

ПРОФИЛАКТИКА И ДИАГНОСТИКА ОСТРОГО ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПАНКРЕАТИТА

PROPHYLAXIS AND DIAGNOSTICS OF ACUTE POSTOPERATIVE PANCREATITIS

**E. Perisaeva
F. Tuueva**

Summary. The primary purpose of research was to educe efficiency of application of antioxidant in combination with preparation, possessing antisecretory activity, for the prophylaxis of postoperative pancreatitis for patients carrying operative intervention on the organs of abdominal region.

Keywords: antioxidant, prophylaxis, postoperative pancreatitis, abdominal region.

Перисаева Элина Акимовна

Ассистент, ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия»
(г. Владикавказ)

perisaeva.elinka@yandex.ru

Тууева Фатима Эмзарована

ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» (г. Владикавказ)

fatituaeva19@gmail.com

Аннотация. Основной целью исследования было выявить эффективность применения антиоксиданта в сочетании с препаратом, обладающим антисекреторной активностью, для профилактики послеоперационного панкреатита у пациентов, перенесших оперативное вмешательство на органах брюшной полости.

Ключевые слова: антиоксидант, профилактика, послеоперационный панкреатит, брюшная полость.

Введение

На современном этапе развития медицины, до сих пор отсутствует полноценная информация об алгоритме диагностики острого послеоперационного панкреатита (ОПП) в зависимости от характера перенесенного оперативного вмешательства. Немногочисленны сведения о «факторах риска» и предпосылках его возникновения. Несмотря на совершенствование медицинской техники и применение высокотехнологичных методов исследования, в современной литературе недостаточно данных для составления диагностической программы их последовательного применения при ОПП. Также отсутствуют сведения об эффективности применения профилактических мероприятий в пред- и послеоперационном периодах для предупреждения развития ОПП.

Вопросы патогенеза раннего послеоперационного панкреатита остаются в настоящее время предметом дальнейших научных исследований. Дискутабельным является механизм, запускающий каскад патологических реакций при этой патологии. Острый панкреатит было принято рассматривать как своеобразный некротический процесс, при котором протеолитические ферменты, прежде всего — трипсин и эластаза, воздействуя на сосуды, вызывают нарушения гемодинамики, тромбоз вен и капилляров. В развитии острого панкреатита выделяют 2 фазы: первая фаза обусловлена активацией трипсина, проникающего из канальцев в паренхиму железы, и освобождением калликреина, с развитием

острого отека железы или геморрагического панкреатита; при выраженных расстройствах кровообращения в железе наступает вторая фаза — ее аутолиз. Основной причиной смерти при данном заболевании считали тяжелую интоксикацию, обусловленную всасыванием в кровь продуктов распада, а также трипсина и других ферментов, освобождающихся при гибели железистой ткани.

В научных работах все больше внимания уделяется гемоциркуляторным расстройствам в поджелудочной железе и активации процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ) [1,2,3,4]. На основании фундаментальных исследований зарубежных и отечественных авторов подробно стала обсуждаться роль свободных радикалов кислорода (СРК), как пусковых факторов цитокинового ряда, и их прямое повреждающее действие. Здесь важно подчеркнуть следующее: многие из эффектов, приписываемых активному трипсину (и другим протеолитическим ферментам), могут производиться СРК. Особенно это касается гидроксильного радикала. Последний является одним из наиболее высокореактивных радикалов и способен фрагментировать фактически любые полимеры, включая белки и нуклеиновые кислоты. Большинство современных авторов полагают, что главным источником СРК является фермент ксантиноксидаза, генерирующая супероксидный радикал [2,3,4,5].

Таким образом, имеется обоснованное предположение, что именно СРК являются наиболее ранними и об-

Таблица 1. Вид перенесенного оперативного вмешательства с указанием подгруппы в соответствии со степенью риска возникновения ОПП в контрольной и основной группах

Контрольная группа (n=105)		Основная группа (n=60)	
вид вмешательства	Количество (абс.)	вид вмешательства	Количество (абс.)
Панкреатодуоденальная резекция (подгруппа I -«высокий» риск)	2	Панкреатодуоденальная резекция (подгруппа I -«высокий» риск)	1
ЭРХПГ* (подгруппа I -«высокий» риск)	25	ЭРХПГ* (подгруппа I -«высокий» риск)	10
ЭРХПГ с ЭПСТ** (подгруппа I — «высокий» риск)	20	ЭРХПГ с ЭПСТ** (подгруппа I — «высокий» риск)	9
Резекция желудка (подгруппа II — «средний» риск)	8	Резекция желудка (подгруппа II — «средний» риск)	6
Гастрэктомия (подгруппа II — «средний» риск)	5	Гастрэктомия (подгруппа II -«средний» риск)	4
Холецистэктомия (подгруппа II — «средний» риск)	35	Холецистэктомия (подгруппа II — «средний» риск)	20
Аппендэктомия (подгруппа III — «низкий» риск)	5	Аппендэктомия (подгруппа III — «низкий» риск)	5
Резекция сигмовидной кишки (подгруппа III — «низкий» риск)	2	Резекция сигмовидной кишки (подгруппа III — «низкий» риск)	2
Левосторонняя гемикозэктомия (подгруппа III — «низкий» риск)	3	Левосторонняя гемикозэктомия (подгруппа III — «низкий» риск)	3

*- эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатикография

** - эндоскопическая папиллосфинктеротомия

щими триггерами каскадных патофизиологических механизмов развития заболевания.

Материал и методика исследования

Основной целью исследования было выявить эффективность применения «Эспа-липона» в сочетании с препаратом, обладающим антисекреторной активностью — «Даларгин», для профилактики послеоперационного панкреатита у пациентов, перенесших оперативное вмешательство на органах брюшной полости. Определить критерии применения лабораторных и инструментальных методов исследования в послеоперационном периоде.

Пациенты были распределены на группы (основная и контрольная), в зависимости от степени риска возникновения ОПП. В основной и контрольной группах выделены три категории пациентов — подгруппы, в зависимости от степени риска возникновения ОПП. Подгруппу «высокого» риска возникновения ОПП составили пациенты после операций на поджелудочной железе, включая эндоскопические, в подгруппу «среднего» риска отнесены пациенты, перенесшие оперативное вмешательство на органах, анатомически граничащих с поджелудочной железой, подгруппа «низкого» риска представлена пациентами, перенесшими операции на органах «нижнего этажа» брюшной полости (таблица 1.).

Таким образом, в проспективном исследовании участвовало 165 больных, получавших профилактическое лечение ОПП по различным схемам, в зависимости от степени риска, где 105 больных представлены в контрольной группе и 60 больных в основной группе. Соотношение мужчин и женщин в обеих группах составило 3:1. Средний возраст больных в сформированных группах: мужчины — 47,3 ±6,45 лет, женщины- 50,4±5,32 лет.

В ниже представленной таблице наглядно видно количественное распределение больных в обеих группах, а также вид перенесенного оперативного вмешательства и степень риска (подгруппа) возникновения ОПП (Таблица 1.).

В основной группе (n=60) применялась следующая схема: подгруппе «высокого» риска в течение 3-х дней по схеме — 600 мг альфа-липоевой кислоты в/в/к и 0,002г даларгина в/в (за 1 час до оперативного вмешательства), на вторые сутки-600 мг альфа-липоевой кислоты в/в/к и 0,002г даларгина в/в, 300 мг альфа-липоевой кислоты в/в/к и 0,002г даларгина в/в на третьи сутки. В подгруппе «среднего» риска развития ОПП использовалась следующая схема: 600 мг альфа-липоевой кислоты в/в/к и 0,002г даларгина в/в (за 1 час до оперативного вмешательства) 300 мг альфа-липоевой кислоты в/в/к и 0,002г даларгина в/в на следующие сутки после операции; в подгруппе «низкого» риска 300 мг альфа-липоевой кислоты в/в/к

Таблица 2. Результаты использования схемы профилактики ОПП в контрольной группе

подгруппа	количество	Частота ОПП		летальность	
		абс	%	абс	%
I	15	2	13,3	1	6,67
II	65	5	7,7	1	1,53
III	25	1	4	0	0
итого	105	8	7,6	2	1,9

Концентрация МДА в крови составила $1,24 \pm 0,22$ мкмоль/л*

Примечание*статистически достоверное снижение $p < 0,05$

Таблица 3. Результаты использования схемы профилактики ОПП в основной группе

подгруппа	количество	Частота ОПП		летальность	
		абс	%	абс	%
I	10	1	10	0	0
II	35	1	2,86	0	0
III	15	0	0	0	0
итого	60	2	3,33	0	0

Концентрация МДА в крови составила $0,76 \pm 0,2$ мкмоль/л*

Примечание*статистически достоверное снижение $p < 0,05$

Таблица 4. Количественная характеристика клинико-лабораторных случаев ОПП в основной и контрольной группах в зависимости от вида вмешательства

ОПП контрольная группа			ОПП основная группа		
Вид вмешательства	риск	Количество (абс.)	Вид вмешательства	риск	Количество (абс.)
Панкреатодуоденальная резекция	высокий	2	Панкреатодуоденальная резекция	высокий	1
ЭРХПГ	высокий	2	ЭРХПГ с ЭПСТ	высокий	1
ЭРХПГ с ЭПСТ	высокий	2			
Гастрэктомия	средний	1			
Холецистэктомия	средний	1			
Всего		8	Всего		2

и 0,002г даларгина в/в однократно (за 1 час до оперативного вмешательства).

Контрольная группа (n=105) в качестве профилактики ОПП получала даларгин по схеме: подгруппа «высокого» риска — по 0,002г в/в за 1ч до операции и в последующие двое суток однократно в той дозировке; подгруппа «среднего» риска — по 0,002г в/в за 1ч до операции и на вторые сутки; подгруппа «низкого» риска — по 0,002г за 1ч до оперативного вмешательства однократно.

Для диагностики ОПП, наряду с прочими клинико-лабораторными показателями, был использован метод определения наличия в моче трипсиногена-2, выявление содержания которого выполнялось с помощью экспресс — теста полосками «Актим — панкреатитис». Маркером степени активности перекисного окисления липидов (ПОЛ) служило определение концентрации малонового диальдегида (МДА) в крови больного. По нашим данным, совпадение УЗИ — заключения, свидетельствующего о наличии отечно-инфильтративных изменений поджелудочной железы в послеоперацион-

ном периоде, и данных экспресс-теста «Актим-панкреатитис» на наличие в моче трипсинагена –2 в моче выявлено в 80% случаев. Результаты, полученные в ходе клинического исследования, были обработаны статистически с использованием t-критерия Стьюдента на ПЭВМ Pentium-4 по программе Prizma 4.0.

Результаты исследований и их обсуждение

При возникновении в раннем послеоперационном периоде агрессивно протекающих осложнений, нехарактерных для сроков и объема перенесенного оперативного вмешательства, необходимо заподозрить, что причиной возникновения данных осложнений явился ОПП. В качестве ранней диагностики ОПП целесообразно использование экспресс-метода диагностики тест-полосками «Актим-панкреатитис», ввиду доступности и простоты выполнения. Специфичность теста составля-

ет 100%, в то время как чувствительность — 80%. Определение МДА в крови, как маркера степени активности ПОЛ, позволило выявить клиническую эффективность предлагаемого метода, достоверно демонстрируя снижение уровня СРК в крови пациентов в основной группе в сравнении с контрольной. (Таблица 2. и Таблица 3.)

В таблице 4. представлены результаты проспективно-го исследования предлагаемого нами метода профилактики ОПП по группам и степеням риска развития этого грозного осложнения.

Таким образом, использование предложенного метода профилактики ОПП патогенетически оправдано. Помимо эффективности использования антиоксидантов, имеет значение экономическая выгода в сравнении с использованием классического подхода с применением антисекреторных препаратов — сандостатина и контрикала, что также немало важно.

ЛИТЕРАТУРА

1. Егоров В.И., Цвиллих С. М. Анализ послеоперационных осложнений лапароскопической холецистэктомии // Эндоскопическая хирургия. — 1997. — Т. 3, № 2. — С. 20–25.
2. Ермолов А.С., Иванов П. А., Гришин А. В., Благовестнов Д. А. Патогенетические подходы к диагностике и лечению острого панкреатита // Хирургия. — 2007. — № 5. — С. 4–9.
3. Ивашкина Н.Ю., Шульпекова Ю. О., Ивашкин В.Т. Всё ли мы знаем о лечебных возможностях антиоксидантов? // Русский медицинский журнал — 2000. — Т. 8, № 4. — С. 182–184.
4. Кон Е.М., Черкасов В. А., Урман М. Г., Сандакова Г. С. Острый панкреатит: клиника, диагностика, программы комплексного лечения. — Пермь: Пермская гос. мед. акад., 2001. — 182 с.
5. Полушин Ю.С., Суховецкий А. В., Сурков М. В. и др. Острый послеоперационный панкреатит. — СПб: ООО «Изд-во ФОЛИАНТ», 2003. — 160 с.

© Перисаева Элина Акимовна (perisaeva.elinka@yandex.ru), Туаева Фатима Эмзарована (fatituaeva19@gmail.com).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»