	85-90	100-110	72-88	100-110
Число дыхания	22-23	24-26	16-18	18-22	16-18	18-20
Диурез, мл	1200-1300	500-700	1200-1500	800-1100	1500-2100	1100-1200
Лейкоцитарный индекс интоксикации, ед.	$7,83 \pm 0,76$	$7,37 \pm 0,96$	$2,11 \pm 0,14$	$5,51 \pm 0,78$	$2,01 \pm 0,24$	$5,11 \pm 0,56$
Фибриноген, моль/л	$18,282 \pm 4,9$	$18,09 \pm 2,46$	$10,47 \pm 1,05$	$13,32 \pm 1,38$	$4,0 \pm 1,2$	$10 \pm 1,38$
Креатинин, ммоль/л	$240 \pm 0,04$	$220 \pm 0,04$	$110 \pm 0,01$	$210 \pm 0,03$	$100 \pm 0,02$	$200 \pm 0,01$

Применение методов лечения и профилактики позволило снизить летальность с 61,04% до 36,2%, показатели отражены в табл.4.

Таблица 4
Результаты лечения забрюшинной флегмоны

Параметр	Основная группа n - 91		Контрольная группа N - 83	
	абс.	%	абс.	%
Травма двенадцатиперстной кишки осложненный гнойным оментобурситом	10	11	16	19,2
Забрюшинный абсцесс	21	23,0	16	19,2
Панкреатический свищ	1	1,09	4	4,8
Несостоятельность дуоденальной раны	2	2,19	5	6,02
Флегмона забрюшинной клетчатки	43	47,2	34	40,9
Сепсис с ПОН	14	15,4	8	9,6
Число умерших	33	36,2	51	61,04
Ср. койко-день	25,3		30,6	

Выводы

1. Ранняя диагностика с комплексным использованием (УЗИ, рентгенографических и КТ) методов исследования позволит своевременно выявить развившуюся забрюшинную флегмону.
2. Использование озонированных растворов позволяет эффективно разрешить явления эндотоксикоза и улучшить результаты лечения забрюшинных флегмон посттравматического и панкреатогенного происхождения
3. Применение мини-доступов для дренирования и санации забрюшинной флегмоны и профилактика несостоятельности дуоденального шва методом лоскутной перитонизации позволяет сократить количество осложнений и уменьшить летальность на 25,2%.

Сведения об авторах статьи

Хасанов Анвар Гиниятович, д.м.н., профессор, зав. кафедрой хирургических болезней

Матигуллин Рустам Мидхатович – зав. урологией, врач-уролог ГКБ№8, тел. (347) 245-83-53.

Суфияров Ильдар Фанусович

доцент кафедры хирургических болезней, к.м.н. e-mail: ildars@ufanet.ru, тел. (347) 264-216-19.

Нуртдинов Марат Агдасович - профессор кафедры хирургических болезней, д.м.н., тел. (347) 264-216-19.

Нигматзянов Салим Салихьянович к.м.н., ассистент кафедры хирургических болезней, врач-хирург ГКБ№8

ЛИТЕРАТУРА

1. Абакумов, М.М. Диагностика и лечение повреждений живота /М.М. Абакумов, Н. В. Лебедев, В.И. Малиарчук// Хирургия. 2001. №6.-С. 24-28.
2. Богданов, С.Н. Деструктивный панкреатит.- Н.Новгород-2008.- С18-21.
3. Иванов, П.А. Хирургическая тактика при травме двенадцатиперстной кишки/ П.А. Иванов, А.В. Гришин //Хирургия. -2004.-№12.-С.28-34.
4. Михайлов, А.П. Диагностика и лечение повреждений двенадцатиперстной кишки/А.П. Михайлов, А.М. Данилов, Б.В. Сигуа// Вестник хирургии.-2006.-Т 165. №3.-С.106-109.
5. Молитвословов, А.Б. Диагностическая и лечебная тактика при травме двенадцатиперстной кишки/ А.Б. Молитвословов, А.К. Ермишанцев, А.Э. Макаров (и др)// Хирургия. - 2004.-№ 8. С-46-51.
6. Пахомова, Г.В. Послеоперационное лечение нагноений забрюшинной клетчатки у больных с травмой желудочно - кишечного тракта / Г.В. Пахомова, Ф.В. Кифус, Ф.А.Бурдыга и др.// Хирургия.-1998.-№5.-С.33-35.
7. Хирургия абдоминальных повреждений/В.М. Тимербулатов, Р.Р. Фаязов, А.Г. Хасанов и др.- М.Медпресс-информ. 2005. 256стр.

УДК 616.33/34-002.44

© И.М. Уразбахтин, Ш.В. Тимербулатов, Р.Б. Сагитов, В.М. Сибеев, Л.Г. Юсупова, 2010

И.М. Уразбахтин, Ш.В. Тимербулатов, Р.Б. Сагитов, В.М. Сибеев, Л.Г. Юсупова

ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫЕ ПОРАЖЕНИЯ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА

ГОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет Росздрава, г.Уфа

В статье представлен анализ результатов лечения и обследования 698 больных с эрозивно-язвенными поражениями верхних отделов пищеварительного тракта, которые составили 39,49% к общему числу больных с желудочно-кишечными кровотечениями. Указанные поражения выявлены у 73,8% больных в критическом состоянии. В патогенезе эрозивно-язвенных поражений авторы ведущую роль отводят ишемически-реперфузионному синдрому, гиперсекреции соляной кислоты, приводящим к глубоким нарушениям микроциркуляции, гипоксии, активации свободно-радикального окисления в слизистой оболочке желудка, 12-перстной кишки. В профилактике и комплексе консервативных мероприятий авторами основное место отводится коррекции ишемии, последствием реперфузии и достижению пролонгированного гипоацидного состояния (рН<4) современными антисекреторными препаратами.

Ключевые слова: эрозивно-язвенные поражения, ишемически-реперфузионный синдром, гемостаз, антисекреторная терапия.

I.M. Urazbahtin, Sh.V. Timerbulatov, R.B. Sagitov, V.M. Sibeev, L.G. Yusupova
EROSIVE-ULCERATIVE LESIONS OF THE UPPER DIGESTIVE TRACT

The article presents the analysis of the results of treatment and screening of 698 patients with erosive and ulcerative lesions of the upper digestive tract, which accounted for 39.49% of the total number of patients with gastro-intestinal bleeding. These lesions were detected in 73.8% of patients in critical condition. In the pathogenesis of erosive and ulcerative lesions of the authors played a leading role ischemically-reperfusion syndrome, hypersecretion of hydrochloric acid, leading to profound violations of the microcirculation, hypoxia, activation of free radical oxidation in the gastric mucosa, 12-duodenum. In the prevention and complex activities of conservative authors have focused on correction of ischemia, the effects of reperfusion and the achievement of prolonged hypoaacid condition (pH <4) modern antisecretory drugs.

Key words: Erosive-ulcerative lesions, ischemic-reperfusion syndrome, haemostasis, antisecretory therapy.

Острые эрозивно-язвенные поражения верхних отделов пищеварительного тракта чаще всего возникают у больных в критическом состоянии и послеоперационном периоде. В литературе существует два определения этих состояний, характеризующихся тяжелым клиническим течением и высокой вероятностью летального исхода: экстремальное [5] и критическое [6]. Ведущим признаком различных по этиологии критических состояний (КС) считают шоковый синдром с последую-

щим развитием полиорганной недостаточности (ПОН) [16]. На основании 20-летних исследований М.В.Гринев [4] патогенез критических состояний рассматривает как универсальный процесс, сформировавшийся в процессе эволюции живой системы в качестве защитного ответа организма на внешнюю (травма, ожоги) или внутреннюю (эндотоксикозы микробного и гистиоцитарного происхождения) агрессии, а морфологическим локусом клинической манифестации является