

(12,2%). Рост дрожжевой флоры *Candida albicans*, *Candida spp.* и *Candida crusei* получен у 9 детей (18,3%). Всего выявлен 21 вид микроорганизмов. При определении чувствительности оценены 633 пробы к 34 противомикробным средствам. Наибольшая чувствительность имелась к Ванкомицину, Линезолиду и Нистатину — в 100% проб, от 91,3% до 96,4% — к Меронему, Пиперациллину, Тобрамицину, Тигециклину и Цефоперазон/сульбактаму, от 73,2% до 88,9% — к Кетоконазолу, Цефтазидиму, Интраконазолу, Клотримазолу, Левофлоксацину, Амикацину, Имепинему, Цефепиму, Ципрофлоксацину.

Выводы: наиболее частым патогеном, полученным в результате серии посевов, были микроорганизмы родов *Pseudomonas*, *Escherichia* и *Klebsiella*, что совпадает с литературными данными других исследователей [2]. Стерильный посев получен у 15 из 64 детей. Наибольшая чувствительность микроорганизмов получена к антибактериальным средствам резервной группы — Ванкомицину, Линезолиду, Меронему. По отношению общее число проб/отсутствие резистентности результат выше 75% выявлен к 14 противомикробным средствам из 34, а к 10 из оставшихся 20 — менее 50%. Наибольшую резистентность микрофлора мочи имела к Би-септолу (7%) и Фурагину (18,2%).

Литература

1. Мельникова Е.А., Лучанинова В.Н., Зайцева Е.А., Семешина О.В., Андреева Т.С., Васейро Н.С., Переломова О.В. Структура и распространенность уропатогенов при инфекции мочевой системы у детей // Экология человека. 2016. № 12. С. 16–21.
2. Жданова О.А., Настаушева Т.Л., Гребенникова И.В., Батищева Г.А., Балалаева И.Ю. Изменение микрофлоры мочи у детей с внебольничной инфекцией мочевыводящих путей, госпитализированных в период с 1990 по 2015 г.: ретроспективное сплошное исследование серии случаев // Вопросы современной педиатрии. 2018. Т. 17, № 3. С. 216–222.

АСИНЕТОВАСТЕР ВАУМАНИИ КАК ВОЗБУДИТЕЛЬ ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ

Муратова Т.В.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Гладин Д.П.

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Актуальность исследования: нозокомиальные инфекции в отделениях реанимации встречаются до 60% случаев, играя огромную роль в летальности [2]. Более 50% случаев внутрибольничного инфицирования приходится на Гр (–) — бактерии, такие как *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae* и *Acinetobacter baumannii* [1, 3].

Цели исследования: проанализировать частоту выделения *Acinetobacter baumannii* у пациентов ОАР, оценить его значение в развитие нозокомиальных инфекций, определить спектр антибиотикорезистентности.

Материалы и методы: исследование проведено на базе отделения реанимации многопрофильного детского стационара на 450 коек. Для исследования отобраны 31 пациент, проходивших лечение в ОАР в 2016–2018 гг. Проанализированы видовой состав и чувствительность к антибактериальным препаратам *Acinetobacter baumannii*.

Результаты: *Acinetobacter baumannii* выделен у 16 наблюдавшихся нами пациентов (50% от общего числа). В большинстве случаев материалом для бактериологического исследования служила мокрота, БАЛ, мазки из верхних дыхательных путей, что говорит о преимущественном поражении дыхательной системы. Единичные анализы выявляли *inetobacter baumannii* в моче, раневом отделяемом. Проанализирована чувствительность к антибиотикам: у 8 пациентов (что составило 25% от всех пациентов и 53% от числа носителей данного микроорганизма) выделены полирезистентные штаммы, не чувствительные ни к одному из имеющихся антибиотиков. В остальных случаях определен процент чувствительности к антибиотикам.

Выводы: *Acinetobacter baumannii* играет все большую роль в развитии нозокомиальных инфекций. Он встречается у 50% пациентов ОАР и занимает 2 место после *Klebsiella pneumoniae*. Процент полирезистентных штаммов составил 68% от общего числа исследований у 25%

пациентов, что требует сложных и токсичных схем терапии. В остальных случаях использование карбапенемов, как наиболее часто применяемых в ОАР антибиотиков, теряет свою актуальность вследствие выявленного высокого уровня резистентности к ним.

Литература

1. Страчунский Л.С., Козлов С.Н. Современная антимикробная химиотерапия. Руководство для врачей. М.: Боргес, 2012. 432 с.
2. Решедько Г.К., Фаращук А.Н., Рябкова Е.Л. Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. 2006. Том 2.
3. Сидоренко С. Антимикробная терапия в ОРВИ. СЗГМУ. СПб., 2018.

ВАКЦИНЫ ПРОТИВ БЕШЕНСТВА: ПРОШЛОЕ И НАСТОЯЩЕЕ

Осипова В.Д., Азизова К.Т.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Гладин Д.П.

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Актуальность исследования: бешенство — одно из наиболее опасных инфекционных заболеваний, даже своевременная профилактика не всегда позволяет избежать болезни. По данным ВОЗ, в России в связи с нападением животных обращается примерно 450 000 человек в год, около 40000 из них получают лечение антирабическим иммуноглобулином.

Цели исследования: систематизирование данных о видах вакцин, их применении и разработках.

Материалы и методы: критический анализ литературы о видах вакцин, о разработках новых вакцин, о применении их в стационарах.

Результаты: согласно литературным данным, в 1885 году использовалась антирабическая вакцина из ослабленного штамма, а в настоящее время используются антирабические вакцины из убитых штаммов: Верораб (Aventis Pasteur, штамм Wistar) Рабивак, КОАКВ, Рабипур (Ciron Behring, штамм Flury LEP), жидкая и сухая антирабические вакцины МИВП, а также антирабический иммуноглобулин [1, 2]. В травматологических центрах используют КОАКВ и антирабический иммуноглобулин. Антирабические вакцины первого поколения были основаны на использовании зараженных вирусом нервных тканей животных, вакцины второго поколения — на культивировании вируса в утиных эмбрионах, а третьего поколения — на размножении вируса в культурах клеток [1]. Находятся в разработке вакцины, основанные на использовании рекомбинантного вируса или вирусного антигена, гликопротеина, а также гибридные вакцины (VRG), ДНК-вакцины [1].

Выводы: выпускающиеся в настоящее время вакцины отвечают всем требованиям иммуногенности и безопасности, но разработка новых вакцин всегда актуальна [1]. Появление новых вакцин позволяет сделать профилактику заболеваний эффективнее, безопаснее, позволяет создать вакцины для лечения людей и животных.

Литература

1. «Вакцины против бешенства: современное состояние и перспективы развития», Е.С. Стародубова, О.В. Преображенская, Ю.В. Кузьменко, А.А. Латанова, Е.И. Ярыгина, В.Л. Карпов // Молекулярная биология. 2015. Т. 49. № 4. С. 577–584.
2. «Бактерийные и вирусные препараты», А.Т. Перетрухина, Е.И. Блинова// М.: Академия Естествознания. 2010. С. 168–174.