

CRR  
JOURNAL  
OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

ISSN 2181-0974  
DOI 10.26739/2181-0974



Journal of  
**CARDIORESPIRATORY  
RESEARCH**

Special Issue 1.1

**2022**



АССОЦИАЦИЯ  
ТЕРАПЕВТОВ  
УЗБЕКИСТАНА



МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН



САМАРКАНДСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

# ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ МЕДИЦИНЫ

## МАТЕРИАЛЫ

международной научно-практической конференции  
(Самарканд, 22 апрель 2022 г.)

Под редакцией  
Ж.А. РИЗАЕВА

# ТОМ I

Самарканд-2022

## ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Жасур Алимджанович РИЗАЕВ  
доктор медицинских наук, профессор  
(отв. редактор)

Шухрат Худайбердиевич ЗИЯДУЛЛАЕВ  
доктор медицинских наук  
(зам. отв. редактора)

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Элеонора Негматовна ТАШКЕНБАЕВА  
Наргиза Нурмаатовна АБДУЛЛАЕВА  
Гуландом Зикриллаевна ШОДИКУЛОВА  
Мухайё Бердикуловна ХОЛЖИГИТОВА  
Заррина Бахтияровна БАБАМУРАДОВНА  
Саодат Хабибовна ЯРМУХАММЕДОВА  
Шоира Акбаровна ХУСИНОВА  
Ирина Рубеновна АГАБАБЯН

**Инновационные технологии в здравоохранении: новые возможности для внутренней медицины:** Материалы международной научно-практической конференции (г. Самарканд, 22 апрель 2022 г.) / отв. ред. РИЗАЕВ Ж.А. - Самарканд: СамГМУ, 2022. – 736 с.

В сборнике собраны материалы, которые содержат статьи и тезисы докладов, представленных на международной научно-практической конференции «Инновационные технологии в здравоохранении: новые возможности для внутренней медицины», проведенной в СамГМУ 22 апрель 2022 г. Значительная часть материалов отражает современные проблемы внутренней медицины, посвященные поиску эффективных методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний внутренних органов.

Представленные материалы будут интересны специалистам всех направлений внутренней медицины и широкому кругу читателей, интересующихся вопросами возникновения и профилактики основных заболеваний терапевтического профиля.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

# ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Главный редактор: Э.Н.ТАШКЕНБАЕВА

Учредитель:

Самаркандский государственный  
медицинский институт

[Tadqiqot.uz](http://Tadqiqot.uz)

Ежеквартальный  
научно-практический  
журнал



ISSN: 2181-0974  
DOI: 10.26739/2181-0974



№SI-1.1  
2022

## Главный редактор:

**Ташкенбаева Элеонора Негматовна**

*доктор медицинских наук, проф. заведующая кафедрой внутренних болезней №2 Самаркандского Государственного Медицинского института, председатель Ассоциации терапевтов Самаркандской области. <https://orcid.org/0000-0001-5705-4972>*

## Заместитель главного редактора:

**Хайбулина Зарина Руслановна**

*доктор медицинских наук, руководитель отдела биохимии с группой микробиологии ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В. Вахидова» <https://orcid.org/0000-0002-9942-2910>*

## ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

**Аляви Анис Лютфуллаевич**

*академик АН РУз, доктор медицинских наук, профессор, Председатель Ассоциации Терапевтов Узбекистана, Советник директора Республиканского специализированного научно-практического центра терапии и медицинской реабилитации (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0002-0933-4993>*

**Бокерия Лео Антонович**

*академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, Президент научного центра сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева (Москва), <https://orcid.org/0000-0002-6180-2619>*

**Курбанов Равшанбек Давлетович**

*академик АН РУз, доктор медицинских наук, профессор, Советник директора Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра кардиологии (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0001-7309-2071>*

**Michał Tendera**

*профессор кафедры кардиологии Верхнесилезского кардиологического центра, Силезский медицинский университет в Катовице, Польша (Польша) <https://orcid.org/0000-0002-0812-6113>*

**Покушалов Евгений Анатольевич**

*доктор медицинских наук, профессор, заместитель генерального директора по науке и развитию сети клиник «Центр новых медицинских технологий» (ЦНМТ), (Новосибирск), <https://orcid.org/0000-0002-2560-5167>*

**Акилов Хабибулла Атауллаевич**

*доктор медицинских наук, профессор, Директор Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников (Ташкент)*

**Цурко Владимир Викторович**

*доктор медицинских наук, профессор Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова (Москва) <https://orcid.org/0000-0001-8040-3704>*

**Абдиева Гулнора Алиевна**

*ассистент кафедры внутренних болезней №2 Самаркандского Медицинского Института <https://orcid.org/0000-0002-6980-6278> (ответственный секретарь)*

**Ризаев Жасур Алимджанович**

*доктор медицинских наук, профессор, Ректор Самаркандского государственного медицинского института <https://orcid.org/0000-0001-5468-9403>*

**Зиядуллаев Шухрат Худойбердиевич**

*доктор медицинских наук, доцент, проректор по научной работе и инновациям Самаркандского Государственного медицинского института <https://orcid.org/0000-0002-9309-3933>*

**Зуфаров Миржамол Мирумарович**

*доктор медицинских наук, профессор, руководитель отдела ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В. Вахидова» <https://orcid.org/0000-0003-4822-3193>*

**Ливерко Ирина Владимировна**

*доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по науке Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра фтизиатрии и пульмонологии Республики Узбекистан (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0003-0059-9183>*

**Камилова Умида Кабировна**

*д.м.н., профессор, заместитель директора по научной работе Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра терапии и медицинской реабилитации (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0002-1190-7391>*

**Тураев Феруз Фатхуллаевич**

*доктор медицинских наук, Директор Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эндокринологии имени академика Ю.Г. Туракулова*

**Саидов Максуд Арифович**

*к.м.н., директор Самаркандского областного отделения Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра кардиологии (г. Самарканд)*

**Насирова Зарина Акбаровна**

*PhD, ассистент кафедры внутренних болезней №2 Самаркандского Государственного Медицинского Института (ответственный секретарь)*




**Никитин Евгений Николаевич**

д.м.н., профессор кафедры факультетской терапии  
с курсами эндокринологии и гематологии  
Ижевской государственной медицинской академии,  
Ижевск, Россия

**Ходырева Елизавета Михайловна**

ординатор кафедры факультетской терапии  
с курсами эндокринологии и гематологии  
Ижевской государственной медицинской академии,  
Ижевск, Россия

## ИНФЕКЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ЭТАПА ИНДУКЦИИ РЕМИССИИ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ЛЕЙКОЗОМ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

### АННОТАЦИЯ

**Актуальность.** При острых лейкозах (ОЛ) наблюдается большая частота инфекционных осложнений, нередко приводящих к летальным исходам.

**Цель исследования.** Изучить характер инфекционных осложнений периода цитостатической миелосупрессии на этапе индукции ремиссии у пациентов с острыми лейкозами.

**Материал и методы исследования.** Проанализированы 53 случая ОЛ у больных, пролеченных в условиях гематологического отделения. Женщин было 32, мужчин – 21 в возрасте 19 – 71 (45,85±2,13) лет.

**Результаты исследования и обсуждение.** Частота и спектр инфекций выглядели следующим образом: мукозит полости рта (27,58%), пневмония (18,3%), септицемия (17,24%), лихорадка неясной этиологии (13,79%), инфекция мочевыводящих путей (8,05%), поражение кишечника (мукозит, энтероколит) (6,9%), псевдомембранозный колит (токсины А и В *S. difficile*) (2,3%), инфекция кожи и мягких тканей (фурункул, парапроктит) (2,3%), гайморит (2,3%), острый ларингит (1,15%). Среди выявленных микроорганизмов 67,53% представляли грамположительные, а 24,35% – грамотрицательные палочки.

**Выводы:** 1. Наиболее частыми инфекциями периода индукционной цитостатической миелосупрессии у больных ОЛ являются мукозит, пневмония и септицемия. Доля резистентных грамположительных и грамотрицательных микробов составила 100-23,07% к амоксиклаву, цефтриаксону и аминогликозидам (амикацин, гентамицин). Выраженная активность против грамположительных микробов сохраняется у антибиотиков цефоперазон/сульбактама и ванкомицина, а против грамотрицательных – у карбапенемов и цефоперазон/сульбактама.

**Ключевые слова:** пневмония, сепсис, мукозит, антибиотикотерапия, антибиотикорезистентность; β-лактамазы расширенного спектра.

**Nikitin Evgeny Nikolaevich**

MD, Professor of the Department of Faculty Therapy  
with courses in Endocrinology and Hematology  
Izhevsk State Medical Academy,  
Izhevsk, Russia

**Khodyreva Elizaveta Mikhailovna**

Resident of the Department of Faculty Therapy  
with courses in Endocrinology and Hematology  
Izhevsk State Medical Academy,  
Izhevsk, Russia



## INFECTIOUS COMPLICATIONS OF THE STAGE OF INDUCTION OF REMISSION IN PATIENTS WITH ACUTE LEUKEMIA

### ANNOTATION

**Relevance.** In acute leukemia (OL), there is a high frequency of infectious complications, often leading to fatal outcomes.

**The purpose of the study.** To study the nature of infectious complications of the period of cytostatic myelosuppression at the stage of induction of remission in patients with acute leukemia.

**Material and methods of research.** 53 cases of OL in patients treated in the conditions of the hematology department were analyzed. There were 32 women and 21 men aged 19-71 ( $45.85 \pm 2.13$ ) years.

**Research results and discussion.** The frequency and spectrum of infections were as follows: oral mucositis (27.58%), pneumonia (18.3%), septicemia (17.24%), fever of unknown etiology (13.79%), urinary tract infection (8.05%), intestinal lesion (mucositis, enterocolitis) (6.9%), pseudomembranous colitis (toxins A and B *C.difficile*) (2.3%), infection of the skin and soft tissues (furuncle, paraproctitis) (2.3%), sinusitis (2.3%), acute laryngitis (1.15%). Among the identified microorganisms, 67.53% were gram-positive, and 24.35% were gram-negative rods. **Conclusions.** 1. The most common infections of the period of induction cytostatic myelosuppression in patients with OL are mucositis, pneumonia and septicemia.

2. The proportion of resistant gram-positive and gram-negative microbes was 100-23.07% to amoxiclav, ceftriaxone and aminoglycosides (amikacin, gentamicin).

3. Pronounced activity against gram-positive microbes persists in the antibiotics cefoperazone / sulbactam and vancomycin, and against gram-negative ones - in carbapenems and cefoperazone / sulbactam.

**Key words:** pneumonia, sepsis, mucositis, antibiotic therapy, antibiotic resistance; extended-spectrum beta-lactamases.

**Nikitin Evgeniy Nikolaevich**

Tibbiyot fanlari doktori, fakultet terapiya kafedrası professorı  
endokrinologiya va gematologiya kurslari bilan  
Ijevsk davlat tibbiyot akademiyasi, Ijevsk, Rossiya

**Xodireva Elizaveta Mixaylovna**

Fakultet terapiya kafedrası rezidenti  
endokrinologiya va gematologiya kurslari bilan  
Ijevsk davlat tibbiyot akademiyasi, Ijevsk, Rossiya

## O'TKIR LEYKEMIYA BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA REMISIYA INDUKSIYASI BOSHQACHI INFEKTSION ASORLARI

### ANNOTATSIYA

**Dolzarbligi.** O'tkir leykemiya (AL) ko'pincha o'limga olib keladigan yuqumli asoratlarning yuqori chastotasi mavjud.

**Tadqiqot maqsadi.** O'tkir leykemiya bilan og'rigan bemorlarda remissiya induktsiyasi bosqichida sitostatik miyelosupressiya davrida yuqumli asoratlarning tabiatini o'rganish.

**Materiallar va tadqiqot usullari.** Biz gematologiya bo'limida davolangan bemorlarda 53 ta AL holatini tahlil qildik. 19-71 yoshdagi ( $45,85 \pm 2,13$ ) 32 nafar ayol, 21 nafar erkak.

**Tadqiqot natijalari va muhokama.** Infektsiyalarning chastotasi va spektri quyidagicha edi: og'iz shilliq qavati (27,58%), pnevmoniya (18,3%), septitsemiya (17,24%), noma'lum etiologiyali isitma (13,79%), siydik yo'llari infeksiyasi (8,05%), ichak shikastlanishi. (mukozit, enterokolit) (6,9%), psevdomembranoz kolit (*C. difficile* toksinlari A va B) (2,3%), teri va yumshoq to'qimalarning infeksiyasi (furunkul, paraproktit) (2,3%), sinusit (2,3%), o'tkir laringit (1,15%). Aniqlangan mikroorganizmlar orasida 67,53% gramm-musbat, 24,35% gramm-manfiy tayoqchalar edi.

**Xulosa.** AL bilan og'rigan bemorlarda induksion sitostatik miyelosupressiya davrida eng ko'p uchraydigan infeksiyalar shilliq qavat, pnevmoniya va septitsemiya hisoblanadi. Amoksiklav, seftriakson va aminoglikozidlarga (amikasin, gentamitsin) chidamli gram-musbat va grammusbat mikroblarning ulushi 100-23,07% ni tashkil etdi. Gram-musbat mikroblarga nisbatan aniq faollik antibiotiklar



sefoperazon/sulbaktam va vankomitsin tomonidan, gramm-manfiy mikroblarga nisbatan esa karbapenemlar va sefoperazon/sulbaktam tomonidan saqlanadi.

**Калит so'zlar:** pnevmoniya, sepsis, shilliq qavat, antibiotik terapiyasi, antibiotiklarga qarshilik; Kengaytirilgan spektrli b-laktamazalar.

**Актуальность.** В процессе лечения острых лейкозов (ОЛ) у пациентов часто возникают иммунодефицитные состояния, чем объясняется большая частота инфекционных осложнений, нередко приводящих к летальным исходам.[1]

**Цель исследования.** Изучить характер инфекционных осложнений периода цитостатической миелосупрессии на этапе индукции ремиссии у пациентов с острыми лейкозами.

**Материалы и методы исследования.** Проанализированы 53 клинических случая ОЛ у больных, пролеченных в условиях гематологического отделения. Женщин было 32, мужчин – 21 в возрасте 19 – 71 ( $45,85 \pm 2,13$ ) лет.

Для выявления возбудителей инфекций проведен бактериологический анализ проб крови, мочи, мазков из зева и глотки, мокроты, кала, в результате которого было получено 308 положительных проб.

**Результаты исследования и их обсуждение.** У 53 пациентов выявлено 87 инфекционных эпизодов, что составило 1,64 на одного больного. Частота и спектр инфекционных осложнений выглядели следующим образом: мукозит полости рта – 24 (27,58%) случая, пневмония – 16 (18,30%), септицемия – 15 (17,24%), лихорадка неясной этиологии – 12 (13,79%), инфекция мочевыводящих путей – 7 (8,05%), поражение кишечника (мукозит, энтероколит) – 6 (6,90%), псевдомембранозный колит (токсины А и В *C.difficile*) – 2 (2,30%), инфекция кожи и мягких тканей (фурункул, парапроктит) – 2 (2,30%), гайморит - 2 (2,30%), острый ларингит – 1 (1,15%).

Основными возбудителями пневмонии были *Klebsiella pneumoniae* (*K. pneumoniae*), *Pseudomonas aeruginosa* (*Ps.aeruginosa*), *Staphylococcus aureus* (*St. aureus*) – по 3 (33,33%) случая для каждого вида микроба. Это согласовывалось с данными литературы, что наиболее частыми возбудителями пневмонии у пациентов были *K. pneumoniae* и *Ps. aeruginosa* [2,3]. Инфекции, связанные с мукозитом, были обусловлены флорой ротовой полости (*Str. viridans* – 45,83%, *St.aureus* - 8,33%, коагулазанегативным стафилококком - 12,5%, *E. faecium* – 4,17%, *K. pneumoniae* – 8,33%, *E.coli* – 8,33%, грибами рода *Candida* – 12,5%) и кишечника (стафилококки - 37,5%, *Clostridium difficile* – 25,0%, *K. pneumoniae* - 37,5%). Инфекцию мочевыводящих путей в большинстве случаев вызывали *E.coli* (42,86%), *K. pneumoniae* (28,57%), реже – другие бактерии: *Enterococcus faecalis* (*E. faecalis*, 14,29%) и *Ps. aeruginosa* (14,29%).

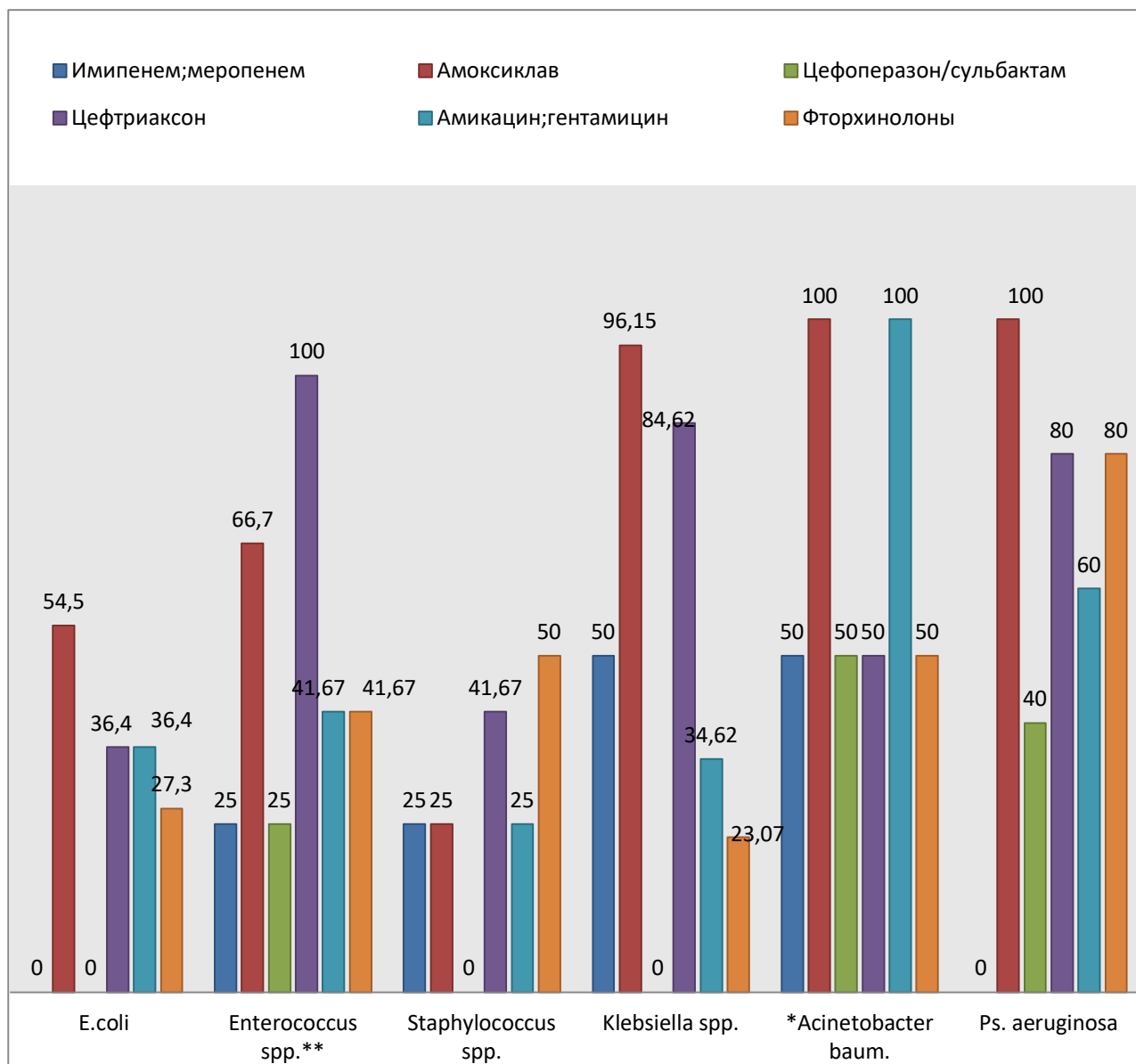
Среди 308 положительных проб образцов с патогенными микроорганизмами было 96. Среди выявленных микроорганизмов 67,53% представляли грамположительные, а 24,35% – грамтрицательные палочки, грибы рода *Candida* составили 8,12%. Септицемия выявлена в 15 случаях у 8 (15,09%) пациентов. В более чем половине (53,33%) случаев возбудителями сепсиса были *E.coli*, *Acinetobacter baum.*, *Ps.aeruginosa* и *Staphylococcus epidermidis* (*St.epidermidis*) с одинаковой частотой (13,33%) каждого вида микроба.

Из мокроты у 9 пациентов (16,98%) высевались 18 положительных проб, частыми микроорганизмами в которых были: *Ps.aeruginosa*, *K.pneumoniae*, *St. aureus*, *E. faecium*. У 20 (37,73%) пациентов, в моче которых обнаружено 27 положительных проб, наиболее часто выявлялись *E.coli*, *K.pneumoniae* и *Enterococcus spp.* В 60 мазках из глотки у 28 (52,83%) человек, преимущественно высевались *K. pneumoniae*, *Klebsiella mobies* (*K.mobies*), *E.coli* и *Candida albicans*. В 8 пробах кала у 5 (9,43%) пациентов выделялись стафилококки, *K.pneumoniae*, токсины А и В *Clostridium difficile*.

При анализе антибиотикорезистентности [Рис1.]. штаммов семейства энтеробактерий (*E.coli* и *Klebsiella spp.*) наиболее высокие показатели резистентности определялись к амоксиклаву (54,5% и 96,15%, соответственно). Умеренная и высокая устойчивость оказалась также к цефтриаксону и аминогликозидам – амикацину и гентамицину (резистентность 34,62–84,62%), еще и к ципрофлоксацину (27, 3% и 23,07%), соответственно, а у *Klebsiella spp.* - и к карбапенемам (50,0%). Высокую активность против этих бактерий сохранили цефоперазон/сульбактам, а против *E.coli* -



также и карбапенемы (устойчивость 0%). Штаммы *Ps. aeruginosa* оказались высокорезистентными к антибиотикам с потенциальной антисинегнойной активностью (цефоперазон/сульбактам, аминогликозиды, ципрофлоксацин), однако остались чувствительными к карбапенемам.



**Рисунок 1. Доля резистентных штаммов исследуемых микроорганизмов к основным группам антибиотиков (%)**

Примечание: \* резистентность к тигециклину 0%;

\*\*резистентность к ванкомицину, линезолиду 0%

*Acinetobacter baum.* демонстрирует высокие параметры резистентности (100-50%) ко всем исследуемым антимикробным препаратам. В случае развития инфекции препаратом выбора является антибиотик – тигециклин.

Среди грамположительных микробов из группы энтерококков и стафилококков антибиотикорезистентность выявлялась к амоксиклаву (66,7-25%), цефтриаксону (100-41,67%), ципрофлоксацину (41,67-50%), аминогликозидам (41,67-25%), карбапенемам (25%), а у энтерококков – и к цефоперазон/сульбактаму (25%). Высокая чувствительность к стафилококкам сохранялась лишь у цефоперазон/сульбактама (устойчивость 0%). Препаратом выбора для лечения энтерококковой инфекции явились ванкомицин и линезолид (устойчивость 0%).



По нашим данным, 65,21% штаммов *K. pneumoniae*, 25,0% - *K. mobies* и 9,1 % - *E.coli* являлись продуцентами бета-лактамаз расширенного спектра (БЛРС), высокую активность против которых сохранил цефоперазон/сульбактам.

Метициллин (оксациллин) устойчивыми штаммами оказались 42,86% изолятов *St.aureus* и 50% *St.epidermidis*, выделенных из разных биологических образцов, они также были чувствительны к действию цефоперазон/сульбактама.

**Выводы:** 1. Наиболее частыми инфекциями периода индукционной цитостатической миелосупрессии у больных ОЛ являются мукозит, пневмония и септицемия.

2. Доля резистентных грамположительных и грамотрицательных микробов составила 100-23,07% к амоксиклаву, цефтриаксону и аминогликозидам (амикацин, гентамицин).

3. Выраженная активность против грамположительных микробов сохраняется у антибиотиков цефоперазон/сульбактама и ванкомицина, а против грамотрицательных – у карбапенемов и цефоперазон/сульбактама.

## References / Список литературы /Iqtiboslar

1. Клясова Г.А., Коробова А.Г. Энтеробактерии с продукцией  $\beta$ -лактамаз расширенного спектра: источники инфицирования и значение колонизации слизистой оболочки кишечника у больных гемобластозами// Гематология и трансфузиология, 2018. – Т. 63,№ 2. – С. 116 -123.
2. Paganin F., Lilienthal F., Bourdin A. Severe community acquired pneumonia: assessment of microbial aetiologies mortality factor // Eur. Respir. J., 2004. – №24.– С.779-785.
3. Wu C.L. Chan M.C., Chang G.C. Etiology and cytokine expression in patients requiring mechanical ventilation due to severe community\_acquired pneumonia// Med. Assoc., 2006. –№105.– С. 49-55.