

ВИЧ-инфицированных на территории РС (Я) – 1357. Происходит увеличение распространения ВИЧ-инфекции. Среди ВИЧ-инфицированных лиц преобладают мужчины (59,8%), но с 2000 года стабильно продолжает увеличиваться и доля женщин. Среди всех зарегистрированных случаев в 2012 году женщины составили 40,2%. Только за последние три года рост доли женщин увеличился на 9,1%. Наиболее высокими темпами растет частота обнаружения новых случаев ВИЧ-инфекции среди обследованных по эпидемическим показаниям: у мужчин, имеющих секс с мужчинами, больших инфекциями, передаваемыми половым путем и беременных женщин. По путям передачи выявленных ВИЧ-инфицированных граждан РФ: гетеросексуальный – 558 (53,8%), гомосексуальный – 19 (1,8%), внутривенный – 341 (32,9%), гемотрансфузионный – 2 (0,2%), от инфицированной матери – ребенку – 7 (0,7%), не установлен – 111 (10,7%). Умерло за все годы наблюдения 199 ВИЧ-инфицированных, из них с диагнозом СПИД – 73.

В период с 2001 по 2014 гг. в патологоанатомическом отделе ГБУ РС (Я) «РБ №1-НЦМ» произведено 29 вскрытий умерших от ВИЧ-инфекции, из них 8 женщин (27,6%) и 21 мужчина (72,4%). Подавляющее большинство умерших были трудоспособного возраста: от 20-29 лет – 12 человек (41,4%), от 30-39 лет – 11 (37,9%), от 40-49 лет – 3 (10,3%), от 50-59 лет – 2 (6,9%). 15 умерших принадлежали к группам риска (наркомания отмечена у 12 (41,2%), гомосексуализм – у 3 (10,3%). Установлены следующие СПИД-индикаторные заболевания: пневмоцистная пневмония – 5 случаев (17,2%), саркома Капоши – 1 случай (3,5%), крупноклеточная лимфома – 2 случая (6,9%), вирусный гепатит – 19 случаев (65,5%), а в 55,2% выявлен генерализованный инфекционный процесс: 8 случаев бактериального сепсиса (27,6%) и 8 случаев (27,6%) генерализованного кандидоза. Легочный туберкулез был диагностирован в 10 случаях (34,4%), из них в 8 – гематогенно диссеминированный, в 1 – фиброзно-кавернозный, в 1 – милиарный туберкулез легких. У 4 умерших развивался туберкулезный менингит.

Большинство умерших ВИЧ-инфицированных получали АРВТ нерегулярно, с прерывистыми курсами или активно уклонялись от противовирусной терапии.

Таким образом, анализ данных вскрытий умерших ВИЧ-инфицированных показал, что основными причинами летальности были СПИД-индикаторные заболевания, с высоким уровнем генерализации инфекции, при этом в более чем 1/3 случаев установлен легочный туберкулез. Полученные результаты подтверждают статистические данные о широком распространении и неблагоприятном течении туберкулеза среди ВИЧ-инфицированных. Противоэпидемические мероприятия являются важным компонентом профилактики туберкулеза в популяции с иммуносупрессией, вызванной ВИЧ.

#### ОПТИМИЗАЦИЯ АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ ТЯЖЕЛОГО АБДОМИНАЛЬНОГО СЕПСИСА, ВЫЗВАННОГО PSEUDOMONAS AERUGINOSA

Москвитин В.П., Матвеев А.С., Гаврильев С.Н.

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

По данным многоцентровых национальных и международных исследований, уже более 20 лет *P.aeruginosa* выступает в качестве одного из наиболее частых и грозных возбудителей нозокомиальных инфекций (НИ), особенно в отделениях реанимации и

интенсивной терапии (ОРИТ) [2, 3]. Соответственно, лечение нозокомиальной абдоминальной инфекции, вызванных *P.aeruginosa*, всегда является сложной проблемой для клиницистов [1, 3, 4]. Ультранизкий спектр карбапенемных антибиотиков и высокая активность в отношении большинства клинически значимых бактерий вызвали к ним интерес [2, 3].

**Целью исследования** явилось лечение пациентов Меропенемом в режиме монотерапии, комбинации и дескалационной терапии при нозокомиальной абдоминальной инфекции, вызванное *Pseudomonas aeruginosa* в условиях Центра экстренной медицинской помощи г. Якутска.

Проведено бактериологическое исследование штаммов *Pseudomonas aeruginosae*, выделенных из биологических сред 24 пациентов, находившихся на лечении в ОАРИТ.

Микробиологическому исследованию подвергали перитонеальный экссудат, мочу, кровь из периферических сосудов, мокроту и содержимое операционной раны при признаках раневой инфекции. Антибиотикочувствительность микроорганизмов определяли диско-диффузионным методом на средах АТВ или Мюллер–Хинтона с использованием стандартных дисков с противомикробными препаратами – Цефтазидимом (CAZ), Имипенемом (IMP), Меропенемом (MER), Гентамицином (GEN), Амикацином (AMK), Цефоперазоном (CFR), Азтреонамом (ATM), Тобрамицином (TOB), Ципрофлоксацином (CIP) и Карбенициллином (CAR). Внутренний контроль качества осуществляли с использованием контрольных штаммов *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853.

В большинстве случаев первоначальный режим антибиотикотерапии назначался эмпирически, поскольку тяжесть состояния не позволяла дожидаться получения результатов микробиологического исследования. Меропенем при панкреонекрозе (3) эмпирически назначено в режиме дескалационной терапии внутриапериартериально до 10 суток.

В зависимости от этиологического фактора выделены перитонеальный (50%), интестинальный (20,8%), панкреатогенный (20,8%) и холангиогенный (8,3%) формы абдоминального сепсиса.

Синегнойная палочка обнаружена в 77 пробах, что составило 73,3% от всех выделенных микроорганизмов. Наиболее часто микроорганизм выделялся из содержимого брюшной полости (100%), с раневой поверхности (20,8%), мокроты (9,1%), кровь (2,6%) и мочи (1,9%). В виде монокультуры выделена в 30,6%, в ассоциации с грамотрицательной флорой – 50,7%, грамположительной – в 8% и как компонент комбинированной флоры – 5,3% микробиологических исследований.

Резистентность *Pseudomonas aeruginosa* к CAZ выявлена в 47,8% случаев, к IMP – 32,8%, MER – 29,8%, GEN – 92,5%, AMK – 41,4%, CFP – 88,5%, ATM – 84,6%, TOB – 100%, CAR – 100%, CIP – 96,9%. Панрезистентность к антибактериальным препаратам отмечена у 4 (5,2%) образцов.

Осложнениями основной патологии явились нозокомиальная пневмония (29,5%), раневая инфекция (16,7%), инфекция мочевыводящих путей (4,2%) и кровотока (8,3%). Летальность при госпитальном абдоминальном сепсисе, получавших в разных режимах Меропенем, составила 20,8%.

#### Вывод

Для решения вопроса о необходимости применения Меропенема при абдоминальном сепсисе следует учитывать тяжесть генерализованного инфекционно-воспалительного процесса, этиологии и чувствительность к антибактериальным препаратам.

От монотерапии при тяжелом абдоминальном сепсисе желательно воздержаться. Комбинирование Меропенема (3-6 г/сутки) и Амикацина (15 мг/кг/сутки) остается наиболее эффективным для лечения больных абдоминальной инфекцией, вызванное госпитальными штаммами *Pseudomonas aeruginosa*.

#### Список литературы

1. Гаврильев С.Н., Игнатъев 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.
2. Матвеев А.С. Антибактериальная терапия у хирургических больных с нозокомиальной абдоминальной инфекцией. автореф. дис. ... кан. мед. наук. – М., 2010. – 24 с.
3. Berlana D., Liop J.M., Fort E., Badia M.B., Jodar R. Use of Colistin in the Treatment of Multiple-Drug-Resistant Gram-Negative Infections // Am J health-Syst Pharm. – 2005. – №62(1). – P. 39-47.
4. Martinez A.J., Delgado E., Marti S., Marco F., Vila J., Mensa J., et al. Influence of antipseudomonal agents on *Pseudomonas aeruginosa* colonization and acquisition of resistance in critically ill medical patients // Intensive Care Med. – 2009. – №35(3). – P. 439-447.

### ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ФАРМАЦИИ В ЯКУТИИ

Петрова З.Н., Малогулова И.Ш., Кузьмина А.А., Варфоломеева Н.А., Ямщикова С.И., Бушкова Э.А.

Медицинский институт Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова, Якутск,  
e-mail: proserin@mail.ru

В 2009 г. в Якутском государственном университете (ныне Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова) были открыты новая специальность «Фармация» и выпускающая кафедра фармакологии и фармации. С открытием новой специальности Республика Саха (Якутия) получила возможность подготовки собственных специалистов с высшим фармацевтическим образованием. Спустя 5 лет состоялся первый выпуск молодых специалистов. И, в связи с первым выпуском, студенческий научный кружок кафедры изучил материалы, посвященные самым интересным моментам в истории развития фармации Якутии.

До Великой Октябрьской революции Якутия была одной из самых отсталых территорий в царской России, медицинская помощь почти отсутствовала. На огромную территорию Якутии (с населением в то время более 300 тыс. человек) была только одна аптека в г. Якутск, в которой работали два фармацевта. Аптека принадлежала якутскому обществу врачей. Цены на медикаменты были очень высокие, существовала поговорка: «Дорого, как в аптеке» [1]. Малоимущее население Якутии (якуты, представители малых народностей) практически не получали лекарственную помощь. Мизерные запасы медикаментов единственной аптеки в городе не могли обеспечить лекарствами даже население г. Якутск, не говоря про отдаленные улусы.

С приходом Советской власти ситуация с лекарственным обеспечением в Якутии начала изменяться. Так, 20 сентября 1920 г. знаменует начало аптечного строительства в г. Якутск. Городская аптека переименовалась в центральную Советскую аптеку №1. Вторая аптека была открыта в 1925 г. Значительная территориальная отдаленность, отсутствие транспортных путей, особенности доставки медикаментов в Якутию осложняли организацию лекарственного обеспечения якутян [1].

В то время первоочередными задачами стали организация медицинской и лекарственной помощи детям, ликвидация широко распространившихся эпидемий сыпного и возвратного тифов, других инфекционных болезней. Выполнение этих задач затрудня-

лось отсутствием продовольствия, медикаментов и перевязочных средств. Голод и разруха, царившие в стране, наложили отпечаток на деятельность аптеки.

В 1921 г. было принято постановление о бесплатном отпуске из аптек по рецептам врачей шоколада детям до 5 лет, особо нуждающимся в усиленном питании (рахит, анемия), а также выдачу мыла по рецептам врачей детям до 16 лет, болевших чесоткой, трахомой и инфекционными заболеваниями [4].

С первых дней создания аптечная служба испытывала огромные трудности в оснащении материально-технической базы, не было помещений для хранения медикаментов, аппаратуры, отсутствовали инфундирно-перегонные аппараты в аптеках. Отсутствие дистиллированной воды в приготовлении микстур и растворов противоречило элементарным требованиям Государственной фармакопеи VII [1,2].

До 1922 г. аптека являлась распределительным пунктом по снабжению медицинскими товарами. Средства на содержание аптеки и закупку медикаментов отпускались из бюджета. Лекарства по рецептам врачей лечебных учреждений населению отпускались бесплатно, а деньги, вырученные за безрецептурный отпуск лекарств, поступали в фонд государства.

В 1922 г. в связи с переходом страны на новый путь экономического развития аптечное дело было переведено на хозяйственный расчет. Лекарства отпускались по рецептам за плату, лишь застрахованная часть населения получала медикаменты бесплатно за счет органов здравоохранения. Изменилась и управленческая структура. В 1926 г. образовалось государственное объединение «Управление Аптечного объединения ЯАССР» [4].

К 1924 г. фармацевтическая промышленность страны, несмотря на все усилия, довела производство медикаментов и предметов медицинского назначения до 3% потребности довоенного времени, импорт же медикаментов зарубежных фирм был весьма ограничен. Позднее, с целью более ритмичного снабжения медикаментами, в Иркутске была организована перерабатывающая база Якутского аптечного управления. До Иркутска товары доставлялись по железной дороге, затем по реке Ангара до Заярки, далее через горный перевал перевозились на машине до Усть-Кута, а оттуда до Якутска товар направлялся по Лене [1,5].

В 1927 г. открываются 2 киоска для продажи кумыса населению и снабжению им лечебных учреждений, в связи с недостаточным пищевым рационом населения в то время [1].

Необходимо отметить, что в связи с высокими транспортными расходами средняя стоимость одного рецепта в Якутске была выше, чем в целом по стране. Если в 1914 г. средняя стоимость одной лекарственной формы в Якутске составляла 50 коп., то в 1925 г. средняя стоимость, так называемого, «вольного» рецепта была 78 коп., «застрахованного» – 60 коп.

Перевод аптек на хозрасчет способствовал укреплению материальной базы аптечного хозяйства. В 1941 г. было открыто 22 аптеки, в которых работало 80 специалистов-фармацевтов, к концу войны – 36 аптек.

В период 1960-1980 гг. и последующие годы были бурным этапом в развитии аптечного дела в северной республике. В 1960 г. вышло постановление Центрального комитета КПСС и Совета министров СССР «О дальнейшем развитии советского здравоохранения». Данное постановление и последующие нормативные акты дали ощутимый толчок к развитию аптечной службы [1, 4, 5].

В 1988 г. аптечная служба Якутской Автономной Советской Социалистической Республики была представлена 136 аптеками, 77 аптечными пунктами