

ОПТИМИЗАЦИЯ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

М.М. МАГОМЕДОВ, Х.А. БАЦИКОВ

ГБОУ «Дагестанская государственная медицинская академия»,
пл. Ленина, 1, г. Махачкала, Республика Дагестан, Россия, 367000

Аннотация. Клинические данные основаны на материале, полученном при обследовании и лечении 88 пациентов с различными формами острой кишечной непроходимости неопухолевого генеза. Мужчин – 48 (54,5%), женщин – 40 (45,5%). Наиболее часто было, у (61,7%) пациентов низкая тонкокишечная непроходимость, высокая – у (38,3%). Из 88 пациентов (29,4%) поступили в стадии ишемии – реперфузии острой кишечной непроходимости, (29,4%) волевических расстройств и (41,2%) – в стадии перитонита. Обследовано 88 пациентов, из них основной группы было 42 пациентов, к комплексному послеоперационному лечению которых добавлялось эндолимфатическое введение цитофлавина и сулодексида, а в группе сравнения проводилось стандартное – традиционное лечение. Полученные клинические результаты показывают, что включение в комплексную терапию острой кишечной непроходимости эндолимфатической лекарственной терапии позволяет оптимизировать течение раннего послеоперационного периода. Послеоперационные осложнения уменьшились до 9,7%, летальность – до 5,7% и койко – дня на 3. Сравнительная характеристика показала, что эндолимфатическая лекарственная терапия по схеме лечения обеспечивает адекватную коррекцию иммунологических нарушений, снижение интенсивности процесса перекисного окисления липидов. На фоне лечения основной группы зарегистрировано уменьшение гипоксии. Содержание молочной и пировиноградной кислот в плазме крови соответственно снижалось на 9,8 и 14,8%. Результаты исследований свидетельствуют, что применение цитофлавина и сулодексида приводит к усилению интегральной реакции иммунной системы.

Ключевые слова: эндолимфатическая лекарственная терапия, острая кишечная непроходимость, ишемия – реперфузия.

OPTIMIZATION OF COMPLEX TREATMENT OF ACUTE INTESTINAL OBSTRUCTION

M.M. MAGOMEDOV, H.A. BATSIKOV

Dagestan State Medical Academy, Lenin Square, 1, Makhachkala, Republic of Dagestan, Russia, 367000

Abstract. Clinical data are based on material obtained during the examination and treatment of 88 patients with different forms of acute intestinal obstruction non-tumor genesis. The subjects were: men – 48 (54.5%), 40 women (45.5%). Low small bowel obstruction was the most common in 61.7% of patients, high level – in 38.3%. Among 88 patients, 29.4% of patients were in the stage of ischemia - reperfusion IPOs, 29.4% of patients with volemic disorders and 41.2% – in the stage of peritonitis. 42 patients of the main group received complex postoperative therapy, and endolymphatic administration of Cytoflavin and Sulodexide. The patients of comparison group had standard treatment. The clinical results indicate that the use of endolymphatic drug therapy in complex therapy of acute intestinal obstruction allows to optimizing the course of early postoperative period. Postoperative complications decreased in 9.7%; the mortality in 5.7%; and rate of bed – days at 3. Comparative characteristics proved that endolymphatic drug therapy provides adequate correction of immunological disorders, reducing the intensity of lipid peroxidation. The reduction of hypoxia was recorded in the main group. The content of lactic and pyruvic acids in plasma, respectively, is decreased by 9.8 and 14.8%. The results show that the use of Cytoflavin and Sulodexide results in strengthening the integral response of the immune system.

Key words: endolymphatic drug therapy, acute intestinal obstruction, ischemia – reperfusion

Введение. Проблема лечения *острой кишечной непроходимости* (ОКН) постоянно находится в поле зрения специалистов хирургического профиля. Количество больных с ОКН достигает 3,5% от общего числа хирургических больных в стационарах. Трудность лечения больных ОКН – актуальная проблема современной хирургии. Несмотря на совершенствование методов ранней диагностики, применение эффективных методов детоксикации, современных антибактериальных препаратов, летальность при ОКН остается высокой – от 13 до 27% и не имеет тенденции к снижению [2, 6]. Состояние иммунного статуса при всех равных условиях может иметь решающее значение для течения заболевания и возникновения того или иного осложнения [6]. Многие авторы показывают, что ОКН, осложненная перитонитом, протекает на фоне иммунодефицита. Необходимо отметить, что возможность выведения больного из этого состояния в значительной степени определяет успех лечения [1, 13, 16]. Использование иммуно-

Библиографическая ссылка:

Магомедов М.М., Бациков Х.А. Оптимизация комплексного лечения острой кишечной непроходимости // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2015. №4. Публикация 2-2. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2015-4/5204.pdf> (дата обращения: 13.11.2015). DOI:10.12737/14920

тропных препаратов с преимущественной направленностью действия на макрофагальное звено иммунного ответа считается наиболее обоснованным у больных ОКН. По данным [10] это обусловлено тем, что фагоцитоз играет решающую роль в элиминации условно-патогенных внеклеточных бактерий, которым принадлежит главная роль в развитии инфекционных осложнений у хирургических больных, во-вторых, активация фагоцитарных клеток моноцитарно-макрофагального происхождения вызывает естественную активацию всех компонентов иммунной системы. Учитывая вышеизложенное, представляет интерес эндолимфатическое введение антигипоксанта цитофлавина и сулодексида.

Цель исследования – изучение эффективности антигипоксанта цитофлавина и антикоагулянта сулодексида при лечении острой кишечной непроходимости.

Материалы и методы исследования. Клинические данные основаны на материале, полученном при обследовании и лечении 88 больных с различными формами острой кишечной непроходимости неопухолевого генеза – мужчин было 48 (54,5%), женщин – 40 (45,5%). Возраст больных от 18 до 87 лет. Наиболее часто (61,7%) у больных отмечалась низкая тонкокишечная непроходимость, высокая непроходимость зарегистрирована у 38,3% пациентов.

Из 88 больных 29,4% поступили в стадии ишемии – реперфузии ОКН, 29,4% – волевических расстройств и 41,2% – в стадии перитонита.

Обследовано 88 больных ОКН. В группе сравнения обследовано 46 больных, которым проводилось стандартное – традиционное лечение. Группы идентичны по возрасту, основному и сопутствующему заболеванию.

Основная группа была представлена 42 больными к комплексному послеоперационному лечению, добавлялось введение антигипоксанта цитофлавина. Распределение больных в основной группе по возрасту, полу, стадиям ОКН было достаточно равномерным и идентичным группе сравнения.

Материалом для иммунологического исследования являлась кровь из локтевой вены. Иммунологическому анализу подвергнуто субпопуляции иммунокомпетентных клеток CD3+, CD4+, CD8+, CD16+, CD20+. Субпопуляции иммунокомпетентных клеток определяли иммунохимическим методом с использованием моноклональных антител фирмы «ДАКО», Дания, а индекс иммунорегуляции рассчитывали по формуле: ИРИ = CD4+ / CD8+. Определяли уровень содержания сывороточных иммуноглобулинов трёх классов – IgA, IgM, IgG и фагоцитарная активность нейтрофилов. Результаты иммунологического анализа крови определяли трижды – до, в середине и после окончания лечения. Эндолимфатическое введение цитофлавина по 2,5 мл два раза в сутки в/в и сулодексид 0,5 один раз в день в/в послеоперационном периоде у больных основной группы в добавление к комплексной терапии. Катетеризация лимфатического сосуда проводилась на тыле стопы до операции. Статистическая обработка полученных результатов проводилась методом вариационной статистики. Сравнение средних значений двух выборок производилось с помощью *t*-критерия Стьюдента. Достоверным считалось различие более 94% ($p < 0,05$). Статистическая обработка производилась с помощью программы Excel 7.0.

Результаты и их обсуждение. Проанализированы результаты обследования иммунного статуса 88 больных ОКН от 18 до 87 лет. Обращает на себя внимание поздняя обращаемость больных, после 24 часов от начала заболевания поступило 1/3 (30,8%) больных. Распространенный серозно-геморрагический перитонит выявлен у 36 (40,9%) больных.

Кроме основного заболевания на тяжесть состояния больных большое влияние оказывала сопутствующая патология. В первые сутки после операционного периода со стороны клеточноопосредованного иммунитета выявлено достоверное снижение процентного содержания Т-лимфоцитов (CD3+ клеток), а также их популяций – Т-хелперов. индукторов (CD4+), Т-цитотоксических лимфоцитов (CD8+). Число В-лимфоцитов было снижено у больных перитонитом, а у больных ишемической стадии кишечной непроходимости относительно увеличено.

У 68% больных выявлены гематологические сдвиги: анемия, повышенная СОЭ, лейкоцитоз, увеличение содержания креатинина. У 13,6% больных повышенное содержание билирубина, АлАТ и АсАТ. В антиоксидантной системе обнаруживаются признаки истощения. В результате проведенного анализа динамики клинического течения больных контрольной группы (традиционная терапия), выявлено, что в конце курса лечения происходили небольшие позитивные сдвиги в объективном и субъективном клиническом течении болезни. Положительная динамика клинико-биохимических показателей крови на 7-9 сутки. Достоверно сохранились признаки нарушения иммунного статуса у больных перитонитом и реперфузионной стадии ОКН. Все это способствовало развитию специфических и неспецифических осложнений у 11 (23,9%) больных в группе сравнения и 6 (14,2%) больных основной группы.

Летальность у больных контрольной группы составила 12,2%, а среднее пребывание на койке – 14,8 дня.

Анализ нашего исследования показывает о недостаточной эффективности традиционного метода лечения ОКН, особенно при перитоните и реперфузионном синдроме. Клинический анализ картины заболевания ОКН в основной группе больных, у которых послеоперационное лечение было дополнено за счет эндолимфатического введения цитофлавина и сулодексида, показал существенные положительные

Библиографическая ссылка:

Магомедов М.М., Бациков Х.А. Оптимизация комплексного лечения острой кишечной непроходимости // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2015. №4. Публикация 2-2. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2015-4/5204.pdf> (дата обращения: 13.11.2015). DOI:10.12737/14920

сдвиги на 6-7 сутки послеоперационного периода. Летальность у больных основной группы составила 9,5%, а среднее пребывание на койке – 11,8. Благоприятное действие иммунокоррекции проявлялось как в более быстром темпе нормализации общего состояния больных, так и биохимических показателей.

При анализе показателей крови было выявлено, что только у больных, получивших цитофлавина и сулодексида, к 10-12 суткам отмечен рост гемоглобина и гематокрита. Отмечалось достоверное снижение лейкоцитоза и лейкоцитарного индекса интоксикации. На 8-е сутки лечения анализ изменений Т-клеточного звена указывал на выраженные иммунокорригирующее и антиоксидантное действия цитофлавина в сочетании с сулодексидом. У 80% больных отмечалось достоверное увеличение показателей по сравнению к исходным данным за счет СД3+, СД4+, СД8+ клеток. Отмечалось, что в основной группе стабилизировалось содержание СД20+(В-лимфоцитов). При анализе сывороточных иммуноглобулинов класса *IgG*, *IgM* отмечается тенденция к нормализации. Сывороточные иммуноглобулины *IgG* были достоверно снижены, *aIgM* – повышены у 48,8% больных до лечения в обеих группах, что свидетельствует об активно протекающих гуморальных иммунологических процессах. Со стороны фагоцитарного звена иммунитета, по сравнению с контрольной, явно отмечается рост фагоцитарной активности нейтрофилов и фагоцитарного числа. С нормализацией иммунного статуса и позитивные сдвиги отмечены в клиническом течении болезни. Эндолимфатическое введение цитофлавина с сулодексидом в клинику позволило улучшить течение раннего послеоперационного периода у пациентов ОКН. Ежедневное эндолимфатическое введение препаратов в течение первых 5-6 суток после операции и устранения кишечной непроходимости оптимизировало результативность комплексной терапии, что нашло клинико-лабораторной подтверждение.

У пациентов температурная реакция укорачивалась на $1,6 \pm 0,6$ суток ($p=0,068$).

Оказалось, что на фоне такого рода терапии происходило быстрое – на $18,4 \pm 1,3$ ч ($p=0,056$) раньше, чем в контрольной группе, восстановление перистальтики кишечника. Важнейшим подтверждением ускоренного возобновления функционально-метаболического состояния кишечника явилось уменьшение в раннем послеоперационном периоде выраженности синдрома эндогенной интоксикации. Это определялось в значительном уменьшении в плазме крови на 1-е и 3-и сутки после операции уровня токсинов гидрофобной на 8,1 и 26,8% ($p=0,049$ и $p=0,038$), соответственно, и гидрофильной природы – на 10,1 – 36,1% ($p=0,042$ и $p=0,029$) соответственно. Клинико-лабораторными исследованиями, показано, что эффективность эндолимфатической терапии его способностью уменьшать интенсивность процесса перекисного окисления липидов. На организменном уровне это подтверждено существенным снижением в плазме крови уровня молекулярных продуктов липопероксидации. Так, уровень диеновых конъюгатов на 1-е и 3-и сутки после операции, по сравнению с группой сравнения, снижался на 13,8% и ($p=0,046$ и $p=0,030$) соответственно, триеновых конъюгатов – на 18,6 и 26,8% ($p=0,036$ и $p=0,034$) соответственно, ТБК-реагирующих продуктов – на 14,8 и 31,6% ($p=0,045$ и $p=0,039$) соответственно. На фоне эндолимфатической терапии зарегистрировано уменьшение гипоксии. Содержание молочной и пировиноградной кислот в плазме крови на 1-е и 3-и сутки уменьшалось на 8,7 и 13,6% ($p=0,058$ и $p=0,050$) и на 8,9 и 14,9% ($p=0,060$ и $p=0,046$) соответственно, индекс гипоксии снижался на 9,8 и 14,8% ($p=0,049$ и $p=0,037$) соответственно.

Заключение. Полученные клинические результаты показывают, что включение в комплексную терапию ОКН эндолимфатической лекарственной терапии позволяет оптимизировать течение раннего послеоперационного периода. По ходу лечения цитофлавином нами не было отмечено осложнения и непереносимости препарата. Послеоперационные осложнения уменьшились до 9,7%. Летальность основной группы снизилась до 5,7%, а время пребывания в стационаре уменьшилось на 3 койко-дня. Сравнительная характеристика 2-х клинических групп больных с ОКН показала, что эндолимфатическое введение цитофлавина и сулодексида к традиционной схеме лечения обеспечивает адекватную коррекцию иммунопатологических нарушений, эндогенной и экзогенной токсемии и способствует снижению количества осложнений, летальности и длительности пребывания на койке. Представленные в данной работе результаты исследований свидетельствуют о том, что цитофлавин является эффективным антигипоксантом. Эндолимфатическое введение вызывает значительное усиление интегральных реакций иммунной системы, таких как антителообразование и защита от инфекций.

Литература

1. Власов А.П., Трофимов В.А., Крылов В.Г. Системный липидный дистресс-синдром в хирургии. М.: Наука, 2009. С. 224.
2. Гринев М.В., Курьгин А.А., Ханевич М.Д. Острая кишечная непроходимость как проблема неотложной хирургии // Вест.хир. 1992. №5. С.130–138.
3. Добрица В.П., Ботерашвили Н.М., Добрица Е.В. Современные иммуномодуляторы для клинического применения. Руководство для врачей. СПб.: Политехника, 2001. С. 164–165.
4. Затевахин И.И., Магомедова Э.Г., Пашков Д.И. Рак толстой кишки, осложненный обтурационной кишечной непроходимостью // Вестник хирургической гастроэнтерологии. 2010. № 2. С. 30–34.

Библиографическая ссылка:

Магомедов М.М., Бациков Х.А. Оптимизация комплексного лечения острой кишечной непроходимости // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2015. №4. Публикация 2-2. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2015-4/5204.pdf> (дата обращения: 13.11.2015). DOI:10.12737/14920

5. Особенности формирования энтеро-энтероанастомоза в условиях перитонита / Зубрицкий В.Ф., Осипов И.С., Шадривова Е.В. [и др.] // Хирургия. 2009. № 12. С. 25–29.
6. Синдром кишечной недостаточности в абдоминальной хирургии / Ермолов А.С., Попова Т.С., Пахомова Г.В. [и др.]. М.: МедЭкспертПресс, 2005. С. 450.
7. Измайлов С.Г., Измайлов Г.А., Подушкина И.В. Лечение ран. Казань: Изд-во КГТУ, 2003. 292 с.
8. Карсонова М.И., Пинегин Б.В., Хаитов Р.М. Иммунокорректирующая терапия при хирургической инфекции // Анализ хирургической гепатологии. 1999. Том 4, №1. С. 88–96.
9. Магомедов М.М., Алигаджиев Д.М. Острая кишечная непроходимость. Махачкала, 2007. 260 с.
10. Сильманович Н.Н., Ярема В.И., Ткачев В.К., Ярема В.М. Хирургические методы иммунокоррекции // Хирург. 2007. №7. С. 28–37.
11. Стручков Ю.В., Сотников Д.Н., Курилов В.П. Коррекция энтеральной недостаточности при острой кишечной непроходимости // Медицинские науки. 2010. № 5. С. 29–34.
12. Bailey I.S. Laparoscopic management of acute small bowel obstruction // Br. J. Surg. 2008. № 1. P. 84–87.
13. Rauchfuss E. The immunomodulator GAJLAVIT - a new hope for cancer patients? // Achievements in science & technology of research in the black sea region. 2001. P. 46–48.
14. Schlag G., Redl H. Mediators of injury and inflammation // World. J. Surgery. 1996. V. 20, №4. P. 406–410.
15. Wilson P.G., Manji M., Neoptolemos J.P. Acute pancreatitis as a model of sepsis // J. Antimicrob. Chemother. 1998. V. 41. P. 51–63.
16. Wittman R.H. Intraabdominal infections. Introduction // World. J. Surgery. 1990. V. 14, №2. P. 145–147.
17. Wilson M.S. Natural history of adhesional small bowel obstruction: counting the cost // Br. J. Surg. 2008. №9. P. 85–94.

References

1. Vlasov AP, Trofimov VA, Krylov VG. Sistemy lipidnyy distress-sindrom v khirurgii. Moscow: Nauka; 2009. Russian.
2. Grinev MV, Kurygin AA, Khanevich MD. Ostraya kischechnaya neprokhodimost' kak problema neotlozhnoy khirurgii. Vest.khir. 1992;5:130-8. Russian.
3. Dobritsa VP, Boterashvili NM, Dobritsa EV. Sovremennye immunomodulyatory dlya klinicheskogo primeneniya. Rukovodstvo dlya vrachey. SPb.: Politekhnik; 2001. Russian.
4. Zatevakhin II, Magomedova EG, Pashkov DI. Rak tolstoy kishki, oslozhnennyy obturatsionnoy kischechnoy neprokhodimost'yu. Vestnik khirurgicheskoy gastroenterologii. 2010;2:30-4. Russian.
5. Zubritskiy VF, Osipov IS, Shadrivova EV, et al. Osobennosti formirovaniya entero-enteroanastomoza v usloviyakh peritonita. Khirurgiya. 2009;12:25-9. Russian.
6. Ermolov AS, Popova TS, Pakhomova GV, et al. Sindrom kischechnoy nedostatochnosti v abdominal'noy khirurgii. Moscow: MedEkspertPress; 2005. Russian.
7. Izmaylov SG, Izmaylov GA, Podushkina IV. Lechenie ran. Kazan': Izd-vo KGTU; 2003. Russian.
8. Karsonova MI, Pinegin BV, Khaitov RM. Immunokorregiruyushchaya terapiya pri khirurgicheskoy infektsii. Analizy khirurgicheskoy gepatologii. 1999;4(1):88-96. Russian.
9. Magomedov MM, Aligadzhiyev DM. Ostraya kischechnaya neprokhodimost'. Makhachkala; 2007. Russian.
10. Sil'manovich NN, Yarema VI, Tkachev VK, Yarema VM. Khirurgicheskie metody immunokorreksii. Khirurg. 2007;7:28-37. Russian.
11. Struchkov YuV, Sotnikov DN, Kurilov VP. Korrektsiya enteral'noy nedostatochnosti pri ostroy kischechnoy neprokhodimosti. Meditsinskie nauki. 2010;5:29-34. Russian.
12. Bailey IS. Laparoscopic management of acute small bowel obstruction. Br. J. Surg. 2008;1:84-7.
13. Rauchfuss E. The immunomodulator GAJLAVIT - a new hope for cancer patients? Achievements in science & technology of research in the black sea region; 2001.
14. Schlag G, Redl H. Mediators of injury and inflammation. World. J. Surgery. 1996;20(4):406-10.
15. Wilson PG, Manji M, Neoptolemos JP. Acute pancreatitis as a model of sepsis. J. Antimicrob. Chemother. 1998;41:51-63.
16. Wittman RH. Intraabdominal infections. Introduction. World. J. Surgery. 1990;14(2):145-7.
17. Wilson MS. Natural history of adhesional small bowel obstruction: counting the cost. Br. J. Surg. 2008;9:85-97.

Библиографическая ссылка:

Магомедов М.М., Бадиков Х.А. Оптимизация комплексного лечения острой кишечной непроходимости // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2015. №4. Публикация 2-2. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2015-4/5204.pdf> (дата обращения: 13.11.2015). DOI:10.12737/14920