Важным этапом в формировании единой лечебно-диагностической доктрины при остром панкреатите является четкая и однозначная формулировка показаний к выполнению оперативных вмешательств с учетом возможностей различных хирургических технологий и формы заболевания. До настоящего времени нет единого мнения об оптимальных сроках и способах выполнения оперативного вмешательства при панкреонекрозе. Некоторые хирурги полагают, что ранние операции являются вынужденной и весьма опасной мерой [1, 2, 5, 7, 10, 12]. Ряд исследователей считает, что ранние вмешательства при деструктивных формах острого панкреатита (ОП) способствуют более быстрому разрешению проявлений полиорганной недостаточности и снижают риск развития гнойно-септических осложнений [3,4,6,8,9, И].

Наряду с весьма оптимистичными результатами применения эндоскопических операций у больных деструктивным панкреатитом встречаются сообщения, свидетельствующие об ограниченных возможностях видеолапароскопии при панкреонекрозе [13, 14]. У пациентов, перенесших эндоскопическую операцию с наложением напряженного карбоксиперитонеума, чаще встречаются гемореологические, гемодинамические и дыхательные осложнения, которые обусловлены нарушением флебоге-модинамики нижних конечностей, изменением газового состава крови и повреждением стенок сосудов, вызываемых инсуффляцией газа в брюшную полость, а также специфическим положением тела больного во время операции [15,16].

У больных старшей возрастной группы, имеющих тяжелую сопутствующую патологию (сердечно-сосудистая недостаточность, ишемическая болезнь сердца и гипертоническая болезнь I-III степени, инфаркт миокарда в анамнезе, порок сердца, перенесенные операции на сердце, обструктивные заболевания легких), применение пневмоперитонеума при лапароскопии является опасным.

На современном этапе развития хирургии созданы методики, позволяющие выполнять эндоскопические операции без создания напряженного карбоксиперитонеума. Для выяснения эффективности различных оперативных доступов при ранних операциях по поводу стерильного панкреонекроза был проведен сравнительный анализ результатов применения ранних открытых и эндоскопических операций. У больных всех групп был диагностирован стерильный панкреонекроз и предпринята ранняя операция в течение первых трех суток от момента поступления в стационар. У 30 больных 1-й группы выполнена ранняя открытая операция, у 25 больных 2-й группы - лапароскопическая операция по традиционной методике, у 12 больных 3-й группы - видеоэндоскопическая операция с применением лапаролифта. Возраст пациентов колебался от 55 до 73 лет. Мужчин было 47, женщин - 20. Острый панкреатит алкогольной этиологии диагностирован у 40 больных (59,7%), билиарной - у 10 (14,9%), причина заболевания не установлена у 17 (25,3%).

При видеоэндоскопических операциях с созданием напряженного карбоксиперитонеума брюшную полость пунктировали иглой Вереша, через которую вводили углекислый газ. Давление в брюшной полости поднимали до 12 мм рт. ст. Через полулунный разрез над пупком вводили в брюшную полость 10-миллиметровый троакар со стилетом. После введения лапароскопа, начиная с правой подвздошной области, последовательно осматривали органы брюшной полости. Диагноз панкреонекроза подтверждался, когда присутствовал хотя бы один из трех достоверных признаков (пятна стеатонекроза, геморрагический выпот, геморрагическая «стекловидная» имбибиция тканей). После верификации диагноза брюшную полость пунктировали в двух точках 5-миллиметровыми троакарами, через которые вводили манипуляторы. Экссудат удаляли, производили лапароскопическую санацию растворами антисептиков. Осматривали париетальную брюшину в области двенадцатиперстной кишки и по ходу боковых каналов. Обращали внимание на наличие забрюшинного целлюлита. Если забрюшинная клетчатка была имбибирована экссудатом, то производили вскрытие париетальной брюшины.

Один из наиболее ответственных этапов операции - это ревизия сальниковой сумки. У некоторых больных, несмотря на небольшую давность заболевания, желудоч-но-ободочная связка была инфильтрирована, что создавало определенные трудности при рассечении связки и бурсооментоскопии. Связку рассекали на протяжении 5-10 сантиметров в поперечном направлении.

Осматривали переднюю поверхность поджелудочной железы, определяли клинико-морфологическую форму панкреонекроза и распространенность деструктивного процесса в железе. Во всех случаях производили абдоминизацию поджелудочной железы для декомпрессии пара-панкреатической клетчатки. При наличии признаков холестаза применяли наружное дренирование желчного пузыря. Операцию завершали дренированием сальниковой сумки и брюшной полости трубчатыми дренажами.

У пациентов 3-й группы основные этапы операции были аналогичными, но для создания рабочего пространства в брюшной полости использовали Г-образный лапа-рол ифт фирмы Aesculap (США) (рис. 1).

Бранши лапаролифта вводили в брюшную полость через отдельный прокол. Переднюю брюшную стенку поднимали и удерживали при помощи специального штатива, который жестко фиксировался к операционному столу (рис. 2).

Сила, прикладываемая к эндолифту для поднятия передней брюшной стенки, колебалась от 7,3 до 10,5 кг, в среднем составляла 8,5 кг.

Рабочее пространство в брюшной полости при использовании лапаролифта имеет форму трапеции, что затрудняет

ревизию боковых каналов. У 3 больных дополнительно вводился газ в брюшную полость для увеличения объема эндохирургического пространства. Давление газа в этих случаях не превышало 4 мм рт. ст. У части больных для выполнения операции использовался лапаролифт оригинальной конструкции. У всех больных 2-й и 3-й групп удалось выполнить эндоскопические операции, конверсия не потребовалась.

У пациентов всех трех групп в момент поступления в стационар отмечались признаки системной воспалительной реакции - тахикардия, тахипноэ, снижение систолического артериального давления, повышение температуры тела, лейкоцитоз. Достоверных отличий значений между группами зафиксировано не было.

Имели место метаболические нарушения: была повышена активность амилазы и алаиинаминотрансферазы, увеличено содержание билирубина, мочевины, креатинина. Люциферазный индекс в 1-е сутки наблюдения превышал нормальные значения и соответствовал средней степени эндогенной интоксикации.

Анализ частоты ранних осложнений показал, что чаще всего после выполнения операций у больных стерильным панкреонекрозом развиваются печеночная, дыхательная, сердечно-сосудистая недостаточность, а также нарушения в системе поддержания агрегатного состояния крови (табл. 1). Лишь у 3 больных были отмечены явления желудочно-кишечной и церебральной недостаточности, и у 9 больных, что составило 13,4%, в раннем послеоперационном периоде развилась полиорганная недостаточность.

Частота и структура осложнений у больных 1-, 2-, 3-й групп имели существенные отличия. После ранней операции, выполненной лапаротомным доступом, у больных достоверно чаще, чем при эндоскопическом способе, отмечалась сердечно-сосудистая, дыхательная и полиорганная недостаточность. У больных 2-й группы, которые были оперированы с применением газовой лапароскопии, в раннем послеоперационном периоде часто встречались гемодинамические и гемореологические нарушения, а также печеночная недостаточность. В меньшей степени декомпенсация витальных функций проявлялась у больных 3-й группы, оперированных видеоэндоскопическим доступом с помощью лапаролифта. У больных 3-й группы реже развивался панкреатогенный шок и дыхательная недостаточность. Среднее количество ранних осложнений у пациентов 1-, 2-, 3-й групп составило 1,0,0,64 и 0,42 соответственно.

В таблице 2 представлены характер и структура поздних осложнений. У 13 больных (19,4%) в сроки от 2 до 3 недель после операции сформировалась флегмона забрюшинной клетчатки. После открытых операций это осложнение диагностировано у 23,3% больных, а во 2-й и 3-й группах в 16% и 16,6% соответственно. Всего лишь у 2 больных образовались внутрибрюшные абсцессы. В обоих случаях абсцессы локализовались в сальниковой сумке.

Сепсис имел место у 10 больных (14,9%). Наиболее частой причиной сепсиса было гнойное расплавление поджелудочной железы, сопровождающееся обширным гнойно-некротическим поражением забрюшинной клетчатки. Способ выполнения операции существенно не влиял на частоту развития сепсиса.

Поздние кровотечения возникли у 6 больных (8,9%). Достоверных отличий по частоте кровотечений зафиксировано не было. У 2 (2,9%) больных образовались панкреатические свищи, у 5 (7,5%) - кишечные свищи. Еще у 2 пациентов сформировались постнекротические кисты. Среднее количество поздних осложнений в 1-й группе составило 0,67, во второй - 0,52, в третьей - 0,58.

Открытые операции и газовые видеоэндоскопические операции сопровождались высокой ранней летальностью (табл. 3). Несколько ниже величина ранней летальности была у больных 3-й группы, оперированных эндоскопически с помощью лапаролифта.

Поздняя летальность также была выше у больных 1 -й группы, во 2-й и 3-й группах достоверных различий не было. Общая летальность у больных 1-й группы составила 36,7%, второй - 28%, третьей - 25%. Наиболее частой причиной смерти в раннем периоде была полиорганная недостаточность, в позднем - сепсис.

Таким образом, проведенные исследования показали, что результаты ранних операций у больных деструктивным панкреатитом в определенной степени зависят от оперативного доступа. Ранние открытые операции сопровождаются тяжелыми метаболическими нарушениями. У больных 1-й группы достоверно чаще развивалась полиорганная недостаточность и поздние осложнения. Применение газовой видеолапароскопии сопровождалось большим количеством ранних осложнений. Меньшее число ранних и поздних осложнений отмечено у больных, оперированных с помощью лапаролифта. От характера осложнений зависел исход заболевания. Самая высокая летальность зарегистрирована у пациентов 1-й группы, более благоприятные результаты лечения - у больных 3-й группы.

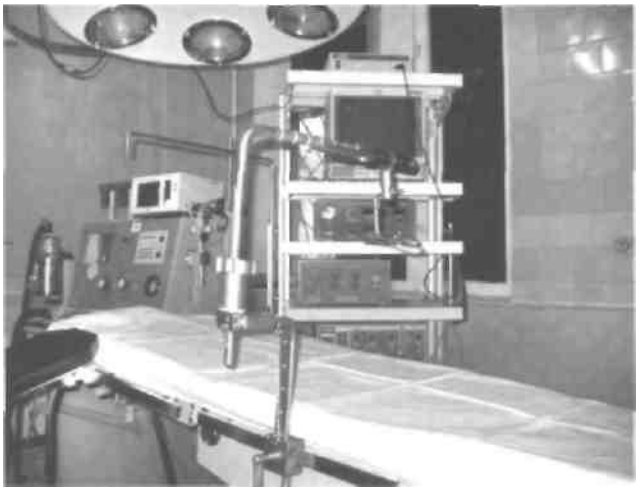

Рис. I. Общий вид лапаролифта фирмы Aesculap (США).

Рис. 2. Видеоэндоскопическая ревизия верхнего этажа брюшной полости с помощью лапаролифта.

Ранние осложнения у больных

№ группы	Шок, п (%)	Дыхательная недостаточность, п (%)	Печеночная недостаточность, п (%)	Желудочно-кишечная недостаточность, п (%)	Церебральная недостаточность, п (%)	Гемореологические нарушения, п (%)	Полиорганная недостаточность, п *(%)*	Среднее колво ранних осложнений в группе, ед.
1	5 (16,7)	6(20)	5 (16,7)	2 (6,7)	2 (6,7)	5 06,7)	5 (16,7)	1
2	3(12)	2(8)	3(12)	1(4)	1(4)	3 (12)	3(12)	0,64
3	1 (8,3)	-	2 (16,6)	-	-	1 (8,3)	1 (8,3)	0,42
Всего	9(13,4)	8(П,9)	10 (14,9)	3 (4,5)	3 (4,5)	9(13,4)	9(13,4)	-

Поздние осложнения у больных

№ группы	Забрюшинная флегмона,	Абсцесс, п (%)	Сепсис, п (%)	Кровотечение, п (%)	Панкреатический свищ, п (%)	Кишечный свищ, п *(%)*	Киста, п *(%)*	Среднее колво поздних осложнений в группе, ед.
1	7 (23,3)	1 (3,3)	5 (16,7)	3(Ю)	1 (3,3)	***2 (6,6)***	1 (3,3)	0,67
2	4(16)	1(4)	3(12)	2(8)	-	2(8)	1(4)	0,52
3	2 (16,6)	-	2 (16,6)	1 (8,3)	1 (8,3)	1 (8,3)	-	0,58
Всего	13(19,4)	2 (2,9)	Ю (14,9)	6 (8,9)	2 (2.9)	5 (7,5)	2 (2,9)	-

Летальность у больных

№ группы	Ранняя летальность,	Поздняя летальность,	Общая летальность,
1	5 (16,7)	6(20)	11(36,7)
2	3(12)	4(16)	7(28)
3	1 (8,3)	2 (16,7)	3(25)