

УДК: 618.5-008.6

Төрөттөн кийинки татаалдыгы бар аялдардын антибиотиктерге туруктуулукту талдоо

Авторлордун тобу, 2021

Б.К. ОРОЗАЛИЕВА, А.С. ИМАНКУЛОВА, Т.А. АКМАТОВ, Н.А. СУБАНОВА, Е.В. ХЕГАЙ

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик Медициналык Академия,
Бишкек, Кыргыз Республикасы

КОРУТУНДУ

Төрөттөн кийинки ириңдүү - септикалык оорулар заманбап акушердиктин актуалдуу маселелеринин бири болуп саналат жана дүйнөдөгү энелердин өлүмүнүн себептеринин түзүмүндө төртүнчү орунду ээлейт [1, 2]. Учурда микроб бирикмелеринин үлүшү жогорулады, бул операциядан кийинки ириңдүү-септикалык татаалдашуу процесстерин жана алардын терапиясын кыйла начарлатат, ошону менен олуттуу финансылык чыгымдарды талап кылат [6,7]. Бул макалада төрөттөн кийинки эндометрит менен ооруган адамдарда патогендердин этиологиялык түзүмү жана антибиотикке туруктуулук деңгээли көрсөтүлөт. Изилдөөнүн максаты - бактериологиялык изилдөөлөрдүн натыйжасында антибиотик терапиясын оптималдаштыруу жолу менен төрөттөн кийин ириндеген-септикалык татаалдашкан аялдарда дарылоонун натыйжаларын жакшыртуу. Бактериологиялык культуранын жыйынтыгын бөлүп, Кыргыз Республикасынын Саламаттыкты сактоо жана социалдык өнүгүү министрлигинин алдындагы Улуттук хирургиялык борбордун ириң-септикалык гинекология бөлүмүнө түшкөн 167 аялдын арасында анализ жүргүзүлдү. Жатын көңдөйүнөн козгогучтардын түрлөрү аныкталды, сезгичтиги жана антибиотиктерге туруктуулугу көрсөтүлдү. Изоляцияланган штаммдардын этиологиялык структурасын анализдөө 43.7% учурларда грам позитивдүү микрофлоранын ролу басымдуулук кылды. Грам-терс микрофлора бейтаптардын 25,7% табылган. Төрөттөн кийинки эндометриттин көбүнчө козгогучтары - *Esherichia coli* 33,3%, *Enterococcus spp.* 23,5%, *Streptococcus spp.* 10,6%, *Staphylococcus epidermidis* 9,1%, *Staphylococcus haemolyticus* 6,1%. Антибиотикограмманы изилдөөдө грамм терс микроорганизмдердин эң жогорку сезгичтиги 90% меропенемге, 85% Тобрамицинге, 80% учурларда Амикацинге, карбапенемдерге 85% га чейин жана Ванкомицин 95% га чейин позитивдүү флора аныкталды. Грамм (+) жана грамм (-) микроорганизмдердин жогорку туруктуулугу б-лактам антибиотиктерине, 2-3 муундагы фторхинолондорго, 1-2 муундагы аминогликозиддерге аныкталды. Микроорганизмдердин туруктуулугунун өсүшүн ооздуктоо үчүн бир катар чараларды, анын ичинде дарыгерлердин арасында пациенттерден алынган биоматериалдарды чогултуу жана ташуу эрежелери, микробго каршы дары-дармектерди сарамжалдуу пайдалануу, билим берүү иш-чараларын киргизүү керек. дарылоонун натыйжаларын жакшыртуу максатында, ошондой эле бактериологиялык лабораторияларды керектүү шаймандар жана керектелүүчү материалдар менен камсыз кылуу максатында эмпирикалык терапия учурларында айрым дары-дармектердин режимин дайындоо.

Ачык сөздөр: эндометрит, төрөттөн кийинки татаалдашуулар, бактериялык культура, ириңдүү-септикалык татаалдашуулар, прокальцитонин, туруктуулук, сезгичтик, антибиотиктер.

АВТОРЛОР ЖӨНҮНДӨ МААЛЫМАТ:

Орозалиева Б.К. - <https://orcid.org/0000-0002-8212-1644>

Иманкулова А.С. - <https://orcid.org/0000-0003-3846-9077>

Акматов Т.А. - <https://orcid.org/0000-0002-5134-4845>

Субанова Н.А. - E-mail: kgkg909090@inbox.ru

Хегай Е.В. - E-mail: alenchik_1999@mail.ru

КАНТИП ЦИТАТА КЕЛТИРСЕ БОЛОТ:

Орозалиева Б.К., Иманкулова А. С., Акматов Т.А., Субанова Н.А., Хегай Е.В. Төрөттөн кийинки татаалдыгы бар аялдардын антибиотиктерге туруктуулукту талдоо. Кыргызстандын Саламаттык Сактоо 2021, №2, б.31-39; <https://doi.org/10.51350/zdravkg202162431>

КАТ АЛЫШУУ УЧУН: Орозалиева Бакыт Кеңешбековна, медицина илимдеринин кандидаты, милдетин аткаруучу Атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясынын No2 акушердик жана гинекология кафедрасынын доценти И.К. Ахунбаев, дареги: Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, көч. Ахунбаева 92, <https://orcid.org/0000-0002-8212-1644>, e-mail: bakytoralieva@mail.ru, байланыш тел. :+(996) 552177177.

Анализ антибиотикорезистентности у женщин с гнойно-септическими осложнениями после родов

Коллектив авторов, 2021

Б.К. ОРОЗАЛИЕВА, А.С. ИМАНКУЛОВА, Т.А. АКМАТОВ, Н.А. СУБАНОВА, Е.В. ХЕГАЙ

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К. Ахунбаева,
Бишкек, Кыргызская Республика

РЕЗЮМЕ

Послеродовые гнойно – септические заболевания являются одной из актуальных проблем современного акушерства и занимают четвертое место в структуре причин материнской смертности в мире [1,2]. В настоящее время возрос удельный вес микробных ассоциаций, что значительно утяжеляет течение послеоперационных гнойно-септических осложнений и их терапию, тем самым требуя значительных финансовых затрат [6,7]. В данной статье продемонстрирована этиологическая структура возбудителей и уровень антибиотикорезистентности у пациенток с послеродовым эндометритом.

Целью исследования, является – улучшение результатов лечения у женщин с гнойно-септическими осложнениями после родов путем оптимизации антибактериальной терапии на основании результатов бактериологических исследований. Проведен анализ среди 167 женщин, поступивших в отделение гнойно-септической гинекологии Национального хирургического центра при МЗ и СР КР с 01.01.2019 по 25.12.2020 гг., с результатами бактериологического посева отделяемого из полости матки, показаны виды выявленных возбудителей, чувствительность и резистентность к антибиотикам. В результате анализа этиологической структуры выделенных штаммов выявлена превалирующая роль грамположительной микрофлоры в 43,7% случаев. Грам-отрицательная микрофлора обнаружена у 25,7% пациенток. Наиболее частыми возбудителями послеродовых эндометритов явились *Esherichia coli* 33,3%, *Enterococcus* spp. 23,5%, *Streptococcus* spp. 10,6%, *Staphylococcus epidermidis* 9,1%, *Staphylococcus haemolyticus* 6,1%. При изучении антибиотикограммы наибольшая чувствительность грамотрицательных микроорганизмов выявлена к Меропенему в 90%, Тобрамицину в 85%, Амикацину в 80% случаях, а грамположительной флоры к карбапенемам до 85% и Ванкомицину 95%. Наибольшая резистентность грамм (+) и грамм (-) микроорганизмов выявлена к б-лактамам антибиотикам, фторхинолонам 2-3 поколений, аминогликозидам 1-2 поколений. В целях сдерживания роста резистентности микроорганизмов необходимо внедрение ряда мер, включая обучающие мероприятия среди врачей по правилам забора и транспортировки биоматериалов, полученных от больных, рационального использования противомикробных препаратов, пересмотреть схемы назначения некоторых препаратов в случаях эмпирической терапии с целью улучшения результатов лечения, а также обеспечение бактериологических лабораторий необходимым оборудованием и расходными материалами.

Ключевые слова: эндометрит, послеродовые осложнения, бактериальный посев, гнойно-септические осложнения, прокальцитонин, резистентность, чувствительность, антибиотики.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Орозалиева Б.К. - <https://orcid.org/0000-0002-8212-1644>

Иманкулова А. С. - <https://orcid.org/0000-0003-3846-9077>

Акматов Т.А. - <https://orcid.org/0000-0002-5134-4845>

Субанова Н.А. - E-mail: kgkg909090@inbox.ru

Хегай Е.В. - E-mail: alenchik_1999@mail.ru

КАК ЦИТИРОВАТЬ:

Орозалиева Б.К., Иманкулова А. С., Акматов Т.А., Субанова Н.А., Хегай Е.В. Анализ антибиотикорезистентности у женщин с гнойно-септическими осложнениями после родов. Здравоохранение Кыргызстана 2021, № 2, с. 31-39; [https:// doi.org/10.51350/zdravkg202162431](https://doi.org/10.51350/zdravkg202162431)

ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ: Орозалиева Бакыт Кенешбековна, к.м.н., и.о. доцента кафедры Акушерства и гинекологии №2, Кыргызской Государственной медицинской академия им. И.К. Ахунбаева, адрес: Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. Ахумбаева 92, <https://orcid.org/0000-0002-8212-1644>, e-mail: bakytorozalieva@mail.ru, конт. тел. :+ (996)552 177177.

Analysis of the antibiotic resistance among women with purulent-septic complications after childbirth

Authors Collective, 2021

B. K. OROZALIEVA, A.S. IMANKULOVA, T. A. AKMATOV, N. A. SUBANOVA, E.V. KHEGAY

Kyrgyz State Medical Academy named after I.K.Akhunbaeva, Bishkek, Kyrgyz Republic

ABSTRACT

Due to their high prevalence and non-reducing frequency, postpartum purulent-septic diseases are one of the most urgent problems of modern obstetrics. Over the past 10 years, they steadily ranked the fourth among causes of maternal mortality in the world [1, 2]. Currently, the nature of the pathogens that cause postpartum complications has changed significantly. The proportion of microbial associations has increased, which significantly aggravates the course of postoperative purulent-septic complications and their therapy. [6,7]. This article demonstrates the etiological structure of pathogens and the level of antibiotic resistance in patients with postpartum endometritis. The aim of the study is to improve the results of treatment for women with purulent-septic complications after childbirth by optimizing antibacterial therapy based on the results of bacteriological studies. An analysis was carried out among 167 women admitted to the Department of Purulent-Septic Gynecology of the National Surgical Center under the Ministry of Health and Social Development of the Kyrgyz Republic from 01.01.2019 to 25.12.2020, with the results of bacteriological culture separated from the uterine cavity, the types of pathogens identified, sensitivity and resistance to antibiotics were shown. The analysis of the etiological structure of the isolated strains revealed the prevailing role of gram-positive microflora in 43.7% of cases. Gram-negative microflora was found in 25.7% of patients. The most common causative agents of postpartum endometritis were *Escherichia coli* 33.3%, *Enterococcus* spp. 23.5%, *Streptococcus* spp. 10.6%, *Staphylococcus epidermidis* 9.1%, *Staphylococcus haemolyticus* 6.1%. When studying the antibioticogram, the highest sensitivity of gram-negative microorganisms was revealed to meropenem in 90%, tobramycin in 85%, amikacin in 80% of cases, and gram-positive flora to carbapenems up to 85% and vancomycin 95%. The highest resistance of gram (+) and gram (-) microorganisms was found to b-lactam antibiotics, fluoroquinolones of 2-3 generations, aminoglycosides of 1-2 generations. In order to curb the growth of microorganisms' resistance, it is necessary to introduce a number of measures, including educational activities among doctors on the rules for the collection and transportation of biomaterials obtained from patients as well as on the rational use of antimicrobial drugs, to revise the prescribing regimens of some drugs in cases of empirical therapy in order to improve the results of treatment, and to ensure bacteriological laboratories with the necessary equipment and consumables.

Key words: *endometritis, postpartum complications, bacterial culture, purulent septic complications, procalcitonin, sensitivity, antibiotic resistance, antibiotic.*

INFORMATION ABOUT AUTHORS:

Orozalieva B.K. - <https://orcid.org/0000-0002-8212-1644>

Imankulova A.S. - <https://orcid.org/0000-0003-3846-9077>

Akmatov T.A. -- <https://orcid.org/0000-0002-5134-4845>

Subanova N. A. -e-mail: kgkg909090@inbox.ru

Khegay E.V. - e-mail: alenchik_1999@mail.ru

TO CITE THIS ARTICLE:

Orozalieva B.K., Imankulova A.S., Akmatov T.A., Subanova N. A., Khegay E.V. Analysis of the antibiotic resistance in women with purulent-septic complications after childbirth. Health care of Kyrgyzstan 2021, no 2, pp. 31-39; <https://doi.org/10.51350/zdravkg202162431>

FOR CORRESPONDENCE: Orosalieva Bakyt Keneshbekovna, Doctor of Medicine, acting assistant professor of the Department of Obstetrics and Gynecology No. 2, Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaeva, address: Kyrgyz Republic, Bishkek, st. Akhumbayeva 92, <https://orcid.org/0000-0002-8212-1644>, e-mail: bakytorozalieva@mail.ru, cont. tel.: + (996) 552 177177.

Введение

Послеродовые гнойно-септические заболевания являются одной из актуальных проблем современного акушерства вследствие их высокой распространенности, отсутствия тенденции к снижению их частоты. Они стойко занимают в течение последних 10 лет четвертое место в структуре причин материнской смертности в мире [1, 2] Частота послеродового эндометрита в общей популяции рожениц составляет после самопроизвольных родов 3-8%, после кесарева сечения - 10-20% [3]. При этом формирование последующих гнойных осложнений у акушерских больных (клетчатка, придатки матки, смежные органы), является следствием прогрессирующего эндомиетрита [4].

В развитии послеродовых гнойно-септических заболеваний важное значение имеют вирулентность возбудителя, массивность заражения, состояние входных ворот и первичного очага инфекции. Не меньшую значимость имеют также состояние макроорганизма и его гомеостаза [5].

В настоящее время существенно изменился характер возбудителей, вызывающих послеродовые осложнения. Возрос удельный вес микробных ассоциаций, что значительно утяжеляет течение послеоперационных гнойно-септических осложнений и их терапию. [6,7].

По данным Российских исследований большую роль в развитии процесса отводят в настоящее время условно-патогенной флоре. У 68,5% больных с поздними (отсроченными) осложнениями кесарева сечения были выявлены ассоциации аэробной и анаэробной флоры, представленной кишечной палочкой, протеем, синегнойной палочкой, бактероидами. По частоте встречаемости возбудители после операционных гнойно-септических осложнений распределились следующим образом: в 67,4% случаев возбудителями стали эпидермальный и сапрофитный стафилококки, в 2,17% - золотистый стафилококк, в 15,2% - негемолитический стрептококк, в 17,4% - кишечная палочка, в 28,3% - энтеробактерии, в 15,2% - клебсиелла, с одинаковой частотой - 4,3% - выявлены протей, трихомонада, синегнойная палочка: у 26,1% больных встретились дрожжеподобные грибы и у 19,6% - хламидии [8]. Возбудителями послеродового эндометрита являются ассоциации факультативной и облигатной анаэробной микрофлоры, а также анаэробные и факультативные бактерии. [9]. Нужно отметить, что гнойно-септические осложнения в акушерстве, могут приводить к развитию сепсиса и часто является следствием причин, одной из которых наиболее существенной является

снижение чувствительности бактериальных возбудителей к воздействию антибиотиков, в том числе и новых поколений. В настоящее время при лечении септических больных наиболее важным является этиотропное направление терапии сепсиса. Использование этиотропных лекарственных препаратов для профилактики и лечения сепсиса подразумевает обеспечение ранней и адекватной антибиотикотерапии. При установленной чувствительности возбудителя более предпочтительной является направленная антибактериальная монотерапия. Такой вариант терапии обычно сопровождается меньшим числом осложнений, имеет наибольшую фармакоэкономическую эффективность, и, как правило, не вызывает антибиотикорезистентности у микроорганизмов, а если она все же возникает, то формируется более длительно [10,11, 12].

Цель исследования – улучшить результаты лечения у женщин с гнойно-септическими осложнениями после родов путем оптимизации антибактериальной терапии на основании результатов бактериологических исследований отделяемого из полости матки.

Материалы и методы

Исследование проводилось в отделении гнойно-септической гинекологии Национального хирургического центра МЗ и СР КР. В качестве объекта исследования использовались медицинские карты пациенток за период с 01.01.2019 – 25.12.2020 гг. женщин с послеродовыми эндометритами, которым было проведено бактериологическое исследование отделяемого из полости матки. По дизайну исследование являлось ретроспективным, описательным.

Забор отделяемого из полости матки проводился при первичном осмотре пациентки одноразовым стерильным зондом в пробирку с транспортной средой в соответствии с приказом Министерства Здравоохранения КР №716 от 15.08.2017г. “Об усовершенствовании инфекционного контроля в отделениях высокого риска (реанимация, интенсивная терапия и хирургия) организаций здравоохранения Кыргызской республики. Бактериологическое исследование выполнялось в лаборатории Департамента Профилактики заболеваний и Государственного санитарно-эпидемиологического надзора г. Бишкек. Анализ проводился путем посева на следующие среды: кровяной агар, агар Эндо, хромогенный агар, желточно-солевой агар с определением возбудителей и чувствительности к антибиотикам, посевы проводились культуральным диско диффузионным

Каржылоо. Изилдөө демөөрчүлүк колдоосуз жүргүзүлдү.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Financing. The study had no sponsorship.

Таблица 1. Количество женщин, поступивших с эндометритами после кесарева сечения и после родов через естественные родовые пути в период 2019- 2020 гг

Table 1. The number of women admitted with endometritis after cesarean section and after spontaneous childbirth in the period 2019-2020

Наименование	2019г.	2020г.
После кесарева сечения	81 (35,5%)	80 (45,9%)
После самостоятельных родов	147(65,5%)	94 (54,1%)

Таблица 2. Результаты выявленных возбудителей, полученных путем бактериального посева взятых из полости матки (n /100%)

Table 2. Results of identified pathogens obtained by bacterial culture taken from the uterine cavity(n/ 100%)

№	Возбудители	Количество выявленных возбудителей	Доля (%)
1	Esherichia coli	44	33,3%
2	Enterococcus spp.	31	23,5%
3	Staphylococcusepidermidis	12	9,1%
4	Staphylococcus haemolyticus	8	6,1%
5	Streptococcus pyogenes	5	3,8%
6	Candida albicans	3	2,3%
7	Streptococcus bovis 1%	2	1,5%
8	Streptococcus pneumoniae	2	1,5%
9	Staphylococcus saprophyticus	1	0,8%
10	Streptococcus agalactiae	5	3,8%
11	Enterococcus faecalis	3	2,3%
12	Proteus mirabilis	3	2,3%
13	Staphylococcus aureus	4	3,0%
14	Klebsiella pneumoniae	2	1,5%
15	Proteus vulgaris	4	3,0%
16	Acinobacter Spp.	1	0,8%
17	Enterococcus faecium	2	1,5%

методом в течении 3-5 суток. При оценке результатов определения чувствительности бактерий использовали следующие показатели: чувствительные (S), умеренно резистентные или штаммы с промежуточной чувствительностью (I), резистентные (R).

В основу работы положены результаты ис-

следований 167 пациенток с послеродовым эндометритом.

Результаты и их обсуждения

В ходе проведенного исследования все пациентки с послеродовыми эндометритами переведены из родо

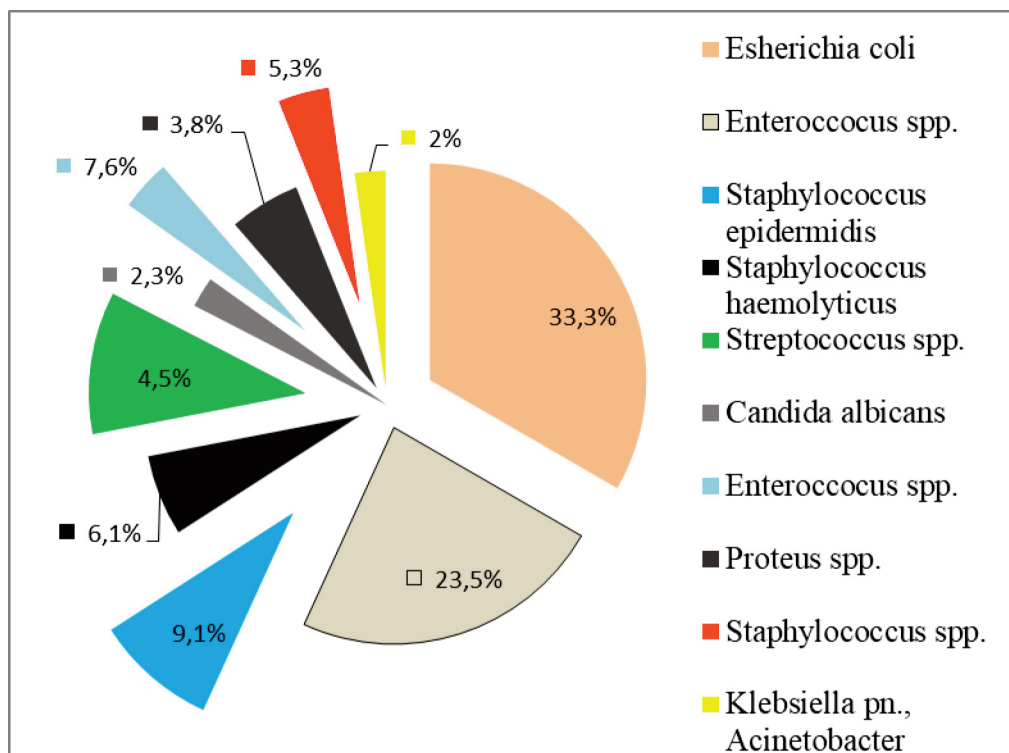


Рис. 1. Результаты бактериологического исследования.

Fig.1. Structure of isolated microorganisms.

вспомогательных учреждений города Бишкек, близлежащих районов и областей КР по линии санавиации или самообращением. Возраст женщин составил от 16 до 40 лет, средний возраст составил 27,1 лет среднее значение $\pm 4,97$.

Как видно из таблицы 1, преобладающее большинство 93(%) занимают пациентки с эндометритами после родоразрешения.

Уровень «Прокальцитонина» у исследуемых пациенток составлял от 0,1 до 28,01нг/мл, со средним значением 1,17нг/мл, что подтверждает диагноз бактериальной инфекции, указывает на продолжение бактериального обсеменения раны и является показанием назначения антибактериальной терапии [13].

Из 167 проведенных бактериологических исследований в 128(76,6%) случаях получен рост микрофлоры, в 39(23,3%) случаях результаты посева на среды видимого роста не дали, что предполагает факт некачественного забора и/или транспортировки материала на исследование

Микробиологический пейзаж в 116(69,4%) случаях представлен в виде монокультуры. На основании полученных результатов выявлено преобладание грамм положительной флоры в 73(43,7%) случаев, из них наибольший удельный вес (19%) составили стафилококки, на долю стрептококков приходилось 10,4% от всех выявленных микроорга

низмов (Таблица 2).

Грамм (-) микрофлора обнаружена в 43(25,7%) случаях. Микробные ассоциации выявлены только в 9(5,4%) случаях. Не определено связи преваляирования возбудителей от метода родоразрешения.

Как видно из рисунка 1, этиологическая структура весьма разнообразна, но при этом преобладающими микроорганизмами явились E. coli 33,3%, Enterococcus spp. 23,5%, Streptococcus spp. 10,6%, Staphylococcus epidermidis 9,1%, Staphylococcus haemolyticus 6,1%. Реже встречались Proteus 5,3%, Staphylococcus spp. и Enterococcus spp. по 3,8%, Candida albicans и Klebsiella pneumoniae - 1,5%, а Acinetobacter высеван однократно (0,8%).

При определении антибиотик чувствительности выделенных культур диско-диффузионным методом было выявлено, что из 53 культур семейства Enterobacteriaceae 21(39,6%) штаммов продуцирует б-лактамазы расширенного спектра (БЛРС), в 3(5,6%) случаях выявлена резистентность ко всем б-лактамам, у 3(5,6%) выявлен риск развития устойчивости. При этом, в 16(30%) случаях выявлена резистентность к б-лактамным антибиотикам, фторхинолонам.

Отмечалась достаточно высокая устойчивость E. coli к группе пенициллинов, как и в целом б-лактамазам до 48%, и фторхинолонам 2 и 3

поколений до 45%. Наибольшая чувствительность выявлена к меропенему в 90%, Тобрамицину в 85%, Амикацину в 80% случаях соответственно.

Выделенная микрофлора *Enterococcus* spp. наиболее устойчива к б-лактамам антибиотикам (пенициллинам - 70% и цефалоспорином - 56%, при этом наиболее чувствительны к карбапенемам - Имипенем (65%), Меропенем 85% и максимальная чувствительность к Ванкомицину 95%. Идентичные данные получены при изучении антибиотик чувствительности стафилококков и стрептококков в процессе данного исследования.

В ходе проведенного анализа по результатам бакпосевов за 2020 год отсутствовали данные антибиотик чувствительности выделенных штаммов к Метронидазолу. При этом, в 2019 году было проведено всего 21 исследование с определением чувствительности к Метронидазолу, при этом в 71,4% (15) случаях выявлена резистентность к Метронидазолу, и лишь в 6(28,6%) случаях отмечена антибиотикочувствительность. При этом Метронидазол был назначен 162 случаям, что составило 97%.

Полученные данные свидетельствуют о необходимости дальнейших исследований по изучению распространенности устойчивых штаммов микроорганизмов и улучшению обеспечения бактериологических лабораторий необходимым расходным оборудованием. Вышеуказанные мероприятия позволят снизить риск распространения резистентных штаммов микроорганизмов и повысить качество оказания медицинской помощи.

Выводы:

1. Анализ этиологической структуры выделенных штаммов выявил преобладающую роль грамположительной микрофлоры в 43,7% случаев. Грамм-отрицательная микрофлора обнаружена у 25,7% пациенток.

2. Наиболее частыми возбудителями послеродовых эндометритов явились *Escherichia coli* 33,3%, *Enterococcus* spp. 23,5%, *Streptococcus* spp. 10,6%, *Staphylococcus epidermidis* 9,1%, *Staphylococcus haemolyticus* 6,1%.

3. При изучении антибиотикограммы наибольшая чувствительность грамотрицательных микроорганизмов выявлена к Меропенему в 90%, Тобрамицину в 85%, Амикацину в 80% случаях, а грамположительной флоры к карбапенемам до 85% и Ванкомицину 95%. Наибольшая резистентность грамм (+) и грамм (-) микроорганизмов выявлена к б-лактамам антибиотикам, фторхинолонам 2-3 поколений, аминогликозидам 1-2 поколений.

4. В целях сдерживания роста резистентности микроорганизмов необходимо внедрение ряда мер, включая обучающие мероприятия среди врачей по правилам забора и транспортировки биоматериалов, полученных от больных, рационального использования противомикробных препаратов, а также обеспечение бактериологических лабораторий необходимым оборудованием и расходными материалами.

Жазуучулар ар кандай кызыкчылыктардын чыр жоктугун жарыялайт.

Авторы заявляют об отсутствии конфликтов интересов.
The authors declare no conflicts of interest.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Радзинский В. Е. Акушерская агрессия. М.: Редакция журнала StatusPraesens; 2017. 872 с. [Radzinskii V. E. Akusher'skaya agressiya. M.: Redaktsiya zhurnala StatusPraesens; 2017. 872 s. (in Russian)]
2. Лебедево Е. Ю. Near miss. На грани материнских потерь. М.: Редакция журнала StatusPraesens; 2015. 184 с. [Lebedenko E. Yu. Near miss. Na grani materinskikh poter'. M.: Redaktsiya zhurnala StatusPraesens; 2015. 184 s. (in Russian)]
3. Серов В.Н., Сухих Г.Т., Баранов И.И., Пырегов А.В., Тютюнник В.Л., Шмаков Р.Г. Неотложные состояния в акушерстве: Руководство для врачей (библиотека врача-специалиста). М.: ГЭОТАР-Медиа; 2011. 784 с. С.679-773 [Serov V.N., Sukhikh G.T., Baranov I.I., Pyregov A.V., Tyutyunnik V.L., Shmakov R.G. Neotlozhnye sostoyaniya v akusherstve: Rukovodstvo dlya vrachey (biblioteka vracha-specialista). M.: GEOTAR-Media; 2011. 784s. S. 679-773 (in Russian)]
4. Краснопольский В.И., Буянова С.Н., Щукина Н.А., Попов А.А. Оперативная гинекология. -М.:МЕДпресс-информ,2010.-С. 239-249. [Krasnopolskiy V.I., Buyanova S.N., Shukina N.A., Popov A.A. Operativnaya ginekologiya. -M.:MEDpress-inform, 2010.-С. 239-249. (in Russian)]
5. Сидорова И.С., Макаров И.О., Леваков С.А. Послеродовые гнойно-воспалительные заболевания. - М.: Медицинское информационное агентство, 2006.- 128 с. [Sidorova I.S., Makarov I.O., Levakov S.A. Poslerodovye gnoino-vo palitelnye zabolevaniya. -M.:Medicinskoe informatsionnoe agents tvo, 2006-128s. (in Russian)]
6. Кулаков В.И., Чернуха Е.А., Комисарова Л.М. Кесарево сечение. - М.: Триада-Х, 2004 - С. 170-182, 288-295. [Kulakov V.I., Chernukha E.A., Komisarova L.M. Kesarevo-sechenie.-M.: Triada-X, 2004-S. 170-182, 288-295. (in Russian)]
7. Кулаков В.И., Чернуха Е.А., Комисарова Л.М., Кесарево сечение. -М., 1998.- 192с. [Kulakov V.I., Chernukha E.A.,

- Komisarova L.M. Kesarevo-sechenie.-M., 1998-192s. (in Russian)]
8. Гнойная гинекология. Автор: Краснопольский В. И., С.Н.Буянова, Н.А.Щукина Издательство: МЕДпресс-информ, 2006 год, ISBN 5-98322-155-8. [Gnoynaya ginekologiya. Avtor: Krasnopolskiy V.I., S.N. Buyanova, N.A.Shukina. Izdatelstvo: MEDpress-inform, 2006 god, ISBN 5-98322-155-8. (in Russian)]
 9. Кисина В.И., Забиров К.И. Урогенитальные инфекции у женщин. М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2005. - С. 24-25. [Kisina V.I., Zabirow K.I. Urogenitalnye infekcii u jenshin. M.:ООО «Meditsinskoe informatsionnoe agentstvo», 2005.-S. 24-25. (in Russian)]
 10. Козлов В.В. “Сепсис. Этиология, иммунопатогенез, концепция современной иммунотерапии”. – К.: «АННА-Т», 2007.-296 с. 186с. [Kozlov V.V. «Sepsis. Etiologiya, immunopatogenez, koncepciya sovremennyy immunoterapii».-K.: «ANNA-T», 2007-296s. 186s. (in Russian)]
 11. Орозалиева Б.К., Сыдыгалиев К.С., Акматов Т.А. «Результаты исследования бактериологического посева из полости матки у женщин с послеродовыми гнойно-септическими осложнениями». Журнал: Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана, №7, 2020. [Orozaliev B.K., Sydygaliev K.S., Akmatov T.A. «Rezultaty issledovaniya bakteriologicheskogo poseva iz polosti matki u zhenshin s poslerodovymi gnoino-septicheskimi oslozhneniyami». Zhurnal: Nauka, novye tehnologii i innovatsii Kyrgyzstana, №7, 2020 (in Russian)]
 12. Кабаев Б.А., Иманкулова А.С., Рыскулбеков Н.Р., Кожомкулова К.А., Садырбеков Н.Ж. Острый осложненный пиелонефрит в Кыргызской Республике. Здравоохранение Кыргызстана 2021, №1, с.71-78; <http://doi.org/10.51350/zdravkg202131171>[Kabaev B.A., Imankulova A.S., Ryskulbekov N.R., Kozhomkulova K.A., Sadyrbekov N.J. Ostryi oslozhnennyy pielonefrit v Kyrgyzskoi Respublike. Zdravoo hranenie Kyrgyzstana 2021, №1, s.71-78; <http://doi.org/10.51350/zdravkg202131171>(in Russian)]
 13. Национальный клинический протокол для родовспомогательных учреждений организаций здравоохранения I-III уровней утвержден Приказом МЗ КР №392 от 08.07.2015 г. [Nacionalnyi klinicheskiy protokol dlya rodovspomogatelnyh uchrejdeniy organizacij zdravoohraneniya I-III urovney utverzhden prikazom MZ KR №392 ot 08.07.2015g. (in Russian)]

Алынды 30.06.2021

Получена 30.06.2021

Received 30.06.2021

Жарыялоого кабыл алынды 06.07.2021

Принята в печать 06.07.2021

Accepted 06.07.2021

АВТОРЛОР ЖӨНҮНДӨ МААЛЫМАТ:

1. Орозалиева Бакыт Кеңешбековна, медицина илимдеринин кандидаты, милдетин аткаруучу Атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясынын No2 акушердик жана гинекология кафедрасынын доценти И.К. Ахунбаев, дареги: Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, көч. Ахумбаева 92, <https://orcid.org/0000-0002-8212-1644>, e-mail: bakytorozaliev@mail.ru, байланыш тел. :+(996) 552177177;
2. Иманкулова Асель Сансызбаевна, м.и.к., И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик Медициналык Академиясынын кесипти көркүндөтүү секторунун башчысы, дареги: Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, Ахунбаев көч. 92, <https://orcid.org/0000-0003-3846-9077>, eLibrarySPIN: 9631-1918, Author ID: 1067662, e-mail: aselimankul@gmail.com, байланыш тел: +(996)555-997899;
3. Акматов Таалай Аманкулович, м.и.к., И.К. Ахунбаев атындагы КММАнын Госпиталдык хирургия кафедрасынын доценти, Кыргыз Республикасынын Саламаттыкты сактоо жана социалдык өнүгүү министрлигинин алдындагы Улуттук хирургиялык борбор, дарылоо иштери боюнча директордун орун басары, дареги: Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, көч. 3-сап, 25, <https://orcid.org/0000-0002-5134-4845>, e-mail: takmatovkg@gmail.com, байланыш тел. :+(996)773929274;
4. Субанова Наргиза Абдибалиевна, И.К. Ахунбаев атындагы КММАнын 2- акушерства и гинекология болумунун мугалими, e-mail: kgkg909090@inbox.ru, байланыш телефон: +(996)777833434;
5. Хегай Елена Владимировна, И.К. Ахунбаев атындагы КММАнын " Дарылоо иши №2 " бөлүмүнүн 5-жылы окуган студенти, дареги: Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, көч. Ахунбаева 92, e-mail:alenchik_1999@mail.ru, байланыш телефону: + (996) 555754157.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

1. Орозалиева Бакыт Кеңешбековна, к.м.н., и.о. доцента кафедры Акушерства и гинекологии №2, Кыргызской Государственной медицинской академия им. И.К. Ахунбаева, адрес: Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. Ахумбаева 92, <https://orcid.org/0000-0002-8212-1644>, e-mail: bakytorozaliev@mail.ru, конт. тел. :+ (996)552 177177;
2. Иманкулова Асель Сансызбаевна, к.м.н., заведующая сектором повышения квалификации Кыргызской Государственной Медицинской Академии имени И.К.Ахунбаева, адрес: Кыргызская Республика, г.Бишкек, ул. Ахунбаева, 92, <https://orcid.org/0000-0003-3846-9077>, eLibrarySPIN: 9631-1918, Author ID: 1067662, e-mail: aselimankul@gmail.com, конт.тел.: +(996)555-997899;

3. Акматов Таалай Аманкулович к.м.н., доцент кафедры Госпитальной хирургии КГМА им. И.К. Ахунбаева, заместитель директора по лечебной работе в Национальном хирургическом центре при МЗ и СР КР, адрес : Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. 3-я линия, 25, <https://orcid.org/0000-0002-5134-4845>, e-mail: takmatovkg@gmail.com, конт. тел.: +(996)773 929274;
4. Субанова Наргиза Абдибалиевна, ассистент кафедры акушерства и гинекологии № 2 КГМА им. И. К. Ахунбаева, e-mail: kgkg909090@inbox.ru, конт. тел.: +(996)777833434;
5. Хегай Елена Владимировна, студент 5-года обучения факультета “Лечебное дело №2” Кыргызской Государственной медицинской академии им. И.К. Ахунбаева, адрес: Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92, e-mail: alenchik_1999@mail.ru, конт.тел.: +(996)555754157.

INFORMATION ABOUT AUTHOR:

1. Orosalieva Bakyt Keneshbekovna, Doctor of Medicine, acting assistant professor of the Department of Obstetrics and Gynecology No. 2, Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaeva, address: Kyrgyz Republic, Bishkek, st. Akhumbayeva 92, <https://orcid.org/0000-0002-8212-1644>, e-mail: bakytorozalieva@mail.ru, cont. tel.: + (996) 552 177177;
2. Imankulova Asel Sansyzbaevna, PhD, Head of the Advanced Training Sector of the I. K. Akhunbayev Kyrgyz State Medical Academy, address: Kyrgyz Republic, Bishkek, Akhunbaev str. 92, <https://orcid.org/0000-0003-3846-9077>, eLibrarySPIN: 9631-1918, Author ID: 1067662, e-mail: aselimankul@gmail.com, cont.tel.: + (996) 555-997899;
3. Akmatov Taalai Amankulovich Ph.D., Associate Professor, Department of Hospital Surgery of the KGMA named after I.K. Akhunbaeva, Deputy Director for Medical Work at the National Surgical Center for the Ministry of Health and Social Development of the Kyrgyz Republic, Bishkek, st. 3rd line, 25, <https://orcid.org/0000-0002-5134-4845>, e-mail: takmatovkg@gmail.com, cont.tel.: + (996)773 929274;
4. Subanova Nargiza Abdibaliyevna, assistant of the Department of Obstetrics and Gynecology No. 2 KGMA named after I.K. Akhunbaeva, e-mail: kgkg909090@inbox.ru, cont.tel.: + (996) 777833434;
5. Khegai Elena Vladimirovna, student of the 5th year of study of the faculty "Medical Case No. 2" of the Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaeva, address: Kyrgyz Republic, Bishkek, ul. Akhunbaeva, 92, e-mail: alenchik_1999@mail.ru, cont.tel.: + (996) 555754157.