

*С.А. Жидков, А.И. Добриянец, А.П. Трухан*

## **Использование интракорпоральной и экстракорпоральной детоксикации в комплексном лечении разлитого перитонита у лиц старше 60 лет**

*БГМУ*

*Кафедра военно-полевой хирургии*

*432 Главный военный клинический госпиталь*

Как показывают многочисленные исследования, улучшение исходов лечения разлитого перитонита возможно только при использовании всех достижений современной науки. Использование интракорпоральной и экстракорпоральной детоксикации в комплексном лечении разлитого перитонита является эффективным и патогенетически обоснованным, и позволяет снизить летальность во всех возрастных группах.

Ключевые слова: детоксикация, перитонит.

S.A. Zhidkov, A.I. Dobriyanez, A.P. Trukhan.

Usage of intracorporal and extracorporal detoxication in complex treatment of a diffuse peritonitis in the patients are higher then 60 years.

As have shown numerous researches, the improvement of outcomes of treatment of a diffuse peritonitis is possible only at usage of all resources, accessible to a modern science. Usage of intracorporal and extracorporal detoxycation in complex treatment of a diffuse peritonitis is effective and pathogenetic is justified, and helps to lower a lethality in all age groups.

Key words: detoxycation, peritonitis

Анализ научных работ, касающихся перитонита, за последние годы показывает, что интерес к данной проблеме не угасает. Это обусловлено увеличением количества больных, поступающих в стационар с этой патологией. Из-за увеличения количества выполняемых операций, расширения показаний к хирургическому лечению увеличивается число послеоперационных перитонитов (ПОП), которые характеризуются более сложным течением и высокой летальностью, достигающей 80%.

Однако, на наш взгляд, несправедливо упускается вопрос о течении перитонита у лиц пожилого и старческого возраста. Но именно у них, вследствие возрастных изменений организма, наличия множественной сопутствующей патологии, наиболее сложна диагностика и лечение заболевания. Как результат этого, течение перитонита у лиц пожилого и старческого возраста намного сложнее, а летальность – выше. При этом следует учитывать не вызывающий сомнений факт “старения” населения и увеличения лиц этой возрастной группы в структуре больных. Именно поэтому нами было начато клиническое исследование, целью которого было показать возможность рационального использования различных методов детоксикации при лечении перитонита у лиц старше 60 лет.

Материалы и методы У 39 пациентов с разлитым перитонитом (из них 11 пациентов старше 60 лет) применялись различные методы интракорпоральной и экстракорпоральной детоксикации. Полученные результаты сравнивали с

контрольной группой (107 пациентов, из них 47 пациентов старше 60 лет), лечившихся по стандартным схемам лечения разлитого перитонита.

В основной группе у 39 пациентов в послеоперационном периоде проводилась интра- и экстракорпоральная детоксикация (ЭКД) организма по следующим методикам (табл. 1).

Гемосорбция проводилась с помощью диализных кровяных магистралей вено-венозным доступом из подключичной вены в локтевую или через двухпросветный катетер “Medcomp” в подключичную или бедренную вену. Использовались угольные (СКН-4М, СКН-2М, СУГС, СКН-1К) и биоспецифические (овосорб) фильтры. Процедура длилась 60-100 минут при кровотоке через фильтр 60-100 мл/мин.(1,0 – 1,5 ОЦК). Проводилось от 1 до 6 процедур.

При УФО с помощью аппарата “Изольда” облучали 150 мл аутокрови по общепринятой методике (от 1 до 4 процедур).

Раствор гипохлорита натрия получали на аппаратах ЭДО-3, ЭДО-4. Концентрация определялась способом применения. Так, внутривенно вводили по 200 мл раствора с концентрацией 300-400 мг/л 2 раза в сутки. При внутрибрюшинном введении использовали 300 мл раствора гипохлорита натрия с концентрацией 300-600 мг/л. Абсолютным противопоказанием к проведению ЭКД считали неустранённый источник перитонита и продолжающееся кровотечение. [2,4]

Таблица 1.

Применение методов интра- и экстракорпоральной детоксикации.

<b>Метод детоксикации</b>	<b>Старше 60 лет</b>	<b>Моложе 60 лет</b>
<b>ЭХО</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
<b>УФО</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>ГС</b>	<b>2</b>	<b>5</b>
<b>ЭХО + УФО</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
<b>ГС + УФО</b>	<b>-</b>	<b>1</b>
<b>ГС + ЭХО + УФО</b>	<b>-</b>	<b>7</b>
<b>Всего</b>	<b>11</b>	<b>28</b>

ЭХО – не прямое электрохимическое окисление (NaClO), УФО – ультрафиолетовое облучение аутокрови, ГС – гемосорбция.

Именно использование гипохлорита натрия, гемосорбции, УФО аутокрови по отдельности или в комбинациях рассматривали как активная детоксикация.

Перед началом активной детоксикации, а затем на 1-е, 3-е, 5-е сутки помимо общепринятых клинических и лабораторных показателей рассчитывался лейкоцитарный индекс интоксикации по формуле Я.Л. Кальф-Калифа и по формуле В.К. Островского и Ю.М. Свитич. [5].

Обсуждение результатов

На основании полученных данных можно утверждать, что использование интра- и экстракорпоральных методов детоксикации является патогенетически оправданным. Так, было отмечено снижение летальности во всех возрастных

группах больных, в том числе и у больных старше 60 лет. Общая летальность в основной группе составила 17,9%, а в контрольной группе – 41,1%. У пациентов старше 60 лет летальность в основной группе – 45,4%, а в контрольной группе – 55,3%.

Вместе с тем был сделан вывод о необходимости строгого подхода к применению методов интра- и экстракорпоральной детоксикации. Это обусловлено тем, что многие из данных методов (особенно экстракорпоральные) являются сами по себе довольно травматичными, и не всякий пациент сможет перенести их. [3,6] В первую очередь это определяется состоянием центральной гемодинамики и сохранением ее адаптационных резервов, т.к. изъятие крови для пропускания через систему детоксикации и последующее ее возвращение могут значительно ухудшить общее состояние пациента. Особенно это касается лиц пожилого и старческого возраста, из-за большого количества сопутствующих заболеваний. С одной стороны, сопутствующая патология утяжеляет течение перитонита, с другой стороны, перитонит и связанная с ним эндогенная интоксикация приводят к быстрому истощению функциональных резервов органов и систем и вызывают их декомпенсацию. Доминирующее положение среди сопутствующих заболеваний занимают заболевания сердечно-сосудистой системы.

С учетом этих аспектов следует правильно выбрать время применения данных методов. Позднее назначение экстракорпоральной детоксикации в терминальную стадию перитонита, а также однократное использование данных методов при выраженном эндотоксикозе, не только не спасет жизнь пациента, но и дискредитирует сам метод, формируя ложное представление о его неэффективности. Также следует внимательно относиться к выбору конкретного способа детоксикации. Здесь следует опираться на механизм действия метода, его назначение и побочные эффекты. Так, среди исследуемых лиц у одной женщины на фоне применения раствора гипохлорита натрия развилось язвенное кровотечение, которое было купировано стандартной гемостатической терапией. В послеоперационный период была проанализирована динамика изменения лейкоцитарного индекса интоксикации по Кальф-Калифу (ЛИИ), как одного из критериев оценки степени эндогенной интоксикации (Рис.1). Так, на фоне проведения активной детоксикации отмечалось постепенное снижение значений ЛИИ. В то же время в разных возрастных группах выявлены различия. У больных старше 60 лет первоначальные значения ЛИИ были выше, выявлялось более медленное снижение ЛИИ до нормальных значений, чем у лиц моложе 60 лет. Это характеризует более выраженный процесс эндотоксикоза, как результат возрастного понижения резистентности организма.

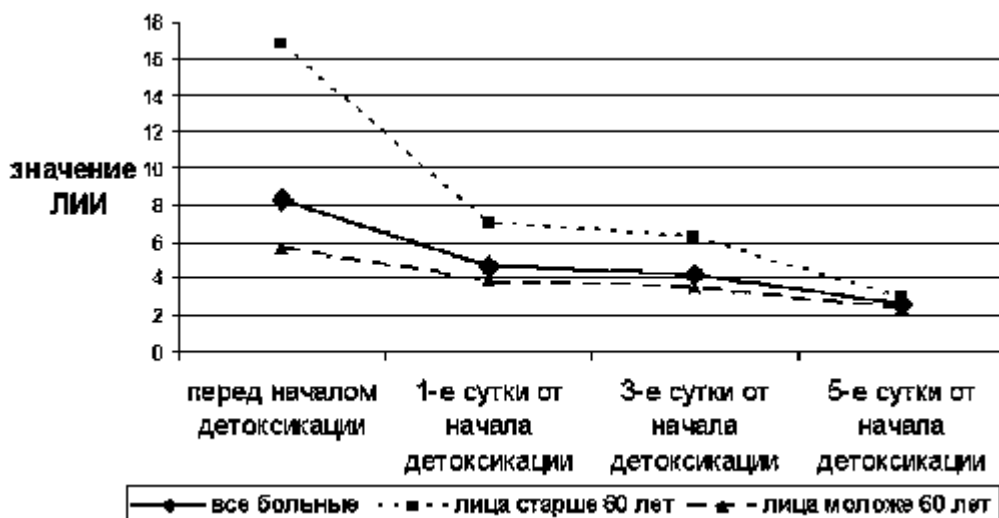


Рис.1. Динамика изменения значений ЛИИ у больных разных возрастных групп с благоприятным исходом лечения.

Также сравнивались значения ЛИИ у выздоровевших пациентов и больных с летальным исходом (табл. 2). Выявлено, что в группе умерших отмечаются более высокие исходные значения ЛИИ. При этом, несмотря на начало активной детоксикации, уровень ЛИИ не имел выраженной тенденции к снижению, оставаясь практически на одном уровне.

Таблица 2.

Динамика изменения значений ЛИИ у больных с благоприятным исходом лечения и у больных с летальным исходом.

Сутки от начала детоксикации	1-е сутки	3-е сутки	5-е сутки
Выжившие больные	4,6	4,2	2,6
Умершие больные	13,2	10,0	12,8

Полученные результаты были сравнены с изменениями ЛИИ у больных с острым панкреатитом, в комплекс лечения которых были включены аналогичные меры детоксикации (табл. 3).

Таблица 3.

Динамика изменения значений ЛИИ у больных с перитонитом и острым панкреатитом.

Сутки от начала детоксикации	Перед детоксикацией	1-е сутки	3-е сутки	5-е сутки
Больные с перитонитом	8,3	4,6	4,2	2,6
Больные с панкреатитом	7,1	8,6	4,5	3,7

Таким образом, у больных острым панкреатитом в первые сутки после начала активной детоксикации отмечается увеличение ЛИИ и в дальнейшем значения ЛИИ выше, чем у больных с перитонитом. По нашему мнению это обусловлено различными подходами при лечении данных заболеваний. Так, при перитоните лечение начинают с операции, направленной на ликвидацию источника эндотоксикоза, а также используют назогастроинтестинальную интубацию, препятствующую формированию дополнительного источника интоксикации в виде содержимого паретически измененного кишечника. [1] В то же время при

панкреатите такое радикальное воздействие на поджелудочную железу зачастую невозможно.

Как видно из сказанного ранее, ЛИИ можно использовать как один из маркеров эндогенной интоксикации. Однако из-за особенностей расчетной формулы Кальф-Калифа (наличие числовых коэффициентов, большой роли эозинофилов и плазматических клеток) в некоторых случаях возможно скачкообразное изменение ЛИИ, не коррелирующее с уровнем эндотоксикоза. Это, например, наблюдается при эозинофилии, как показателе аллергизации организма вследствие интенсивной инфузионной терапии. Поэтому возможно рассчитывать лейкоцитарный индекс интоксикации по формуле Островского (ЛИИО), которая лишена указанных выше недостатков [5]. В норме ЛИИО равен  $1,5 \pm 0,5$

$$\frac{\text{Сег} + \text{Пал} + \text{Юн} + \text{Мие} + \text{ПлК}}{\text{Ли} + \text{Мо} + \text{Эо} + \text{Баз}},$$

где Сег – сегментоядерные нейтрофилы (%), Пал – палочкоядерные нейтрофилы, Юн – юные нейтрофилы, Мие – миелоциты, ПлК – плазматические клетки, Ли – лимфоциты, Мо – моноциты, Эо – эозинофилы, Баз – базофилы.

Наши исследования показали, что ЛИИО, как и ЛИИ, позволяет оценивать динамику эндотоксикоза. (табл. 4)

Таблица 4.

Динамика изменения значений ЛИИ и ЛИИО у больных с благоприятным исходом лечения.

Сутки от начала детоксикации	1-е сутки	3-е сутки	5-е сутки
ЛИИ	4,6	4,2	2,6
ЛИИО	5,7	4,4	4,3

Выводы:

Использование методов интра- и экстракорпоральной детоксикации в комплексном лечении разлитого перитонита эффективно и патогенетически обоснованно.

Необходимо рационально применять данные методы, с учетом механизма их действия, побочных эффектов, наличия противопоказаний, стадии патологического процесса.

Особое внимание надо уделять лицам пожилого и старческого возраста из-за наличия у них сопутствующей патологии, утяжеляющей течение основного заболевания.

Лейкоцитарные индексы интоксикации можно использовать как одни из маркеров выраженности эндотоксикоза.

Литература

1. Гаин Ю.М., Леонович С.И., Алексеев С.А. Синдром энтеральной недостаточности. Теоретические и практические аспекты, диагностика и лечение.- Минск,2001,- 265 с.
2. Инструкция по клиническому применению электрохимически активированного раствора гипохлорита натрия (ЭХАР ГН) в комплексном лечении перитонита. Гаин Ю.А. и др., - Минск,1998 – 11 с.

3. Кирковский В.В. Детоксикационная терапия при перитоните // Методическое руководство для врачей и студентов.- Мн., “Полифакт-Альфа”, 1997,- 200 с.
4. Метод непрямо́й электрохимической детоксикации организма с использованием гипохлорита натрия в практической медицине.: Методические рекомендации, Добрянец А.И., Жидков С.А., Кузьмин Ю.В. – Минск, 2000 – 26 с.
5. Островский В.К., Алимов Р.Р., Мащенко А.В. Лейкоцитарные индексы в диагностике гнойных и воспалительных заболеваний и в определении тяжести гнойной интоксикации.: Вестник хирургии им. И.И. Грекова, 2003, т.162, №6, с. 102-105.
6. Применение экстракорпоральной гемокоррекции для лечения заболеваний человека в экстремальных условиях.: Методические рекомендации под ред. д-ра мед. наук Кутушева Ф.Х., канд. мед. наук Морозова Л.А. 1-ый НИИ МО РФ, 1994, - 36 с.