В 42 (70%) случаев была выявлена типичная среднетяжелая форма кори без осложнений с патогномичными симптомами: пятна Бельского-Филатова-Коплика (91,6%), этапность высыпаний (100%) и пигментации (100%).

Осложненные случаи кори выявлены у 18 (30%) заболевших и были представлены следующими заболеваниями: пневмонии, отиты, острые бронхиты, субконъюнктивальные кровоизлияния.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Progress Toward Regional Measles Elimination - Worldwide, 2000–2017 / A. Dabbagh [et al.] // MMWR Morb Mortal Wkly Rep. – 2018. – Vol. 67(47). – P. 1323-1329. DOI: 10.15585/mmwr.mm6747a6.

2. Gans H. Measles: clinical manifestations, diagnosis, treatment and prevention / H. Gans, Y. Maldonado // Available at: <https://www.uptodate.com/contents/measles-clinical-manifestations-diagnosis-treatment-and-prevention>. – Accessed: 14 Mar. 2023.

3. Measles in 2019 – Going Backward / C.I. Paules [et al.] // N Engl J Med. – 2019. – Vol. 380(23). – P. 2185-2187. DOI: 10.1056/NEJMp1905099.

4. Measles in the 21st Century, a Continuing Preventable Risk to Travelers: Data From the GeoSentinel Global Network / M.J. Sotir [et al.] // Clin Infect Dis. – 2016. – Vol. 62(2). – P. 210–212. DOI: 10.1093/cid/civ839.

УДК [579.61:615.015.8]:615.33

А. В. Дружинин, А. А. Лещинский, Д. В. Гавриленко

Научный руководитель: к.м.н., доцент Л. П. Мамчиц

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ МИКРООРГАНИЗМОВ, РЕЗИСТЕНТНЫХ К АНТИБИОТИЧЕСКИМ ПРЕПАРАТАМ В ОТДЕЛЕНИИ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАЦИИ УЗ «ГОКБ»

Введение

С началом эры антибиотиков появилась надежда на полную победу человека над инфекционными заболеваниями, однако почти одновременно с появлением антибиотиков стали появляться микроорганизмы невосприимчивые к их действию. Инфекции часто возникают у пациентов в критическом состоянии, и их лечение может быть сложным по разным причинам, включая несвоевременную диагностику, трудности с выявлением возбудителей и высокую распространенность устойчивых к антибиотикам штаммов. Диагностика инфекции и генерализации инфекционного процесса по-прежнему в значительной мере опирается на выделение культуры, как на основной метод, который вместе с тем может занять несколько дней до получения положительного результата, чтобы быть максимально эффективным. В отделениях анестезиологии и реанимации существенную роль в возрастании уровня смертности стали играть именно антибиотикорезистентные штаммы возбудителей нозокомиальной инфекции [1].

Возрастает доля представителей семейства энтеробактерий, способных продуцировать бета-лактамазы расширенного спектра действия (БЛРС). Таким образом среди штаммов *Klebsiella pneumoniae* более 60% способны продуцировать БЛРС, а среди штаммов *Escherichia Coli* до 92,3% в различных ОРИТ [2].

В целях обеспечения эпидемиологической безопасности медицинской помощи первоочередной задачей является актуализация нормативных и правовых документов по кадровому обеспечению медицинских организаций врачами-эпидемиологами и их помощниками [3, 4].

Новые подходы, такие как разработка новых антимикробных препаратов, использование бактериофагов, молекулярно-направленная терапия и персонализированные стратегии лечения, предоставляют надежду на преодоление трудностей, связанных с резистентностью [5].

Цель

Анализ выделенных штаммов возбудителей нозокомиальной инфекции и их антибиотикорезистентности в отделении анестезиологии и реанимации УЗ «ГОКБ» для создания схемы эмпирической антибактериальной терапии.

Материал и методы исследования

За анализируемый период за период 2017–2022 года исследовано 5065 как грамотрицательных, так и грамположительных бактериальных изолятов, от пациентов, госпитализированных в отделение анестезиологии и реанимации учреждения здравоохранения «Гомельская областная клиническая больница». Изоляты выделяли традиционным микробиологическим методом. Видовую идентификацию штаммов и чувствительность к антимикробным препаратам определяли колориметрическим методом ВасТ/ALTER с последующим посевом и выделением чистой культуры. Статистическая обработка данных проводилась с использованием Microsoft Excel 2010.

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ результатов микробиологического мониторинга резистентности клинически значимых микроорганизмов к антибактериальным лекарственным средствам показал, что наибольшее количество пациентов, имеющих инфекционные заболевания, вызванные патогенными и условно-патогенными бактериями с экстремальной антибиотикорезистентностью, находятся в отделениях анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии (ОАиР).

Показание для госпитализации в отделение реанимации было обусловлено состоянием пациента. В 33,3% случаев госпитализировались пациенты нейрохирургического профиля, 26,7 случаев это были пациенты, переведенные из отделений хирургического профиля, и в 6,7% госпитализировались пациенты из приемного отделения (по экстренным показаниям).

На первом месте среди очагов инфекции находились органы дыхания – нижние дыхательные пути. Мужчины и женщины были представлены соответственно в доле 55% и 45%. Продолжительность госпитализации в среднем составила 10–20 дней (диапазон 2–85 дней). В ОАиР осуществляется входной контроль пациентов на носительство микроорганизмов. Бактериологическое исследование при подозрении на инфекционный процесс было проведено в 100% случаев.

В таблице 1 представлены результаты микробиологического мониторинга, проведенного в отделении анестезиологии и реанимации учреждения здравоохранения «Гомельская областная клиническая больница».

Таблица 1 – Удельный вес выделенных микроорганизмов среди обследованных пациентов отделений анестезиологии и реанимации учреждения здравоохранения «ГОКБ»

Микроорганизмы, выделенные из мокроты		
Микроорганизмы	Число выделения (n)	
	n	%
<i>Acinetobacter</i>	168	23,1
<i>Esherichia coli</i>	35	4,8
<i>Enterococcus aeruginosa</i>	53	7,3
<i>Klibsiella</i>	233	32,1
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	85	11,7
<i>Proteus</i>	69	9,5
<i>Staphylococcus aureus</i>	83	11,5
Микроорганизмы, выделенные из мочи		
Микроорганизмы	Число выделения (n)	
	n	%
<i>Acinetobacter</i>	14	4,4
<i>Esherichia coli</i>	52	16,5
<i>Enterococcus aeruginosa</i>	71	22,5
<i>Klibsiella</i>	116	36,8
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	23	7,4
<i>Proteus</i>	39	12,4
Микроорганизмы, выделенные из крови		
Микроорганизмы	Число выделения (n)	
	n	%
<i>Acinetobacter</i>	61	11,5
<i>Esherichia coli</i>	18	3,4
<i>Enterococcus faecium</i>	17	3,2
<i>Klibsiella spp.</i>	149	28,2
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	31	5,9
<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	49	9,3
<i>Staphylococcus epidirmidis</i>	151	28,5
<i>Staphylococcus aureus</i>	53	10,0
<i>Acinetobacter</i>	61	11,5

Основными возбудителями инфекций мочевыводящих путей в урологическом отделении являются представители семейства *Acinetobacter*, *Klebsiella spp.*

На основании локального мониторинга антибиотикорезистентности внутрибольничных штаммов бактерий, циркулирующих в отделении анестезиологии и реанимации ГОКБ, были получены следующие данные:

Klebsiella spp.: резистентность *Klebsiella spp.* к цефалоспорином (цефтазидиму) за 5 лет снизилась с 94,7% до 81,2% из числа протестированных изолятов. С 2017 по 2019 гг.

резистентность *Klebsiella spp.* к имипенему оставалась практически на одном уровне 58,5%–59,4%, в 2021 году количество резистентных штаммов возросло до 67,6%.

Acinetobacter spp.: обладает устойчивостью к карбапенемам, что связано с продукцией карбапенемаз. Резистентность штаммов *Acinetobacter spp.* к карбонемам находится практически на 100%. в течение 5 лет резистентность изолятов *Acinetobacter spp.* к имипенему возросла с 95% в 2017 г до 97,8% в 2021 г., к меропенему – с 88,1% в 2017 г. до 97,8 в 2021 г.

Выводы

Полученные в результате анализа данные свидетельствуют о ведущей роли грамм-отрицательной микрофлоры в структуре госпитальных анестезио-реанимационных заболеваний. Для контроля ситуации с распространением полирезистентных штаммов возбудителей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи необходим строгий выбор эмпирической антибактериальной терапии на основании полученных локальных данных и оптимизации инфекционного и эпидемиологического контроля.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ретроспективный анализ структуры выделяемых микроорганизмов при вторичных инфекциях кожи и мягких тканей с использованием пермутационных тестов / А. Ю. Кузьменков [и др.] // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. – 2016. – № 1 (18). – С. 33–41.
2. Баранцевич Е. П. Продукция карбапенемаз нозокомиальными штаммами *K. pneumoniae* в Санкт-Петербурге / Е. П. Баранцевич, Н. Е. Баранцевич, Е. В. Шляхто // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. – 2016. – № 3 (18). – С. 196–199.
3. Эпидемиологическая безопасность – важнейшая составляющая обеспечения качества и безопасности медицинской помощи / Н. И. Брико [и др.] // Вестник Росздравнадзора. – 2014. – № 3. – С. 27–32.
4. Витик А. А. Этиология и антибиотикорезистентность возбудителей нозокомиальных инфекций в гнойно-септическом отделении анестезиологии и реанимации / А. А. Витик, Н. В. Суханова, Л. Н. Пыленко // Университетская медицина Урала. – № 2. – 2017. – С. 40–44.
5. Абдулкадырова, А. Т. Антибиотикорезистентность: Исследование механизмов антибиотикорезистентности и поиск новых подходов к лечению / А. Т. Абдулкадырова, П. П. Юсуппаева, Ф. С. Аджиева // НАУЧНЫЙ ФОРУМ : сборник статей IV Международной научно-практической конференции, Пенза, 25 августа 2023 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г. Ю.), 2023. – С. 134–136.

УДК 616.921.8-084(476.2)

Д. П. Евдокимов, А. Ю. Круковская

Научный руководитель: к.м.н., доцент Л. П. Мамчиц

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

КОКЛЮШ: ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ИММУНОПРОФИЛАКТИКИ

Введение

До настоящего времени коклюш остается серьезной проблемой для всего мира. По данным ВОЗ, в мире ежегодно заболевает коклюшем около 60 млн человек, умирает около 1 млн детей, преимущественно в возрасте до одного года. Развитие эпидемического процесса коклюша находится в тесной прямой зависимости от состояния коллективного иммунитета населения. В последние годы обращает на себя внимание увеличение заболеваемости коклюшем среди детей в возрасте 0–2 года и 7–14 лет. Недостаточно выявленные случаи коклюша у пожилых людей, вероятно, являются важной причиной продолжающихся вспышек коклюша у детей [1].