

УДК 616.381–002:616.34–002–008.64–089.882

КОРРЕКЦИЯ СИНДРОМА ЭНТЕРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ ПРИ РАЗЛИТОМ ПЕРИТОНИТЕ

И. В. Иоффе, В. В. Лесной

ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

CORRECTION OF ENTERAL INSUFFICIENCY SYNDROME IN PATIENTS, SUFFERING DIFFUSE PERITONITIS

I. V. Ioffe, V. V. Lesnoy

Lugansk State Medical University

Одними из наиболее важных элементов комплексного лечения распространенного перитонита являются устранение причины его возникновения и эффективная санация брюшной полости [1 – 3]. В настоящее время существуют различные методы обработки брюшины, предусматривающие использование ультразвуковых технологий, лазерного облучения, озонотерапии, электроимпульсного воздействия и др. [4, 5]. Применение этих методов способствуют значительному повышению эффективности лечения, однако некоторые вопросы, касающиеся санации брюшной полости и уменьшения уровня бактериальной обсемененности брюшины, не решены. В некоторых ситуациях невозможно во время однократной интраоперационной санации полностью удалить патогенную микрофлору [6].

По данным литературы, в странах ЕС от инфекций, обусловленных микроорганизмами, имеющими множественную лекарственную устойчивость, умирают более 25 000 пациентов в год. Представители объединенной рабочей группы Европейского центра по контролю и профилактике заболеваний (European Centre for Disease Prevention and Control — ECDC) и Европейского агентства по оценке лекарственных средств (European Agency for the Evaluation of Medicinal Products — EMEA) особо отметили, что в 70 —

Реферат

Проанализированы результаты лечения 65 больных по поводу разлитого перитонита. Для санации брюшной полости и деконтаминации кишечника использовали адаптированные селективные полибактериофаги (полибактериофаг поливалентный, интести—бактериофаг, колипротейный). Оценивали состояние брюшной полости при программированной релапаротомии; проводили бактериологическое исследование отделяемого по назоинтестинальному зонду, перитонеального экссудата; по данным ультразвукового исследования (УЗИ) оценивали восстановление моторно—эвакуаторной функции кишечника. Применение предложенной методики способствовало более раннему восстановлению моторной, барьерной функций кишечника, устранению синдрома энтеральной недостаточности (СЭН).

Ключевые слова: разлитой перитонит; синдром энтеральной недостаточности; бактериофаг; релапаротомия.

Abstract

The results of treatment of 65 patients, suffering diffuse peritonitis, were analyzed. For the abdominal cavity sanitation and intestinal decontamination the adopted selective bacteriophages (polyvalent pyobacteriophage, intesti—bacteriophage, and the coliproteus one) were applied. The abdominal cavity state was estimated while doing a programmed relaparotomy. Bacteriologic investigation of exudate, excreted along nasointestinal probe, and of peritoneal exudate was conducted. The intestinal motor—evacuation function restoration was estimated in accordance to data of ultrasonographic investigation. Application of the procedure proposed have promoted earlier restoration of intestinal motor and the barrier functions, and elimination of enteral insufficiency syndrome.

Key words: diffuse peritonitis; syndrome of enteral insufficiency; bacteriophage; relaparotomy.

90—е годы прошлого века не был открыт ни один новый класс антибиотиков, лишь в 2000—е годы появились препараты классов циклических липопептидов и оксазолидинонов [7].

В связи с уменьшением эффективности антибактериальной терапии, образованием устойчивых к большинству известных антибиотиков штаммов микроорганизмов, появились сообщения об успешном применении бактериофагов для ле-

чения гнойных, ожоговых ран, урогенитальных инфекций и других заболеваний.

Цель исследования: обосновать целесообразность применения адаптированных бактериофагов для коррекции СЭН у больных при разлитом перитоните.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проанализированы результаты лечения 65 больных, оперирован-

ных в хирургических отделениях больниц Луганской области в период 2013 — 2015 гг. по поводу разлитого перитонита. Для сравнительного анализа больные распределены на 2 группы: у 33 больных (основная группа) проводили комплексное лечение перитонита полукрытым методом с применением программированной этапной санации. Применяли разработанную в клинике методику: после выполнения основного этапа операции и санации брюшной полости с применением осмо—сбалансированных растворов, в брюшную полость вводили 200 мл поливалентного пиобактериофага и накладывали закрытую лапаростомию. После операции в целях селективной деконтаминации кишечника после санации назоинтестинального зонда изотоническим раствором натрия хлорида вводили 200 мл бактериофага, экспозиция 30 мин. Для кишечного лаважа применяли следующие бактериофаги: секстафаг (пиобактериофаг поливалентный), интести—бактериофаг, колипротейный. По истечении этого периода интестинальное дренирование осуществляли пассивно. Такие манипуляции проводили че-

рез каждые 6 ч в течение всего периода нахождения интестинального зонда и при повторной лапаротомии. Интестинальный зонд удаляли, лапаротомную рану закрывали при достоверном уменьшении тяжести эндогенной интоксикации, что оценивали с использованием коэффициента энтеральной недостаточности.

У 32 больных (контрольная группа) лечение проводили в соответствии с общепринятыми стандартами (назоинтестинальная интубация, санация и дренирование брюшной полости, фракционный кишечный лаваж, селективная деконтаминация кишечника с применением физиологического раствора глюкозы, программная релапаротомия с использованием для перитонеального лаважа декасана).

Группы существенно не различались по клиническим показателям (пол, возраст, общее состояние больных). Анализировали такие критерии: состояние брюшной полости при последующей программированной релапаротомии; данные бактериологического исследования отделяемого по назоинтестинальному зонду, перитонеального

экссудата; восстановление моторно—эвакуаторной функции кишечника по данным УЗИ.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Во время программированной релапаротомии в основной группе после второй манипуляции отмечали положительную динамику течения воспалительного процесса в брюшной полости у 31 пациента; в контрольной группе у 17 больных сохранялся серозно—гнойный или гнойно—фибринозный экссудат, особенно в отлогах местах, налет плотного фибрина, что было источником последующих внутрибрюшных осложнений (табл. 1).

Необходимость проведения программированной релапаротомии на основании балльной шкалы оценки тяжести СЭН подтверждена интраоперационными находками в брюшной полости. Хотя в целом у большинства больных наблюдали положительную динамику изменений в брюшной полости, в частности, выраженности воспалительного процесса, уменьшение расширенных петель кишечника, появление спонтанной перистальтической волны, однако у 11 больных в полости таза сохранялись остатки некротизированных тканей, у 6 — обнаружено формирование межпетельных, пристеночных абсцессов, у 7 — гнойные наложения вокруг лигатур, у 2 — петли кишечника создавали ангуляцию, у 26 — в пространстве между брюшной стенкой, петлями кишечника и дренажами выявлены большие скопления гнойно—фибринозной массы, причем у некоторых из них — по 2 — 3 очага на разном уровне брюшной полости, у одного больного выявлена деструкция тонкой кишки, выполнена резекция измененного участка, у 3 — частичный некроз большого сальника, у одной больной — некроз двух сальниковых отростков.

После операции определяли количество и характер отделяемого кишечника по назоинтестинальному зонду.

В 1—е сутки после операции по зонду у больных основной и кон-

Таблица 1. Изменения в брюшной полости при проведении программированной релапаротомии

Изменения	Число наблюдений в группах после релапаротомии			
	Основной		Контрольной	
	1-й	2-й	1-й	2-й
Формирование межпетельных абсцессов	6	—	10	7
Распространение экссудата				
таз	7	2	9	7
нижний этаж	6	1	7	7
верхний этаж	4	—	4	3
Остатки некротизированных тканей	10	1	14	10
Гнойные наложения	7	1	9	8
Ангуляция петель кишечника	2	—	4	3
Деструкция органов	—	—	3	—

Таблица 2. Объем отделяемого кишечника

Сроки после операции, сутки	Объем отделяемого, мл в группах	
	основной	контрольной
1-е	1300 — 1600	1300 — 1600
2-е	600 — 800	1000 — 1500
3-и	150 — 200	800 — 1000
4-е	50 — 80	600 — 800
5-е	50	400 — 600

трольной групп выделялось 1300 — 1600 мл застойного содержимого кишечника с неприятным запахом. На 2 — 3-и сутки количество отделяемого у больных основной группы значительно уменьшалось, оно становилось прозрачнее, исчезал запах; в контрольной группе такие изменения выявляли на 4 — 5-е сутки (табл. 2).

Для оценки эффективности литического действия бактериофагов при остром разлитом перитоните проведено сравнительное изучение микробного пейзажа экссудата брюшной полости и отделяемого по назоинтестинальному зонду.

Исходный уровень бактериальной контаминации у больных основной и контрольной групп был одинаковым. В содержимом тонкого кишечника и экссудате брюшной полости выявляли одни и те же виды микроорганизмов. Однородность выделенных культур свидетельствовала о бактериальной транслокации. Микробный пейзаж экссудата у большинства больных представлен ассоциациями аэробно—анаэроб-

ных возбудителей и соответствовал таковому в содержимом органа, перфорация (воспаление) которого являлась причиной возникновения перитонита. В содержимом тонкого кишечника определяли как типичные представители микрофлоры этой экологической ниши (стафилококки, стрептококки, энтерококки, аэробные бациллы), так и микроорганизмы, составляющие фекальную микрофлору (клебсиеллы, клостридии, бактероиды).

Включение в комплекс лечебных мероприятий кишечного лаваж с бактериофагами оказалось эффективным во всех наблюдениях. При сопоставлении данных клинико—лабораторных исследований установлено, что у больных основной группы течение послеоперационного периода практически не сопровождалось вздутием живота. К концу 1-х суток лечения восстановилась перистальтика кишечника. На 3-и сутки дебит отделяемого из зонда уменьшился до 0,2 — 0,4 л. В среднем на 1 — 2 сут раньше восстановилась функция кишечника по

сравнению с таковой у больных контрольной группы.

При этом от 1-х до 4-х суток по данным УЗИ у больных основной группы отмечали положительную динамику: уменьшение диаметра тонкой кишки, исчезновение отека, появление складчатости, нормализацию размеров.

Таким образом, при этапном лечении острого разлитого перитонита с каждой последующей манипуляцией происходит смещение микробного пейзажа перитонеального экссудата в сторону ассоциаций микроорганизмов и замещения внебольничных штаммов антибиотикорезистентными госпитальными. При назначении эмпирической антибактериальной терапии необходимо учитывать не только происхождение распространенного перитонита, но и планируемый метод ведения больного. При использовании комбинированных адаптированных бактериофагов возникновение резистентных штаммов микроорганизмов не наблюдали.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белобородов В. А. Современные принципы и перспективы хирургии тяжелых форм перитонита / В. А. Белобородов, Р. Н. Борисов // Сиб. Медицина. — 2008. — № 3. — С. 3 — 7.
2. Бондарев Р. В. Сравнительные результаты лечения больных острым разлитым перитонитом при использовании методов хирургической детоксикации / Р. В. Бондарев, В. И. Бондарев // Укр. журн. хірургії. — 2008. — № 2. — С. 73 — 77.
3. Гостищев В. К. Перитонит / В. К. Гостищев, В. П. Сажин, А. Л. Авдовенко. — М.: ГЕОТАР Мед, 2002. — 240 с.
4. Абдоминальная хирургическая инфекция: современное состояние и ближайшее будущее в решении актуальной клинической проблемы / И. А. Ерюхин, С. Ф. Багненко, Е. Г. Григорьев [и др.] // Инфекции в хирургии. — 2007. — Т. 5, № 1. — С. 6 — 12.
5. Савельев В. С. Перитонит / В. С. Савельев, Б. Р. Гельфанд, М. И. Филимонов. — М.: Литтерра, 2006. — 112 с.
6. Савельев В. С. Абдоминальный сепсис у хирургических больных: клиническая характеристика и прогноз / В. С. Савельев, В. А. Гологорский, Е. Б. Гельфанд // Анналы хирургии. — 2000. — № 6. — С. 11 — 18.
7. Антимикробная профилактика перитонита / С. В. Яковлев, Е. Б. Козлов, С. В. Гельфанд [и др.] // Инфекции в хирургии. — 2007. — Т. 5, № 4. — С. 10 — 14.

