

Литература

1. Дамулин, И. В. Когнитивные расстройства при цереброваскулярной патологии / И. В. Дамулин // Журн. неврологии и психиатрии. – 2009. – № 1. – С. 70–75.
2. Долгова, И. Н. Когнитивные расстройства сосудистого генеза у пациентов в молодом возрасте / И. Н. Долгова, А. И. Стародубцев // Журн. неврологии и психиатрии. – 2010. – Т. 110, № 10. – С. 14–16.

References

1. Damulin I. V. *Zhurn. Nevrologii i psihiatrii.* – *Journal of Neurology and Psychiatry.* 2009;1:70-75.
2. Dolgova I. N., Starodubtsev A. I. *Zhurn. Nevrologii i psihiatrii.* – *Journal of Neurology and Psychiatry.* 2010;10:14-16.

3. Долгова, И. Н. Некоторые клинические особенности дисциркуляторной энцефалопатии у пациентов молодого возраста / И. Н. Долгова, А. И. Стародубцев // Кубанский научный медицинский вестник. – 2011. – № 4. – С. 63–65.
4. McBain, C. J. N-methyl-D-aspartic acid receptor structure and function / C. J. McBain, M. L. Mayer // *Physiol. Rev.* – 1994. – Vol. 74, № 3. – P. 723–760.

3. Dolgova I. N., Starodubtsev A. I. *Kubanskij nauchnyj medicinski jvestnik.* – *Kuban scientific medical bulletin.* 2011;4:63-65.
4. McBain C. J., Mayer M. L. *Physiol. Rev.* 1994;74(3):723-760.

Сведения об авторах:

Батурина Мария Владимировна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры клинической фармакологии; тел.: (8652)713466

Долгова Ирина Николаевна, доктор медицинских наук, доцент кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики; тел.: 89034198015; e-mail: i.dolgova@inbox.ru

Хыбыртова Марина Руслановна, врач-невролог; тел.: 89286306646; e-mail: marina7479@icloud.com

Шамасурова Фарида Шамильевна, клинический ординатор; тел.: 89288119231; e-mail: shamasurovaf@mail.ru

© Коллектив авторов, 2018

УДК 616-093/-098

DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2018.13032>

ISSN – 2073-8137

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ СПЕКТР ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА

С. В. Минаев¹, Н. В. Филиппева¹, В. В. Лескин², Е. В. Щетинин¹, М. В. Голубева¹,
Е. Н. Ракитина¹, Э. З. Шамадаев¹, Т. В. Жданова³

¹ Ставропольский государственный медицинский университет, Россия

² Краевая детская клиническая больница, Ставрополь, Россия

³ Уральский государственный медицинский университет, Екатеринбург, Россия

MICROBIOLOGICAL SPECTRUM OF PYOINFLAMMATORY DISEASES CAUSATIVE AGENTS IN CHILDREN AT A MULTI-SPECIALITY HOSPITAL

Minaev S. V.¹, Filipeva N. V.¹, Leskin V. V.², Shchetinin E. V.¹, Golubeva M. V.¹,
Rakitina E. N.¹, Shamadaev E. Z.¹, Zhdanova T. V.³

¹ Stavropol State Medical University, Russia

² Regional Children's Clinical Hospital, Stavropol, Russia

³ Ural State Medical University, Ekaterinburg, Russia

Эпидемиологическое исследование возбудителей гнойно-воспалительных заболеваний (ГВЗ) проведено среди 552 детей, поступивших на лечение в отделение гнойной хирургии. Основным этиологическим возбудителем ГВЗ у детей являлись штаммы *Staphylococcus aureus* (88,4 % случаев). Встречаемость множественно резистентных штаммов стафилококков и энтеробактерий заставляет обеспечить проведение бактериологического мониторинга отделяемого из ран для своевременной коррекции антибактериальной терапии.

Ключевые слова: гнойно-воспалительные заболевания, микробиологический спектр, *Staphylococcus aureus*, дети

Epidemiological study of pyoinflammatory pathogens was conducted among 552 children at the Department of Purulent Surgery of the Regional Children's Clinical Hospital. The main etiologic causative agent of inflammatory lesion in children was *Staphylococcus aureus* (88.4 % of cases). The occurrence of multiple resistant strains of staphylococci and enterobacteria makes it necessary to ensure the conduct of bacteriological monitoring of the wound fluid for timely correction of antibacterial therapy.

Keywords: inflammatory lesion, microbiological spectrum, *Staphylococcus aureus*, children

В настоящее время одной из наиболее актуальных проблем детской хирургии остаются гнойно-воспалительные заболевания (ГВЗ). Более 25 % хирургических коек занято больными с ГВЗ. Для различных видов микроорганизмов характерна вполне дифференцированная картина воспаления и области поражения. Так, для стафилококка наиболее характерны поражения кожи, подкожной жировой клетчатки, костей, легких, желудочно-кишечного тракта; для грамотрицательных бактерий – инфекции скальпированных и ожоговых ран, поражения кишечника, суставов, мочевых путей, а также проблемы внутрибольничного инфицирования [1, 2, 4]. Учитывая различный профиль резистентности микроорганизмов к противомикробным средствам, имеющий региональные особенности, важным остается постоянный бактериологический мониторинг состава возбудителей ГВЗ [3, 5].

Цель исследования: изучить состав микроорганизмов, выделяемых при ГВЗ у детей в условиях многопрофильного стационара.

Материал и методы. Проведено эпидемиологическое исследование состава возбудителей ГВЗ в отделении гнойной хирургии краевой детской больницы города Ставрополя в 2015–2017 годах у 552 поступивших на лечение детей. По возрасту дети распределились следующим образом: от 0 до 12 месяцев – 57 (10,3 %), 1–3 года – 129 (23,3 %), 3–10 лет – 147 (26,6 %), 10–14 лет – 30 (0,56 %), 14–18 лет – 189 (34,2 %) детей. У 315 (57,0 %) детей были заболевания мягких тканей, у 162 (29,3 %) – лимфаденит, у 54 (9,7 %) – острый гематогенный остеомиелит, у 21 (3,8 %) – острая гнойная деструктивная пневмония (ОГДП). Всем детям было выполнено оперативное лечение – вскрытие абсцесса, флегмоны, дренирование очага. Интраоперационно и через 7 суток от начала лечения производился забор раневого отделяемого для бактериологического исследования. Микробиологическое исследование проводилось в ООО «Центр клинической фармакологии и фармакотерапии». Перевозка осуществлялась на питательных средах, доставка материала осуществлялась в течение 12 часов.

Результаты и обсуждение. Исследования 552 интраоперационных пунктатов позволили выявить 323 штамма микроорганизмов. Из различных локусов положительные результаты были получены в 58,5 % случаев. Отсутствие патогенного микроорганизма в посевах, по нашему мнению, обусловлено предшествующей (на догоспитальном этапе) антибактериальной терапией. В 278 (84,5 %) случаях в посевах присутствовали штаммы *Staphylococcus aureus* как в монокультуре (88,4 % случаев), так и в ассоциации с *Escherichia coli*, *Proteus mirabilis*, *Streptococcus viridans*, а также *Staphylococcus epidermidis*. Кроме того, у 9 (4,3 %) пациентов выделены в качестве одного возбудителя штаммы *Escherichia coli*, дрожжеподобных грибов рода *Candida albicans* – у 5 (1,5 %) и *Pseudomonas aeruginosa* – у 2 (0,8 %).

Положительные результаты при микробиологическом исследовании раневого отделяемого при ГВЗ составили 67 % случаев. При этом преобладали грамположительные кокки: *Staphylococcus aureus* – 182 штамма (87,5 %), *Staphylococcus epidermidis* – 11 (5,3 %). Реже встречалась *Escherichia coli* – у 9 (4,3 %) пациентов, определявшаяся как в монокультуре, так и в комбинации с *Staphylococcus aureus* – 6 (2,9 %).

Положительный высеv у детей с острым лимфаденитом составил 46,3 %. При этом преобладали *Staphylococcus aureus* – у 61 (81,4 %) пациента и *Staphylococcus epidermidis* – у 14 (18,6 %).

При ОГДП лишь у 3 (5,5 %) пациентов высеvены штаммы *Staphylococcus aureus*. Отсутствие патогенной микрофлоры, по всей видимости, обусловлено предшествующей антибактериальной терапией на догоспитальном этапе.

Положительный результат микробиологического исследования при остром гематогенном остеомиелите наблюдался у 66,7 % пациентов. Во всех клинических случаях в посевах были обнаружены грамположительные кокки: *Staphylococcus aureus* – у 34 (94,4 %) детей, *Staphylococcus epidermidis* – у 1 (2,7 %) пациента. У одного ребенка (2,7 %) была выявлена комбинация *Staphylococcus aureus* и *Streptococcus viridans*.

При повторных микробиологических исследованиях раневого отделяемого положительный результат был получен в 7 случаях: определялись дрожжеподобные грибы рода *Candida albicans* у 5 (1,5 %) пациентов и грамотрицательные бактерии *Pseudomonas aeruginosa* у 2 (0,8 %). Данное обстоятельство связано, надо полагать, с эффективностью противомикробных мероприятий.

Оценка чувствительности выделенных микроорганизмов к широкому спектру противомикробных средств не выявила существенных проблем с резистентностью возбудителей ГВЗ. Лишь у 7 (2,1 %) пациентов *Staphylococcus aureus* идентифицирован как MRSA, с резистентностью ко всем беталактамам антибиотикам. Энтеробактерий, синтезирующих беталактамазы расширенного спектра действия (ESBL), не выявлено. Спектр резистентности штаммов синегнойных палочек, выявленных при повторном исследовании, свидетельствует об их внутрибольничном происхождении.

Заключение. Проведенный анализ показал, что основным этиологическим возбудителем ГВЗ у детей являются штаммы *Staphylococcus aureus*. Роль *Escherichia coli* незначительна, но встречаемость множественно резистентных штаммов стафилококков и энтеробактерий заставляет обеспечивать проведение бактериологического мониторинга отделяемого из ран для своевременной коррекции эмпирической терапии, что в свою очередь приводит к быстрому бактерицидному эффекту и профилактике внутрибольничного инфицирования.

Литература

1. Батуриh, В. А. Оценка антибиотикорезистентности *Klebsiella* spp. и *Acinetobacter* spp. в стационарах г. Ставрополя / В. А. Батуриh, Е. В. Щетинин, И. Ф. Демиденко [и др.] // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2014. – Т. 9, № 2. – С. 184–185. doi.org/10.14300/mnnc.2014.09052
2. Минаев, С. В. Комплексное лечение острого гематогенного остеомиелита у детей / С. В. Минаев, Р. А. Моторина, В. В. Лескин // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова. – 2009. – № 8. – С. 41–44.
3. Разин, М. П. Неотложная хирургия детского возраста / М. П. Разин, С. В. Минаев, В. А. Скобелев, Н. С. Стрелков. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

4. McNally, M. Single-stage treatment of chronic osteomyelitis with a new absorbable, gentamicin-loaded, calcium sulphate/hydroxyapatite biocomposite / M. McNally, J. Ferguson, A. Lau [et al.] // Bone Joint J. – 2016. – Vol. 98-B. – P. 1289–1296. doi: 10.1302/0301-620X.98B9.38057
5. Steven, Y. C. T. *Staphylococcus aureus* Infections: Epidemiology, Pathophysiology, Clinical Manifestations, and Management / Y. C. T. Steven, S. D. Joshua, E. Emily [et al.] // Clin. Microbiol. Rev. – 2015. – Iss. 28, № 3. – P. 603–661. doi: 10.1128/CMR.00134-14

References

1. Baturin V. A., Shchetin E. V., Demidenko I. F., Kunitsina E. A. *Meditsinskii vestnik Severnogo Kavkaza. – Medical News of North Caucasus.* 2014;9(2):184-185. doi: org/10.14300/mnnc.2014.09052
2. Minaev S. V., Motorina R. A., Leskin V. V. *Khirurgiya. Zhurnalimeni N. I. Pirogova. – Journal Surgery named after N. I. Pirogov.* 2009;8:41-44.
3. Razin M. P., Minaev S. V., Skobelev V. A., Strelkov N. S. *Emergency surgery of childhood.* M.: «GEHOTAR-Media»; 2015.
4. McNally M., Ferguson J., Lau A., Diefenbeck M., Scarborough M. *Bone Joint J.* 2016;98-B:1289-1296. doi: 10.1302/0301-620X.98B9.38057
5. Steven Y. C. T., Joshua S. D., Emily E., Thomas L. H., Vance G. F. *J. Clin. Microbiol. Rev.* 2015; 28(3):603-661. doi: 10.1128/CMR.00134-14

Сведения об авторах:

Минаев Сергей Викторович, доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой детской хирургии с курсом ДПО; тел.: 89624507653; e-mail: sminaev@yandex.ru

Филиппева Наталья Владимировна, аспирант; тел.: 89187505518; e-mail: nata-filipeva@mail.ru

Лескин Виталий Владимирович, зав. отделением гнойной хирургии; тел.: 89283083207; e-mail: vitaliy-leskin@mail.ru

Щетинин Евгений Вячеславович, доктор медицинских наук, зав. кафедрой патологической физиологии; тел.: (8652)352684; e-mail: ev.cliph@rambler.ru

Голубева Марина Викторовна, доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой детских инфекционных болезней; тел.: (8652)264312; e-mail: mmmvg@yandex.ru

Ракитина Елена Николаевна, аспирант; e-mail: rakitina_1989@bk.ru

Шамадаев Эльдар Зиядуллаевич, аспирант; тел.: 89882242244; e-mail: eldar833@yandex.ru

Жданова Татьяна Владимировна, доктор медицинских наук, профессор; тел.: 89222095975; e-mail: nephrocentre@inbox.ru

© Коллектив авторов, 2018

УДК 616.34-009-035

DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2018.13033>

ISSN – 2073-8137

СИНДРОМ РАЗДРАЖЁННОГО КИШЕЧНИКА: ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ ДИСБИОЗА КИШЕЧНИКА И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО МОДУЛЯЦИИ

К. А. Айтбаев¹, И. Т. Муркамиллов^{2,3}, В. В. Фомин⁴, Ф. А. Юсупов⁵,
Н. А. Реджапова⁵, З. Р. Райимжанов⁶, З. А. Айдаров²

¹ Научно-исследовательский институт молекулярной биологии и медицины,
Бишкек, Кыргызстан

² Кыргызская государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева,
Бишкек

³ Национальный центр кардиологии и терапии им. академика Мирсаида Миррахимова,
Бишкек, Кыргызстан

⁴ Первый Московский государственный медицинский университет
им. И. М. Сеченова, Россия

⁵ Ошский государственный университет, Кыргызстан

⁶ Главный военный клинический госпиталь им. академика Н. Н. Бурденко, Москва, Россия

IRRITABLE BOWEL SYNDROME: PATHOPHYSIOLOGICAL ROLE OF INTESTINAL DYSBIOSIS AND POSSIBILITIES OF ITS MODULATION

Aitbaev K. A.¹, Murkamilov I. T.^{2,3}, Fomin V. V.⁴, Yusupov F. A.⁵,
Redjarova N. A.⁵, Raimzhanov Z. R.⁶, Aidarov Z. A.²

¹ Scientific and research Institute of molecular biology and medicine, Bishkek, Kyrgyzstan

² Kyrgyz State Medical Academy named after I. K. Akhunbaev, Bishkek

³ National Center for Cardiology and Therapy named
after academician Mirsaid Mirrahimov, Bishkek, Kyrgyzstan

⁴ I. M. Sechenov First Moscow State Medical University, Russia

⁵ Osh State University, Kyrgyzstan

⁶ N. N. Burdenko Main Military Clinical Hospital, Moscow, Russia

Представлены данные о взаимосвязи кишечного дисбиоза с синдромом раздраженного кишечника (СРК) и возможности модуляции кишечной микробиоты (КМ) в терапии СРК. Показано, что дисбаланс КМ, обусловленный влиянием диеты, антибиотиков или других экзогенных факторов, приводит к желудочно-кишечным