

Из числа опрошенных лиц большинство респондентов принимали антибактериальные препараты по назначению врача (81,3%, n=615), однако 18,7% (n=141) занимались самолечением. Следует отметить, что среди участников, которые занимались самолечением, по сравнению с теми, кто принимал антибактериальные препараты по назначению врача, статистически значимо меньше респондентов, желавших получить больше информации об их рациональном применении (17 и 26,7%, соответственно, p=0,017).

Основными источниками информации об антибактериальных препаратах, которые наиболее часто использовали граждане, являлись врач (69,4%), инструкции к медицинским препаратам (39,9%), интернет (23,5%), провизор (15,9%) и личный (прошлый) опыт применения антибиотиков (13,9%).

Выводы

1. Выявлен высокий процент осведомленности о рецептурной продаже антибактериальных препаратов среди населения, который составил 77,5%. Информированность об ограничении при приобретении антибактериальных препаратов статистически значимо (p<0,05) возрастает у лиц с высшим образованием и высокой социально-профессиональной категорией (руководитель, служащий).

2. Полученные данные свидетельствуют о необходимости регулярно с учетом актуальных для граждан тем: показание к применению антибактериальных препаратов и развитие устойчивости к ним, информировать население о правильном применении антибиотиков и антибиотикорезистентности.

3. В результате исследования установлено, что основным источником получения информации об антибиотиках для большинства граждан, был врач, в связи с этим перед назначением данных препаратов ему необходимо уделять время на информирование пациентов о рациональном использовании антибиотиков.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Antwi AN. Fighting antibiotic resistance: a narrative review of public knowledge, attitudes, and perceptions of antibiotics use / A.N. Antwi, A. Stewart, M. Crosbie // Perspectives in Public Health. – 2020. – В. 140, № 6 – Р. 338–350. <https://doi.org/10.1177/1757913920921209>.

2. Антибиотикорезистентность *Klebsiella pneumoniae* на фоне пандемии COVID-19: опыт многопрофильного стационара / Д. В. Тапальский [и др.]// Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. – 2021. – Т. 10, № 3. – С. 15–22. DOI: <https://doi.org/10.33029/2305-3496-2021-10-3-15-22>

3. Осведомленность населения Российской Федерации об антибиотиках и антибиотикорезистентности / В.П. Чигрина [и др.]// Профилактическая медицина. – 2023. – Т. 26, № 6. – С. 68–75. <https://doi.org/10.17116/profmed20232606168>.

УДК 579.61:616.63-003.7

Радькова Е. И.², Гогонов А. В.¹, Ковалевская П. И.¹

*Научный руководитель: к.м.н., доцент Н. Э. Колчанова²,
главный внештатный городской специалист по урологии И. В. Радьков¹*

*¹Государственное учреждение здравоохранения
«Гомельская городская клиническая больница скорой медицинской помощи»,*

*²Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»*

г. Гомель, Республика Беларусь

РОЛЬ МИКРОБИОТЫ СТЕНТОВ В ЛИТОГЕНЕЗЕ МОЧЕВЫХ КОНКРЕМЕНТОВ

Введение

Взаимосвязь микробиоты мочевых путей и степени камнеобразования у пациентов с урологической инфекцией известна достаточно давно. Для описания данного явления

используют термин «инфекционные камни». «Инфекционные камни» относят к конкрементам, которые возникают на фоне инфекций мочевыводящих путей (ИМП), ассоциированных с грамотрицательными продуцирующими уреазу бактериями. Чаще всего инфицирование патогенными бактериями (*Escherichia coli*, *Enterococcus spp.*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus spp.*) происходит по восходящему пути, но иногда возможна гематогенная контаминация из других инфекционных очагов в организме (*Staphylococcus aureus*, *Haemophilus influenza* и др.) [1].

Нерешенной проблемой в борьбе с ИМП остается способность бактерий формировать матрикс биопленки на абиотических поверхностях, например, на мочевых стентах. *Proteus mirabilis*, один из микроорганизмов, который обладает способностью формировать биопленку на поверхности мочевых дренажей [2].

Таким образом, катетер-ассоциированная инфекция является вариантом клинической модели литогенеза мочевых конкрементов при наличии восходящей инфекции. В настоящее время предложены и широко внедрены в клиническую практику высокоэффективные и малоинвазивные методы разрушения и удаления конкрементов мочевых путей. Однако все еще существует много спорных вопросов о диагностике, лечении и профилактике данной группы пациентов [3].

Цель

Оценить роль микробиоты стентов в литогенезе мочевых конкрементов у пациентов урологического отделения ГУЗ ГГКБСМП.

Материалы и методы исследования

Работа выполнена на базе урологического отделения ГУЗ ГГКБСМП. В исследование включены пациенты с диагнозом мочекаменная болезнь, камень различной локализации мочеточника. Критерием включения в данное исследование были: возраст старше 18 лет, проведение сеансов контактной лазерной литотрипсии с дренированием верхних мочевых путей обязательным внутренним стентированием мочеточника.

Микробиологическое исследование проводилось для пациентов с ИМП в анамнезе. При первичной госпитализации проводили стандартное бактериологическое исследование мочи. После проведения сеансов контактной лазерной литотрипсии и постановки стента, пациенты госпитализировались повторно с целью его удаления из мочеточника в асептических условиях. При повторной госпитализации проводился бактериологический посев содержимого мочевого дренажа.

Набор и корректировка текста, графические изображения выполнены с помощью программ Microsoft Word 10.0 и Microsoft Excel 10.0 в операционной оболочке Windows 10.0.

Результаты исследования и их обсуждение

Пациенты с МКБ, госпитализированные в урологическое отделение, проходили комплексное обследование, включающее: сбор анамнеза, общий и биохимический анализ крови, общий анализ мочи, ультразвуковое обследование почек, рентгенологическое обследование.

Проведен количественный анализ госпитализаций пациентов с МКБ в урологическое отделение ГУЗ ГГКБСМП за последние 9 месяцев 2023 года. За данный период в отделении был пролечен 1191 человек, что составило 54,5% от общего количества пациентов, находящихся на лечении в стационаре. Было выполнено 614 эндоскопических вмешательств, данный показатель составил 30,9% от общего количества всех прооперированных пациентов в данном урологическом отделении. В составе перечисленных оперативных вмешательствах 352 (57,3%) уретерореноскопии, из них 106 (30,1%) с контактным лазерным дроблением и обязательным во всех случаях внутренним стентированием мочеточника.

Для изучения видового состава микрофлоры на поверхности мочевого стента была сформирована группа пациентов, в которую вошло 30 (28,3%) человек, нуждающихся в

удалении стента из мочеточника. Средний возраст обследованных составил $55,6 \pm 8,4$ года. Количество мужчин составило 12 (40%) человек, женщин – 18 (60%). При первичной госпитализации у всех пациентов в ходе бактериологического исследования мочи, патогенных микроорганизмов выявлено не было. При повторной госпитализации среди пациентов в исследуемой группе у 25 (83,3%) обнаружена ИМП.

На основании данных (рисунок 1) микробиологического исследования установлено, что наиболее частыми возбудителями ИМП были: *E. coli* (29%, n=9), *Enterococcus faecalis* (29%, n=9), *P. mirabilis* (12,9%, n=4), *P. aeruginosa* (6,6%, n=2), *Klebsiella pneumoniae* (6,6%, n=2). Кроме того, в пяти клинических случаях у пациентов с поверхности стента были выделены сразу несколько микроорганизмов. *E. faecalis* и *P. aeruginosa* были идентифицированы у 3 человек, *E. faecalis* и *E. coli* у 2 человек.

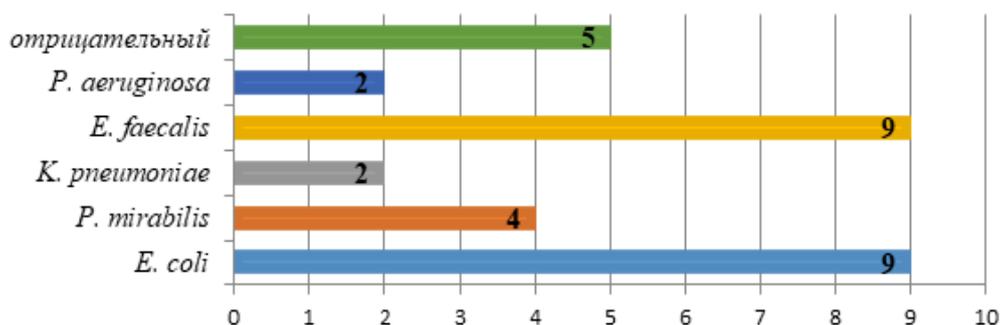


Рисунок 1 – Виды микроорганизмов, выделенных с поверхности мочевых стентов

Согласно литературным данным, рост уреазопозитивных штаммов способствует защелачиванию мочи, что создает условия для литогенеза мочевых конкрементов. Образующийся аммиак способствует повышению pH и локальному росту кристаллов фосфатов кальция и магния. Наибольшая опасность для здоровья пациента возникает в результате образования кристалл-содержащих биопленок, закупоривающих просвет катетеров, что приводит к накоплению бактерий, развитию пиелонефрита и осложнений в виде септицемии [4].

Выводы

1. Согласно документам статистической отчетности урологического отделения ГУЗ ГГКБСМП треть всех уретерореноскопий, которые составляли больше половины от проведенных оперативных вмешательств (57,3%), проводились с контактным лазерным дроблением и обязательным во всех случаях внутренним стентированием мочеточника (30,1%) с целью дренирования верхних мочевых путей.

2. Установлено, что среди пациентов, нуждающихся в удалении стента из мочеточника после уретерореноскопии с контактной лазерной литотрипсией 83,3% имели инфекцию мочевыводящих путей.

3. На основании проведенного микробиологического исследования с поверхности стентов были выделены факультативные анаэробные микроорганизмы: *E. coli*, *E. faecalis*, *P. mirabilis*, *P. aeruginosa*, *K. pneumoniae*. Наиболее чаще встречающимися возбудителями инфекции являлись *E. coli*, *E. faecalis*. Идентифицированные уреазопозитивные штаммы *E. coli*, *P. mirabilis*, *P. aeruginosa*, *K. pneumoniae* могут способствовать литогенезу мочевых конкрементов на поверхности стентов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Petrișor, G. Ureteral stent complications – experience on 50,000 procedures / G. Petrișor [et al.] // J Med Life. – 2021. – Vol.14 (6). – P. 769–775. DOI: 10.25122/jml-2021-0352.
2. Saint, S. Biofilms and catheter-associated urinary tract infections / S. Saint, C. E. Chenoweth // Infect. Dis. Clin. N. Am. – 2003. – Vol. 17. – P. 411–432.

3. Tambyah, P. A. Catheter-associated urinary tract infection is rarely symptomatic: a prospective study of 1,497 catheterized patients / P. A. Tambyah, D. G. Maki // Arch. Intern. Med. – 2000. – Vol. 160. – P. 678–682.

4. Везирова, З. Ш. Антибактериальная терапия катетерассоциированной инфекции мочевых путей после радикальной простатэктомии / З. Ш. Везирова, Ф. А. Гулиев // Анестезиология и реаниматология. – 2016. – Т. 61, № 4. – С. 304–307.

УДК 616.915:378.661

Н. С. Рекубрацкая, Ж. Э. Позднякова

Научный руководитель: к.м.н., доцент Е. А. Беликова

Учреждение образования

«Волгоградский государственный медицинский университет»

г. Волгоград, Российская Федерация

ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ ВОЛГГМУ О КОРИ, КАК ВАКЦИНОУПРАВЛЯЕМОЙ ИНФЕКЦИИ

Введение

Корь в 2023 году не теряет своей значимости, так как отмечается подъем уровня заболеваемости не только среди детей, но и взрослого населения, сохраняется цикличность данного заболевания, что связано с активной антипропагандой вакцинации; увеличением числа отказов родителей от вакцинации детей; нарушением сроков прививок; плохо организованной санитарно-просветительской работой с населением.

В соответствии с Национальным календарем профилактических прививок РФ двукратная иммунизация против кори проводится детям в возрасте 12 месяцев и 6 лет. Кроме того, в рамках профилактического календаря прививок, прививаются против кори все взрослые до 35 лет, не болевшие корью, ранее не привитые, привитые однократно, а также взрослые от 36 до 55 лет, относящиеся к группам риска (работники медицинских организаций, организаций осуществляющих: образовательную деятельность, торговлю, коммунальной и социальной сферы; лица, работающие вахтовым методом, и сотрудники государственных контрольных органов в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации) [1].

В период с 2018 по 2019 год отмечается резкий подъем кори на территории Российской Федерации (показатели заболеваемости составили 1,73 и 3,06 на 100 тыс. населения соответственно). В 2021 году продолжился наметившийся в 2020 году спад заболеваемости корью, обусловленный ограничительными мероприятиями по COVID-19. Зарегистрирован 1 случай кори; показатель заболеваемости составил 0,0007 на 100 тыс. Летальных случаев от кори не было [4].

В 2022 году на территории Российской Федерации зарегистрировано 102 случая кори, показатель заболеваемости составил 0,07 на 100 тыс. населения [3]. В связи с отменой большинства ограничительных мероприятий, в целом по Российской Федерации и, в том числе, на территории Волгоградской области, ситуация по заболеваемости корью ухудшилась. В нашем регионе заболеваемость корью начала регистрироваться во второй половине декабря 2022 года и продолжает регистрироваться в 2023 году (в период с января по апрель зарегистрировано 12 случаев заболевания корью). Еще одним фактором обуславливающим вспышку заболевания является, увеличение количества эмигрантов ближайшего зарубежья (Украина, Таджикистан, Казахстан и др.).

Тенденция заболевания меняется коренным образом. Корь называли «детской капельной инфекцией», поскольку 95,5% случаев кори приходилось на детский возраст [5] но данные современной статистики показывают вовлечение в эпидемический процесс людей любого возраста, не имеющих иммунитета к вирусу.