

## КОМПЛЕКСНЫЙ ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ РАСТВОР «РЕОСОРБИЛАКТ» В КОРРЕКЦИИ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ И НАРУШЕНИЙ РЕОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КРОВИ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ПЕРИТОНИТОМ

Хамидов Д.Б., Косимов З.К.

Таджикский институт последипломной подготовки медицинских кадров, г. Душанбе

**Резюме.** У 67 больных с острым перитонитом изучены степень эндогенной интоксикации и нарушение реологических свойств крови. Доказана эффективность комплексного полифункционального раствора реосорбилакта, включенного в программу инфузионной терапии для коррекции эндогенной интоксикации и нарушений реологических свойств крови у больных с острым перитонитом.

**Ключевые слова:** перитонит, инфузионная терапия, многоатомный спирт, реосорбилакт.

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Распространенный перитонит является самым частым и наиболее опасным осложнением острых хирургических заболеваний, повреждений органов брюшной полости, а также оперативных вмешательств на них. Несмотря на совершенствование хирургической техники и внедрение в практику новых оперативных приемов и медикаментозных средств, направленных на лечение перитонита, летальность при данном заболевании не имеет тенденции к уменьшению и по данным различных авторов достигает 30–60% [1, 2, 3].

Высокая летальность обусловлена абдоминальным эндотоксикозом, хирургическим сепсисом и последующей полиорганной недостаточностью [1, 2]. Огромное значение имеют в этом механизме синдром кишечной недостаточности и нарушение реологических свойств крови, которая усугубляет тяжесть течения эндогенной интоксикации. Наряду с хирургическим лечением, устранением водно-электролитных нарушений и других сдвигов со стороны организма борьба с эндотоксикозом остается основным патогенетическим методом лечения острого перитонита. Несмотря на внедрения современных технологий экстракорпоральных методов детоксикации, инфузионная терапия остается основной базисной программой комплексной интенсивной терапии острого перитонита. В связи с этим целесообразным является включение в программу инфузионной терапии острого перитонита комплексного многофункционального раствора реосорбилакта.

Реосорбилакт – комплексный инфузионный препарат, основу которого составляют изотонический (6%) раствор сорбитола, натрия лактат и электролиты в сбалансированном составе. Реосорбилакт обладает гемодилюционным свойством за счет более высокой осмолярности раствора, привлекает жидкость из межклеточного пространства в сосудистое русло. Препарат уменьшает вязкость крови, оказывает антиагрегационное действие на тромбоциты, регулирует кислотно-основное состояние крови при ацидозе, что обусловлено наличием в его составе лактата натрия. Основная часть сорбитола (90%) метаболизируется, превращаясь в гликоген, пополняет энергетический резерв организма. Реосорбилакт содержит основные катионы ( $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Ca}^+$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ ), анионы  $\text{Cl}^-$ , органический лактатный анион и сорбитол. Общая осмолярность реосорбилакта в 3 раза превышает осмолярность плазмы крови. Такое сочетание компонентов и их концентраций обуславливает уникальность препарата и обеспечивает его полноценный спектр дезинтоксикационного эффекта [4]. Учитывая указанное выше, мы решили оценить дезинтоксикационный эффект реосорбилакта при перитоните.

**Цель работы:** изучение эффективности комплексного полифункционального инфузионного раствора реосорбилакта для коррекции эндогенной интоксикации и нарушения реологических свойств крови у больных с острым перитонитом.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проанализированы результаты обследования и лечения 67 больных с острым перитонитом различной этиологии в реанимационном отделении клинической больницы скорой медицинской помощи (ГКБСМП) г. Душанбе. Больные были в возрасте от 17 до 87 лет. Из указанного количества больных мужчин было 36 (53,7%), женщин – 31 (46,3%), в реактивной фазе перитонита находились 16 (23,8%) больных, в токсической фазе – 28 (41,8%) и в терминальной фазе – 26 (34,4%) больных. Причиной перитонита явились в 23 (34,4%) случаях острый деструктивный аппендицит, в 16 (23,9%) – острая кишечная непроходимость, в 12 (17,9%) – острый деструктивный холецистит, в 16 (23,8%) – прободные язвы желудочно-кишечного тракта.

Из 67 больных с острым перитонитом 14 (20,9%) поступили в стационар в срок от 24–36 часов, 17 (25,4%) – через 36–48 часов, 21 (31,3%) – через 48–72 часа и от 72 часов и более – 15 (22,4%) больных. В зависимости от включения в программу инфузионной терапии реосорбилакта больные были разделены на две группы.

В первую группу вошли 30 больных (контрольная группа), которым в программу инфузионной терапии реосорбилакт не был включен. Во вторую (основную) группу вошли 37 больных, которым был включен реосорбилакт в дозе 5,7 мл/кг (400 мл) внутривенно капельно.

Эндогенная интоксикация установлена путем определения лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ), времени жизни парамеции по Парфенову, уровня средних молекул (МСМ) по Габриелян и содержания молонного диальдегида (МДА) по методике И.Д. Стальной с соавторами (1977). Также определяли концентрационные показатели крови: общий билирубин аланинаминотрансферазу (АлАТ), аспартатаминотрансферазу (АсАТ), мочевины, креатинин и альбумин по общепринятым методикам.

Реологические свойства крови изучены путем определения относительной вязкости крови вязкометром ВК-4, гематокрита – по Шклярю, фибриногена – по Рутбергу и СОЭ – по методу Панченко.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Оценка исходного уровня эндотоксикоза у обеих групп больных показала, что для них характерна выраженная эндогенная интоксикация: изменение цвета кожных покровов, склонность артериального давления к гипотензии, гипоксия с признаками септического шока, учащение сердечных сокращений, частое дыхание, снижение ЦВД, в тяжелых случаях до отрицательного ЦВД, нарушение функции ЦНС – от легкой эйфории до коматозного состояния, развитие пареза кишечника и уменьшение количества диуреза.

Клинические проявления эндогенной интоксикации подтверждались лабораторными признаками эндотоксикоза. При этом отмечается повышение ЛИИ у больных контрольной группы до  $4,2 \pm 0,8$  усл. ед., а в основной группе больных с острым перитонитом – до  $4,3 \pm 1,0$  усл. ед., соответственно отмечается укорочение парамециального теста до  $14,6 \pm 0,8$  мин. и  $14,0 \pm 0,6$  мин. Также нами выявлено соответствующее увеличение показателей эндотоксикоза: МСМ до  $0,540 \pm 0,03$  усл. ед. и  $0,525 \pm 0,02$  усл. ед., уровня МДА до  $0,690 \pm 0,04$  моль/л и  $0,720 \pm 0,03$  моль/л. Содержание общего билирубина в крови у больных контрольной группы составило  $26,4 \pm 2,2$  мкмоль/л, в основной –  $28,0 \pm 1,8$  мкмоль/л. У больных обеих групп отмечались параллельные изменения со стороны печеночных ферментов соответственно: АлАТ –  $0,88 \pm 0,06$  ммоль/л и  $0,90 \pm$  моль/л, АсАТ –  $0,98 \pm 0,06$  ммоль/л и  $0,94 \pm 0,05$  ммоль/л.

Содержание мочевины крови у больных с острым перитонитом было повышенным: в контрольной группе составило до  $13,6 \pm 1,0$  ммоль/л, в основной – до  $14,5 \pm 0,8$  ммоль/л. Уровень креатинина соответственно повысился до  $118,6 \pm 5,6$  мкмоль/л и  $121,0 \pm 4,9$  мкмоль/л.

У больных контрольной группы вязкость крови составила 5,2 с.п., в основной – 5,0 с.п., гематокрит соответственно  $52,0 \pm 0,6\%$  и  $50,0 \pm 0,5\%$ , фибриноген –  $5,2 \pm 0,3$  г/л и  $5,1 \pm 0,4$  г/л. СОЭ в контрольной группе –  $28,0 \pm 1,2$  мм/час, в основной –  $30,0 \pm 0,8$  мм/час, что свидетельствует о нарушении реологических свойств крови.

Характерные изменения отмечались со стороны содержания альбумина, что составило  $32,5 \pm 0,6$  г/л и  $33,2 \pm 0,7$  г/л.

Эти изменения указывают на наличие выраженной эндогенной интоксикации и нарушения реологических свойств крови у больных с острым перитонитом.

Комплексное интенсивное лечение острого перитонита с включением в программу инфузионной терапии комплексного полифункционального раствора реосорбилакта в количестве 5,7 мл/кг в сутки в течение 5–7 суток способствовало значительному улучшению состояния больных и биохимических показателей эндотоксикоза по сравнению с результатом контрольной группы, что выразилось уменьшением ЛИИ на 9%, удлинением ВЖП на 15,0%, снижением МСМ и МДА на 19,5%, общего билирубина на 16,9%, АлАТ на 17,3%, АсАТ на 14,2%, мочевины и креатинина соответственно на 11,8% и 14,7% больше у больных основной группы по сравнению с аналогичными показателями контрольной группы.

После комплексной интенсивной терапии вязкость крови у больных в основной группе снизилась на 20,0%, у больных контрольной группы – на 13,5%. При этом снижение гематокрита и фибриногена после комплексной интенсивной терапии составило 38,0% и 28,0%, а у больных контрольной группы соответственно 19,3% и 19,2%.

Позитивный белок воспаления альбумин повысился на 10,5% больше в основной группе по сравнению с результатами контрольной группы больных.

## ВЫВОДЫ

Для больных с острым перитонитом характерны выраженная эндогенная интоксикация и нарушение реологических свойств крови. Включение в программу инфузионной терапии комплексного полифункционального раствора реосорбिलाкта способствует более быстрому улучшению состояния больных и снижению показателей эндогенной интоксикации и нормализации реологических свойств крови при остром перитоните.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Гельфанд Е.Б., Гологорский В.А., Гельфанд Б.Р. Клиническая характеристика абдоминального сепсиса у хирургических больных / Инфекция и антимикробная терапия 2000; 1: 1–15.
2. Гостищев В.К., Сапин В.П., Авдovenko А.Л. Перитонит. М: ГЭОТАР МЕД., 2002: 240 с.
3. Зингеренко В.Б. Коррекция метаболических нарушений и нутритивная поддержка в интенсивной терапии перитонита. Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 2008: 48 с.
4. Кондрацкий Б.А., Новак В.Л. Опыт применения в клинической практике комплексного инфузионного препарата реосорбिलाкта. Мистецтво лікування 2006; 1: 34–36.

## КОМПЛЕКСНИЙ ПОЛІФУНКЦІОНАЛЬНИЙ РОЗЧИН «РЕОСОРБІЛАКТ» У КОРЕКЦІЇ ЕНДОГЕННІ ІНТОКСИКАЦІЇ ТА ПОРУШЕНЬ РЕОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ КРОВІ У ХВОРИХ З ГОСТРИМ ПЕРИТОНІТОМ

*Хамідов Д.Б., Косімов З.К.*

**Резюме.** У 67 хворих з гострим перитонітом вивчено ступінь ендогенної інтоксикації та порушень реологічних властивостей крові. Доведено ефективність комплексного поліфункціонального розчину реосорбілакта, який був включений до програми інфузійної терапії для корекції ендогенної інтоксикації та порушень реологічних властивостей крові у хворих з гострим перитонітом.

**Ключові слова:** перитоніт, інфузійна терапія, багатоатомний спирт, реосорбілакт.

## A COMPREHENSIVE MULTIFUNCTIONAL SOLUTION RHEOSORBILACT IN INTENSIVE CARE UNITS OF ENDOGENOUS INTOXICATION IN PATIENTS WITH ACUTE PERITONITIS

*Hamidov D.B., Kosimov Z.K.*

**Summary.** In 67 patients with acute peritonitis studied the degree of endogenous intoxication. The efficiency of complex polyfunctional solution rheosorbilact included in the program of infusion therapy for correction of endogenous intoxication in patients with acute peritonitis.

**Keywords:** peritonitis, infusion therapy, polyol, rheosorbilact.

## Адреса для листування:

Хамидов Д.Б.

Таджикский институт последипломной подготовки медицинских кадров

734064, г. Душанбе, пр. Сомони, 59

Тел. 36-17-14, 36-18-20