УДК 616.381.-089.85:612.014.464.-022-089

М. Х. БИГАЛИЕВ

ГБО И КОМБИНИРОВАННАЯ ОЗОНОТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ АБДОМИНАЛЬНЫМ СЕПСИСОМ

(Южно-Казахстанская государственная медицинская академия)

Приведены результаты по использованию ГБО и комплексной озонотерапии в лечении больных АС. Отмечено, что применение только ГБО существенно не влияет на частоту гнойно-септических осложнений, что диктует необходимость использования активных способов борьбы с инфекцией брюшной полости и желудочно-кишечного тракта. ГБО, направленная на их устранение, в условиях некупированного инфекционного процесса не дает желаемого эффекта. В связи с этим выполнение операций в барооперационных в условиях гипероксибарии приводит к немедленному, но кратковременному улучшению показателей КОС и газов крови. Показано также, что сочетание ГБО и комбинированной озонотерапии обеспечивает одновременное целенаправленное воздействие на основные патогенетические факторы АС: подавляет течение инфекционного процесса в брюшной полости и кишечнике, облегчает профилактику и лечение генерализованной инфекции, дает возможность действенной коррекции интоксикационного синдрома, гипоксии, нарушений окислительно-восстановительных процессов.

Главным этиологическим фактором абдоминального сепсиса (АС), вызывающим синдром системной воспалительной реакции, является инфекция, которая заведомо носит многоочаговый характер – брюшная полость, просвет желудочно-кишечного тракта и реальная угроза ее генерализации через кровоток портальной системы [1]. Однако антибиотикотерапия перитонита, 74 вследствие нарушений органной микроциркуляции не всегда оказывается эффективной.

В этом плане особого внимания заслуживают единичные сообщения об озонотерапии, которая в разных комбинациях включает в себя санацию брюшной полости, внутривенное введение озонированных растворов, а также внутрикишечную зондовую озонотерапию при распространенных перитонитах [1, 2, 3]. Вместе с тем комбинированная озонотерапия еще не получила системной оценки и требует дальнейшего изучения как составная часть антибактериальной терапии АС.

Изучение специальной литературы свидетельствует о том, что в патогенезе АС немаловажное значение имеют гипоксия и нарушения окислительно-восстановительных процессов, в конечном итоге способствующие развитию органных дисфункций [4, 5, 6]. В связи с этим нам представляется перспективным сочетанное использование комбинированной озонотерапии и широко известной гипербарической оксигенации (ГБО), которое, безусловно, явилось бы патогенетически обоснованным способом лечения, оказывающим одновременное активное воздействие на инфекционный процесс (комбинированная озонотерапия) и изменения гомеостаза, обусловленные гипоксией (ГБО и озонотерапия).

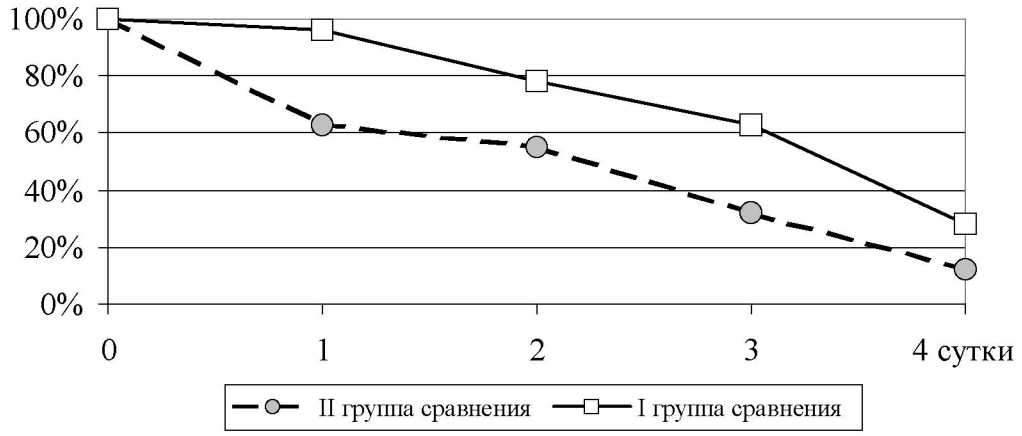
Целью работы было улучшение результатов лечения больных АС путем внедрения в клиническую практику программы комплексного лечения, направленной на коррекцию основных патогенетических звеньев заболевания.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Работа основана на результатах исследования и лечения 331 больного с АС, лечившихся в хирургических отделениях Южно-Казахстанской областной клинической больницы, больницах скорой медицинской помощи Шымкента и Актобе с 1994 по 2005 г. С целью дифференцированной оценки эффективности разработанных способов коррекции ведущих патогенетических звеньев АС все больные были распределены на две репрезентативные группы наблюдения.

В первую группу сравнения вошли 180 больных АС, оперированных в условиях гипероксибарии в операционном барокомплексе «Арысь-МТ», а в послеоперационном периоде получивших сеансы гипербарооксигенации (ГБО) в одноместной кислородной барокамере «ОКА – МТ».

Вторую группу сравнения составил 151 пациент, которым в комплексном лечении было использовано сочетание ГБО с комбинированной озонотерапией: озонолапаросанации, внутривенная и внутрикишечная зондовая озонотерапия.



% – процент больных с микробной обсемененностью выше критического уровня – 10^4

Рис. 1. Эффективность санации просвета желудочно-кишечного тракта в сравниваемых группах

Все больные АС лечились в отделении интенсивной терапии и реанимации в послеоперационном периоде до стабилизации функций жизненно важных систем и органов, снижения уровня интоксикации.

Лечение больных во всех группах было идентичным, кроме указанных способов, и носило комплексный характер: адекватная санация очагов гнойной инфекции; антибактериальная терапия с применением антибиотиков широкого спектра действия; интенсивная инфузионная терапия, направленная на восстановление гомеостаза; по показаниям экстракорпоральные методы детоксикации: плазмофорез и гемосорбция, гемоплацентоперфузия.

Характеристика наблюдавшихся больных проведена с использованием международных систем-шкал APACHE II и SAPS. Критериями оценки результатов лечения пациентов во всех изучаемых группах служили общепринятые клинико-лабораторные и бактериологические исследования, изучение показателей ПОЛ-АОЗ и внеэритроцитарного гемоглобина, степени интоксикации (ЛИИ, МСМ), динамика изменений кислотно-основного состояния и газового состава крови, а также клинические результаты лечения: частота послеоперационных осложнений, сроки пребывания пациентов в стационаре и летальность.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Исходная частота и характер выявленных нами различных возбудителей в брюшной полости и в просвете кишечника были идентичными в изучаемых группах. Нами выявлено, что микробный пейзаж содержимого кишечника был аналогичен посеву из экссудата брюшной полости, который свидетельствовал о нарушении кишечного барьера и транслокации микробов. Полученные результаты согласуются с данными литературы [1].

Из общего количества посевов в 3,1% случаев роста микробов не выявлено. В 96,9% случаев отмечен рост микрофлоры. В чистой культуре микробы выделены в 24,5%, в ассоциациях – в 75,5% случаев. Из аэробов чаще других высевалась кишечная палочка (37,1%). Далее в порядке убывания следуют стафилококк (21,3%), энтеробактерии (11,7%), стрептококк (9,5%), клебсиелла (7,8%), грибки рода Candida (6,5%), синегнойная палочка (6,1%). Из анаэробов наиболее часто отмечались бактероиды (52,3%), пептококки (22,3%), лактобациллы (13,3%) и клостридии (12,1%).

Применение внутрикишечной зондовой озонотерапии в составе комбинированной озонотерапии дало выраженный антибактериальный эффект, который выразился в динамике уменьшения степени бактериальной обсемененности просвета желудочно-кишечного тракта (рис. 1).

Исходная бактериальная обсемененность просвета кишечника в обеих группах была высокой, в пределах 10^8 – 10^{10}КОЕ/мл. После первой озонотерапии во II группе сравнения в 9% случаев роста патогенных микробов не было, в 28% он был ниже или на критическом уровне (10^5), в 63% наблюдений количество микробов оставалось высоким – до 10^6–10^8. В I группе срав-