

ных -1b (80%). Противовирусную терапию получали до пересадки 2 человека, у обоих лиц курс лечения стандартной двойной терапией пегилированными интерферонами с рибавирином оказался безуспешным. Трём пациентам (60%) лечение не проведено в до-трансплантационном периоде в связи с поздним диагностированием болезни и наличием противопоказаний к терапии к моменту установления клинического диагноза. Целью противовирусной терапии в до-трансплантационном периоде является снижение вирусной нагрузки. Возможность проведения противовирусной терапии пациентам до ТП определяется степенью компенсации функции печени и решается в индивидуальном порядке.

Операция у 80% пациентов проходила в Федеральном медицинском биофизическом центре им. А.И. Бурназяна, одного пациента прооперировали в ГБУ РС (Я) РБ№1. Послеоперационный период прошёл без осложнений. Состояние доноров печени во всех случаях удовлетворительное.

В послеоперационном периоде в анализах средний уровень АЛТ составлял 48,3 д/л, АСТ – 44,6 ед/л, альбумин – 34 г/л, общий билирубин – 28,7 мкмоль/л, в общем анализе крови лейкоцитов –  $4,0 \times 10^9$ /л, гемоглобин – 122 г/л, тромбоцитов –  $184,0 \times 10^9$ /л.

Летальность составила 20%, смерть наступила у одной больной в сроке более чем через год после пересадки печени вследствие прогрессирования гепатоцеллюлярной карциномы, были диагностированы отдаленные метастазы в костной системе.

Все больные получают иммуносупрессивную и патогенетическую терапию. Противовирусную терапию (пегилированный интерферон с рибавирином) в настоящее время получает один пациент с ХГС, 3 генотипа HCV и в настоящее время находится на 20-й неделе терапии, РНК-ВГС в крови не обнаруживается, но в анализах наблюдается выраженная лейкопения ( $0,93 \times 10^9$ ) и анемия (89 г/л), корригируемые постоянным приемом мирцеры (50 мкг 1 раз в 2 недели) и нейпогена (30 млн ЕД 3 раза в неделю). Двое больных готовятся к противовирусной терапии, при этом большие надежды возлагаются на безинтерфероновую противовирусную терапию.

По данным организации UNOS (организации в США, контролирующей ЛО, вопросы забора и распределения органов и ведущей статистику), на 2000 год около 1/3 ТП в мире выполнено по поводу ЦП HCV-этиологии. При этом наиболее благоприятные результаты достигаются в случае исходного отсутствия репликации вируса у больного, в посттрансплантационный период вирусный гепатит С развивается примерно у 90%, однако для развития цирроза печени в трансплантированной печени необходимо достаточно длительное время, в течение которого пациент полностью социально адаптирован и неинвалидизирован [Berenguer M., 2001; Berenguer M., 2000; Everson G.T., 2002].

Полученные данные свидетельствуют о улучшении состояния больных, перенесших трансплантацию печени. Однако, есть данные, что у 23% пациентов в течении 3-х лет после ТП развивается цирроз печеночного трансплантата. Примерно 40% пациентов после трансплантации печени могут стать кандидатами для раннего начала противовирусной терапии (отсутствие цитопении). Комбинированная терапия пегилированными ИФ с рибавирином позволяет добиться устойчивого вирусологического ответа в 9-39% случаев, при этом лучшие результаты отмечены при 2 и 3 генотипах HCV [Игнатова Т.М., 2007; Maffero J.A., 2005].

#### Вывод

Увеличение охвата диспансеризацией больных острыми и хроническими вирусными гепатитами В, С, D, носителей вируса гепатита В не менее 90%, в том числе с внедрением ранних методов диагностики цирроза и рака печени вирусной этиологии, грамотный отбор лиц, нуждающихся в противовирусной терапии и оказание медицинской помощи данной группе лиц, в том числе высокотехнологичной, будет способствовать снижению числа больных первичным раком печени в РС (Я).

Прогрессирующее течение хронических вирусных гепатитов с формированием неблагоприятных исходов (цирроз, рак), несмотря на поддерживающую терапию, является показанием к включению пациента в лист ожидания трансплантации печени. Пересадка родственной печени от доноров является оптимальным методом лечения больных с вирусным гепатитом С с исходом в цирроз и рак печени. В ведении пациентов с хроническим вирусным гепатитом С, необходимо назначение противовирусной терапии для снижения риска прогрессирования болезни до и после операции. Альтернативным методом терапии будет являться на сегодняшний день безинтерфероновая противовирусная терапия.

#### КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ И ДЕТЕРМИНАНТОВ ЛЕТАЛЬНОГО ИСХОДА НОЗОКОМИАЛЬНОЙ ИНТРААБДОМИНАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ

Бадагуев Д.И., Матвеев А.С., Семенов Д.Н.

*Медицинский институт Северо-Восточного федерального  
университета имени М.К. Аммосова, Якутск,  
e-mail: 89142714810@mail.ru*

Одним из грозных осложнений раннего послеоперационного периода при экстренной хирургической абдоминальной патологии является нозокомиальная интраабдоминальная инфекция (НИАИ), частота которой увеличилась до 47% [1, 4, 5, 6]. Её развитие усугубляет течение болезни, удлиняет сроки нахождения больного в стационаре, ухудшает прогноз и увеличивает стоимость лечения [2, 3, 7].

**Цель исследований:** определение факторов риска развития и детерминантов летального исхода у больных с нозокомиальными интраабдоминальными инфекционными осложнениями в условиях экстренной абдоминальной хирургии.

#### Материалы и методы

Статистическая обработка материала произведена в среде Windows 2007 с использованием программ «Excel 7.0.» и «Biostat». Для характеристики зависимостей параметров использованы метод унивариантного анализа, а также многофакторный корреляционный статистический анализ Браве-Пирсона.

#### Результаты и их обсуждение

В ходе многофакторного анализа мы сравнивали частоту выявления больных-носителей того или иного признака в группах пациентов с развившейся НИАИ и без осложнения.

В качестве основных признаков выбраны тяжесть состояния больных по шкалам APACHE II и SOFA, длительность лечения в ОАРИТ, количество релапаротомий и возраст больного.

В качестве группы сравнения выбран 241 больной с воспалительно-деструктивной патологией органов брюшной полости без НИАИ, которые также лечились в условиях ОАРИТ. По достоверности различий (р) делали вывод о влиянии признака на частоту развития НИАИ.

В группе больных, у которых была диагностирована НИАИ, исходная тяжесть состояния по АРАСНЕ II составила более 20 баллов, что было статистически достоверно выше, чем исходная тяжесть состояния в группе больных без этого осложнения. Проведение корреляционного анализа показало среднюю степень зависимости риска развития от тяжести состояния по шкалам АРАСНЕ II ( $r=0,69$ ,  $p<0,01$ ), SOFA ( $r=0,45$ ;  $p<0,05$ ) и длительности нахождения в ОРИТ ( $r=0,64$ ;  $p<0,01$ ). Высокий риск развития НИАИ выявлен у больных старшего возраста, особенно у больных в возрасте старше 70 лет ( $r=0,77$ ;  $p<0,01$ ). Анализ взаимосвязи риска развития НИАИ от количества оперативных вмешательств показал ее высокую зависимость ( $r=0,81$ ;  $p<0,01$ ).

Кроме оценки клинических факторов проведена оценка роли эмпирического этапа антибактериальной терапии, как фактора риска развития НИАИ. Для этого применен метод унивариантного статистического анализа который показал, что развитие НИАИ и неадекватная стартовая антибиотикотерапия имеет высокую зависимость ( $p<0,01$ ; OR-5,3; 95% ДИ – 2,44 – 11,5).

#### Вывод

Таким образом, определены основные факторы риска развития нозокомиальной интраабдоминальной инфекции из которых наиболее существенными являются тяжесть состояния больного по шкале АРАСНЕ II  $>20$  баллов ( $r=0,69$ ;  $p<0,01$ ), длительность пребывания больного в условиях ОАРИТ ( $r=0,64$ ;  $p<0,01$ ), возраст пациента старше 70 лет ( $r=0,77$ ;  $p<0,01$ ) и количество релапаротомии более 3-х раз ( $r=0,81$ ;  $p<0,01$ ).

#### Список литературы

1. Гаврильев С.Н., Матвеев А.С., Потапов А.Ф., Игнатьев В.Г., Голубев А.М., Мороз В.В., Решетняк В.И., Шамаева С.Х. Клиническая и бактериологическая оценка эффективности антибактериальной терапии у больных с нозокомиальной абдоминальной инфекцией в отделении реанимации и интенсивной терапии // Якутский медицинский журнал. – 2011. – № 4. – С. 45-48.
2. Гаврильев С.Н., Игнатьев В.Г., Михайлова В.М., Матвеев А.С., Потапов А.Ф., Дягилева Т.С., Семенов Д.Н., Алиев А.В. Лечение распространенного перитонита методом программированных релапаротомий с интраоперационным прогнозированием // Black Sea Scientific Journal of Academic Research. – Vol. 16. – Iss 09. – P. 72-76.
3. Потапов А.Ф., Матвеев А.С. Нозокомиальная интраабдоминальная инфекция: состояние проблемы и современная стратегия антимикробной терапии // Якутский медицинский журнал. – 2009. – № 3. – С. 122-127.
4. Потапов А.Ф., Матвеев А.С., Голубев А.М. Хирургическая абдоминальная инфекция: состояние проблемы и современная стратегия антибактериальной терапии: монография. – Якутск: Издательско-полиграфический комплекс СВФУ, 2011. – 121 с.
5. Caricato A., Montini L., Bello G., Michetti V., Maviglia R., et al. Risk factors and outcome of Acinetobacter baumannii infection in severe trauma patients // Intensive Care Med. – 2009. – №35(11). – P. 1964-1969.
6. Carnicer-Pont D., Bailey K.A., Mason B.W., Walker A.M., Evans M.R., Salmon R.L. Risk factors for hospital-acquired methicillin-resistant Staphylococcus aureus bacteremia: A case-control study // Epidemiol. Infect. – 2006. – №134(6). – P. 1167-1173.
7. Wang C.Y., Jering J.S., Cheng K.Y. et al. Pandrug-resistant Pseudomonas aeruginosa among hospitalized patients: clinical features, risk-factors and outcomes // Clin. Microbiol. Infect. – 2006. – №12. – P. 63-68.

#### АНАЛИЗ МИКРОФЛОРЫ, ВЫДЕЛЕННЫЕ ИЗ ОБЪЕКТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТДЕЛЕНИЯ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

<sup>1</sup>Ким Е.В., <sup>2</sup>Ялынская Т.В., <sup>2</sup>Матвеев А.С., <sup>2</sup>Семенов Д.Н.

<sup>1</sup>Институт психологии Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, Якутск

<sup>2</sup>Медицинский институт Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова, Якутск, e-mail: 89142714810@mail.ru

Распространение нозокомиальной флоры зависит от сложного сочетания факторов, присущих хозяину,

возбудителю и внешней среде [1]. В оценке роли внешней среды в возникновении нозокомиальных инфекций (НИ) важно различить резервуар и источник возбудителя инфекции. Резервуар определяется как место, где микроорганизм поддерживает свое присутствие, метаболизирует и воспроизводится [2]. Резервуаром для грамположительных бактерий обычно является человеческий организм, в то время как для грамотрицательных бактерий таковым может оказаться как человек, так и животные или неживой объект. Источник – это место, из которого инфекционный агент переходит на хозяина путем прямого или непрямого контакта. Источниками внутрибольничных инфекций считают все предметы больничной обстановки, а также больные и больничный персонал.

Возбудители могут распространяться из неосушенного резервуара внешней среды по воздуху, обычными путями трансмиссии, контактно или через насекомых-переносчиков. Все, что относится к внешней среде, за исключением мест, где поддерживается состояние стерильности, несет на себе или в себе возбудителей заболеваний.

Данные отечественных и зарубежных авторов свидетельствуют о большой обсемененности больничной среды, предметов ухода и оборудования условно-патогенными микроорганизмами (УПМ), которые обладают устойчивостью одновременно к антибактериальным препаратам и дезинфицирующим средствам [1, 3, 4, 5].

**Цель исследования:** оценить санитарно-гигиеническое состояние среды отделения реанимации и интенсивной терапии для выявления причинно-следственных связей распространения нозокомиальной инфекции;

Изучить структуру нозокомиальной инфекции отделения реанимации и интенсивной терапии, ее фенотипические признаки по резистентности к антибактериальным препаратам;

Изучить видовой состав нозокомиальной флоры в условиях ОРИТ, её фенотипические признаки, чувствительность к дезинфектантам и выявить причинно-следственных связи развития НИ.

#### Материал и методы исследования

Проведено микробиологическое исследование 1981 смывов, взятых с окружающей среды отделения реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) экстренного многопрофильного стационара Республики Саха (Якутия) за период с 2012-2014 гг.

Определение антимикробной активности действия дезинфектантов проводили с помощью стандартной оперативной процедуры (Гудкова Е.И., 1988; Стандарты оперативной процедуры, 2000).

Идентификацию выделенных условно-патогенных микроорганизмов проводили классическими методами (Bergey, 1994), с помощью стандартных тест-систем «ENTEROtest – 1,2» («LACHEMA», Чехия). Оценки антибиотикочувствительности осуществляли диско-диффузионным методом на плотной питательной среде с использованием стандартных дисков с противомикробными препаратами – Ампициллином (AMP), Гентамицином (GEN), Амикацином (AMK), Ципрофлоксацином (CIP), Цефтазидимом (CAZ), Имипенемом (IMP), Меропенемом (MER), Цефоперазоном (CFR), Азтреонамом (ATM), Тобрамицином (TOB), Карбенициллином (CAR), Норфлоксацином (NOR), Линезолидом (LNZ) и Ванкомицином (VAN). Оценку результатов проводили в соответствии со стандартами NCCLS (National Committee for Clinical Laboratory Standards, USA, 2000) и методическими рекомендациями 4.2.1890-04 (2004). Внутренний контроль качества осуществляли с использованием