

эндоваскулярному протезированию аневризмы брюшной аорты является наличие расширения аорты более 50 мм, что не отличается от показаний к открытому хирургическому лечению АБА. Выбор протеза для эндопротезирования зависит от анатомических особенностей аневризм.

В заключение следует отметить, что использование разработанного алгоритма предоперационного обследования и подготовки, грамотное выполнение вмешательства и адекватное лечение в послеоперационном периоде позволяют уменьшить число осложнений и обеспечить длительное функционирование имплантированного протеза. В отдаленном периоде больные после протезирования аневризмы по эндоваскулярной методике должны находиться под диспансерным наблюдением с регулярным обследованием и своевременной коррекцией возникающих осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белов Ю. В., Абугов С. А., Серебряков С. В. Сравнительная оценка хирургического и рентгенэндоваскулярного методов лечения аневризм инфраренального отдела аорты // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. – 2009. – № 5. – С. 38–43.
2. EVAR trial participants. Endovascular aneurysm repair versus open repair in patients with abdominal aortic aneurysm (EVAR trial 1): randomised controlled trial // Lancet. – 2005. – № 365. – P. 2179–2186.

3. Scott R. A., Wilson N. M., Ashton H. A., Kay D. N. Influence of screening on the incidence of ruptured abdominal aortic aneurysm: 5-year results of a randomised controlled study // Br. j. surg. – 1995. – № 82. – P. 1066–1070.

4. Lindholt J. S., Juul S., Fasting H., Henneberg E. W. Screening for abdominal aortic aneurysms: single centre randomized controlled trial // BMJ. – 2005. – № 330. – P. 750–753.

5. Norman P. E., Jamrozik K., Lawrence-Brown M. M., Le M. T., Spencer C. A., Tuohy R. J., et al. Population based randomized controlled trial on impact of screening on mortality from abdominal aortic aneurysm // BMJ. – 2004. – № 329. – P. 1259–1262. Multicentre aneurysm screening study group. The multicentre aneurysm screening study (MASS) into the effect of abdominal aortic aneurysm screening on mortality in men: a randomized controlled trial // The Lancet. – 2002. – № 360. – P. 1531–1539.

6. Pleumeekers H. J., Hoes A. W., van der Does E., van Urk H., de Jong P. T., Grobbee D. E. Aneurysms of the abdominal aorta in older adults. The Rotterdam Study // Am. j. epidemiol. – 1995. – № 142. – P. 1291–1299.

7. Singh K., Bona K. H., Jacobsen B. K., Bjork L., Solberg S. Prevalence and risk factors for abdominal aortic aneurysms in a population-based study: the Tromso Study // Am. j. epidemiol. – 2001. – № 154. – P. 236–244.

Поступила 14.02.2013

**В. А. ТАРАКАНОВ¹, А. Е. СТРЮКОВСКИЙ¹, М. А. АНОХИНА²,
А. Н. ЛУНЯКА¹, Е. Г. КОЛЕСНИКОВ¹, И. С. ЛЕВЧЕНКО²,
А. В. ПАЛЬЧИКОВ², А. В. ШАТОВ², И. Д. ПАНКРАТОВ¹**

КОРРЕКЦИЯ ДИСБИОЗА КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ЭКСТРЕННЫЕ ОПЕРАЦИИ НА ТОЛСТОЙ КИШКЕ И В АНОРЕКТАЛЬНОЙ ЗОНЕ

¹Кафедра хирургических болезней детского возраста

ГБОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России,
Россия, 350063, г. Краснодар, ул. Седина, 4. Тел. 8-961-828-17-95. E-mail: mara77777@yandex.ru;

²ГБУЗ «Детская краевая клиническая больница» МЗ КК,
Россия, 350063, г. Краснодар, ул. Постовая, 18

Реабилитация детей, перенесших экстренные операции на толстой и прямой кишке, является важной проблемой детской хирургии. Характер врожденной патологии, применение антибактериальных препаратов, гормональная терапия на различных этапах лечения в 100% случаев обуславливают развитие дисбиоза кишечника. Традиционные методы коррекции нарушений микробиоциноза толстой кишки не всегда достаточно эффективны. Применение фитотерапии в лечении данного контингента больных позволило сократить длительность коррекции дисбиотических нарушений микрофлоры толстой кишки в 1,5–2 раза по клиническим проявлениям, в 2 раза – по лабораторному контролю. Полученные результаты позволяют рекомендовать применение фитотерапии в реабилитации детей, перенесших операции на толстой кишке и в аноректальной зоне, для широкого клинического применения.

Ключевые слова: дети, дисбиоз, фитотерапия, болезнь Гиршпрунга.

**V. A. TARAKANOV¹, A. E. STRYUKOVSKY¹, M. A. ANOKHINA¹, A. N. LYNKYAKA¹,
E. G. KOLESNIKOV¹, I. S. LEVCHENKO², A. V. PALCHIKOV², A. V. SHATOV², I. D. PANKRATOV¹**

CORRECTION OF INTESTINAL DISBIOSIS IN CHILDREN, WHO UNDERWENT EMERGENCY
SURGERY ON THE COLON AND ANORECTAL ZONE

¹Department of surgical diseases of childhood

state budgetary institution of higher professional education «Kuban state medical university» Russian ministry of health,
Russia, 350063, Krasnodar, Sedin str., 4. Tel. 8-961-828-17-95. E-mail: mara77777@yandex.ru;

²state Institution of health «Children's regional clinical hospital» Russian ministry of health of Krasnodar region,
Russia, 350063, Krasnodar, Postovaya str., 18

Rehabilitation of children undergoing emergency surgery of the colon and rectum is an important issue of pediatric surgery. The nature of congenital abnormalities, the use of antibiotics, hormonal therapy at different stages of treatment in 100% of cases, causes the development of intestinal dysbiosis. Traditional methods of correction of microorganisms colon is not always effective enough. The use of herbal medicine in the treatment of these patients has reduced the duration of the correction of violations dysbiotic microflora of the colon is 1,5–2 times the clinical manifestations, 2 times for laboratory monitoring. These results allow us to recommend the use of herbal medicine in the rehabilitation of children who underwent surgery for colon and anorectal zone for widespread clinical use.

Key words: children, dysbiosis, herbal medicine, Hirschsprung's disease.

Введение

Реабилитация детей, перенесших экстренные операции на толстой и прямой кишке, является важной проблемой детской хирургии. Ее актуальность обусловлена широким распространением данной патологии – 1:4000–5000 новорожденных. У всех пациентов с агенезиями аноректальной области и болезнью Гиршпрунга отмечаются воспалительные изменения со стороны слизистой кишечника [5, 6]. Характер врожденной патологии, экстренные оперативные вмешательства, применение антибактериальных препаратов, гормональная терапия обуславливают развитие

положительных эффектов: противовоспалительный, вяжущий, репаративный, послабляющий (табл. 1).

К растительным противомикробным средствам не развивается резистентность патогенных микроорганизмов. Достаточная выраженность эффекта достигается сочетанием нескольких растений с разными БАВ. Поливалентность клинических эффектов фитопрепаратов позволяет снизить медикаментозную нагрузку на больного. В процессе лечения мы одновременно использовали комбинации растений с противомикробными, противовирусными, противопротозойными и фунгицидными действиями (табл. 2).

Таблица 1

Лечебные эффекты препаратов

Эффекты	Послабляющий	Противо-воспалительный	Вяжущий	Репаративный
Ежевика сизая, листья, настой	+	+	-	-
Горец птичий, трава, настой	-	+	+	+
Горец почечуйный, трава, настой	+	+	-	-
Иссоп лекарственный, трава, отвар	-	+	-	-
Журавельник цикутовый, трава, настой	-	+	+	-
Душица обыкновенная, листья, соцветия, настой	+	+	-	-
Ива белая или ветла, кора, настой	-	+	+	+
Дягиль лекарственный, корневище с корнями, настой	-	+	-	+
Гравилат речной, листья, трава, отвар	-	+	-	+
Донник лекарственный, трава, настой	+	-	-	+
Дуб, кора, отвар	-	+	+	-
Ольха серая, соплодия, отвар	-	+	+	-

дисбиоза кишечника в 100% случаев [2, 4]. Традиционные методы коррекции нарушений микробиоциноза толстой кишки не всегда достаточно эффективны [1, 3].

Методика исследования

Биологически активные вещества (БАВ) лекарственных растений в своем большинстве являются кишечными эубиотиками. Это их главное преимущество перед естественными и синтетическими противомикробными препаратами. Комплекс БАВ каждого растения обеспечивает ряд важных дополнительных

Подбор фитопрепаратов осуществлялся в зависимости от вида дисбиоза кишечника. Видовой и количественный составы микрофлоры толстой кишки определялись по методике Н. В. Литвак.

Результаты исследования

Располагаем опытом лечения 245 детей в возрасте от 2 месяцев до 12 лет: с болезнью Гиршпрунга – 106 человек, различными анатомическими вариантами аноректальных пороков развития – 139 человек. Всем пациентам было закончено хирургическое

Микробицидные свойства фитопрепаратов

Эффекты	Противо-микробный	Противо-вирусный	Противо-протозойный	Фунгицидный
Алоэ древовидное, листья, сок	+	-	+	-
Исландский мох, слоевища, отвар	+	-	+	+
Календула лекарственная, цветки, настой	+	-	+	-
Лопух большой, корни, отвар	+	-	+	-
Мать-и-мачеха, листья, настой	+	+	-	-
Мелисса лекарственная, листья, настой	+	+	-	-
Можжевельник обыкновенный, плоды, настой	+	+	-	-
Мята перечная, листья, настой	+	-	-	+
Ольха серая, соплодия, отвар	+	-	+	+
Пижма обыкновенная, трава, настой	+	+	+	-
Полынь обыкновенная, трава, настой, настойка	+	+	+	-
Ромашка аптечная, цветки, настой	+	+	-	+
Тимьян обыкновенный, трава, настой	+	+	+	+
Хмель обыкновенный, соплодия, настой	+	-	+	+
Шалфей лекарственный, листья, настой	+	-	+	+
Эвкалипт шариковый, листья, настой	+	+	+	+

лечение, которое выполнялось по экстренным или экстренно-отсроченным показаниям. В послеоперационном периоде дисбиоз кишечника диагностирован у всех 245 больных, что составило 100% наблюдений. В зависимости от методов лечения нарушений колонизационной резистентности микрофлоры толстой кишки из них были сформированы 2 группы, идентичные по возрастному-половому составу и нозологическим формам.

Контрольную группу составили 109 больных: 44 ребенка с болезнью Гиршпрунга и 65 детей с аноректальными агенезиями. Коррекция дисбиоза кишечника в этой группе проводилась по методике тотальной деконтаминации с последующим заселением желудочно-кишечного тракта сапрофитной микрофлорой в сочетании с проведением ферментотерапии, рационального вскармливания.

Основную группу составили 136 детей: 62 пациента с болезнью Гиршпрунга и 74 – с пороками аноректальной зоны. В этой группе восстановление колонизационной резистентности толстой кишки проводилось по методике селективной деконтаминации. Последняя использовалась в сочетании с фитотерапией, комплексной витаминотерапией, ферментотерапией и адаптированной диетой.

В состав фитосборов включались препараты с противовоспалительным, вяжущим и репаративным эффектами. На первом этапе лечения использовались комбинации фитопрепаратов исключительно с противовоспалительным и микробицидным действием. На втором этапе коррекции дисбиоза применялись комбинации фитосборов с противовоспалительным и бактерицидным действием в сочетании с вяжущим или послабляющим эффектом в зависимости от клиники синдрома «раздраженной» кишки. На третьем этапе восстановления микробиоценоза толстой кишки к основной схеме добавлялись фито-

препараты с репаративным эффектом. В дальнейшем фитотерапия проводилась по индивидуальным показаниям, в зависимости от клинико-лабораторных данных.

Критериями эффективности предложенной схемы лечения были выбраны: длительность коррекции дисбиоза микрофлоры толстой кишки, которая оценивалась клинически и лабораторно, количество курсов лечения. При сравнении клинико-лабораторных и статистических результатов лечения дисбиоза кишечника в исследуемых группах были получены следующие результаты: нормализация клинических признаков дисбиоза кишечника наступала в течение 11–12 месяцев в основной группе, а в контрольной – через 18–24 месяца. Лабораторные признаки дисбиоза микрофлоры толстой кишки купировались в основной группе через 14–15 месяцев, а в контрольной группе – через 28–32 месяца. Полноценная коррекция дисбиоза кишечника в основной группе потребовала 6–8 курсов лечения, а в контрольной – 9–11 курсов.

Обсуждение

Применение фитотерапии в лечении данного контингента больных позволило сократить длительность коррекции дисбиотических нарушений микрофлоры толстой кишки в 1,5–2 раза по клиническим проявлениям, в 2 раза – по лабораторному контролю. Полученные результаты позволяют рекомендовать применение фитотерапии в реабилитации детей, перенесших операции на толстой кишке и в аноректальной зоне, для широкого клинического применения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аюпов И. Э. Важнейшие отечественные лекарственные растения и их применение. – Ташкент, 1987.

2. Бондаренко В. М., Мацулевич Т. В. Дисбактериоз кишечника как клинично-лабораторный синдром: современное состояние проблемы: Руководство для врачей. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.

3. Кулиев И. Б. Значимость эубиотиков в комплексном лечении болезни Гиршпрунга / И. Б. Кулиев, Р. Ш. Полухов, Л. О. Зейниев // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии, реаниматологии. – 2011. – Приложение. – С. 52.

4. Митрохин С. Д. Дисбактериоз: современный взгляд на проблему / Гастроэнтерология. – 2000. – Т. 2. № 5. – С. 7–15.

5. Шендеров Б. А. Функциональное питание и пробиотики: микробиологические аспекты / Б. А. Шендеров, М. А. Манвелова. – М.: Медицина, 1997.

6. Шумов Н. Д. Характеристика микрофлоры толстой кишки у детей с болезнью Гиршпрунга / Н. Д. Шумов, В. Э. Зыкин, В. В. Шапкин, Н. А. Синицына // Клиническая хирургия. – 1986. – № 6. – С. 26–27.

Поступила 15.02.2013

О. А. ТЕРЕЩЕНКО, В. И. СЕРГИЕНКО, Э. А. ПЕТРОСЯН

МОДЕЛИРОВАНИЕ МОЛЕКУЛЯРНЫХ МЕХАНИЗМОВ ФАГОЦИТОЗА НЕЙТРОФИЛОВ НА ПРИНЦИПАХ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОГО ОКИСЛЕНИЯ В БОРЬБЕ С АБДОМИНАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

*Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии
ГБОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России,
Россия, 350063, г. Краснодар, ул. Седина, 4. E-mail: superego_ksmu@mail.ru*

В опытах *in vitro* изучали редокс-потенциал неорганических и органических сред, подвергнутых воздействию различных концентраций натрия гипохлорита. В ходе исследования при добавлении натрия гипохлорита происходило увеличение редокс-потенциала изучаемых сред, что свидетельствует о повышении резистентности организма относительно сапрофитных анаэробов. При исследовании хемилюминесценции нейтрофилов после воздействия на них различных концентраций натрия гипохлорита было отмечено, что 0,03%-ный раствор вызывает наиболее интенсивную вспышку хемилюминесценции, которая к 18-й мин достигает своих максимальных значений, в то время как при использовании 0,06%-ного раствора происходит тушение хемилюминесценции. Полученные результаты свидетельствуют о том, что стимуляция нейтрофилов низкими концентрациями натрия гипохлорита способствует максимальному выбросу активных форм кислорода, инициируя пероксидацию биологических мембран, которая и определяет антимикробный эффект нейтрофильных лейкоцитов.

Ключевые слова: нейтрофильные лейкоциты, натрия гипохлорит, редокс-потенциал, хемилюминесценция, абдоминальная инфекция.

O. A. TERESCHENKO, V. I. SERGIENKO, E. A. PETROSYAN

SIMULATING THE MOLECULAR MECHANISMS OF NEUTROPHILS PHAGOCYTOSIS ON PRINCIPLES OF ELECTROCHEMICAL OXIDATION IN FIGHTING WITH ABDOMINAL INFECTION

*Chair of operative surgery and topographical anatomy Kuban state medical university,
Russia, 350063, Krasnodar, Sedin str., 4. E-mail: superego_ksmu@mail.ru*

In *in vitro* experiments examined the redox potential of the inorganic and organic media, which were exposed to different concentrations of sodium hypochlorite. In the study, adding sodium hypochlorite followed by an increase of redox potential of the studied media, that indicates an increase in resistance of the body relative to the saprophytic anaerobes. In the study of the chemiluminescence of neutrophils after exposure to different concentrations of sodium hypochlorite, it was noted that the 0,03% solution causes the most intense flash of chemiluminescence, which at 18 minutes reaches its maximum value, at the time, as using 0,06% solution chemiluminescence is fading. The results indicate that stimulation of neutrophils with low concentrations of sodium hypochlorite promotes the maximum release of reactive oxygen species, triggering peroxidation of biological membranes, which determines the primary mechanism of phagocytosis of bacterial cells.

Key words: neutrophils, sodium hypochlorite, redox potential, chemiluminescence, abdominal infection.

Введение

Увеличение числа больных с инфекционно-септическими заболеваниями в абдоминальной хирургии обуславливают поиски объективных критериев характера течения, эффективности лечения и прогноза заболевания [17]. Важнейшим условием генерализации абдоминальной инфекции является функциональная недостаточность защитных систем организма [7]. В этом

отношении значительный интерес представляют нейтрофильные лейкоциты (НЛ), ответственные за одну из сторон иммунной защиты – фагоцитоз. Охарактеризованный в свое время как «первая линия обороны» врожденный иммунитет формирует системную воспалительную реакцию [2, 8], при стимуляции которой происходит метаболический взрыв с участием «миелопероксидазно-Н₂O₂-хлоридной системы» и продуцированием супероксидного