Сведения об авторах:

Сизова Жанна Михайловна, доктор медицинских наук, профессор, директор методического центра аккредитации специалистов, зав. кафедрой медико-социальной экспертизы, неотложной и поликлинической терапии; тел.: 89166774202; e-mail: sizova-klinfarma@mail.ru

Семенова Татьяна Владимировна, директор Департамента медицинского образования и кадровой политики в здравоохранении; e-mail: SemenovaTV@rosminzdrav.ru

Чельшкова Марина Борисовна, доктор педагогических наук, профессор, главный специалист Методического центра аккредитации специалистов; тел.: 89163529471; e-mail: mchelyshkova@mail.ru

© М. Ю. Вафиади, 2017

УДК 616.716.82

DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2017.12128>

ISSN – 2073-8137

РОЛЬ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА В ВЫБОРЕ ТЕРАПИИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ ПУЛЬПИТОВ

М. Ю. Вафиади

Ставропольский государственный медицинский университет, Россия

THE IMPORTANCE OF BACTERIOLOGICAL MONITORING FOR THE SELECTION OF THERAPY IN DIFFERENT FORMS OF PULPITIS

Vafiadi M. Yu.

Stavropol State Medical University, Russia

Приведены результаты бактериологического мониторинга состава и чувствительности к противомикробным препаратам микроорганизмов, выделенных от 155 пациентов с острым, хроническим и обострением хронического пульпита. Выделены ассоциации бактерий, среди которых преобладают пиогенные стрептококки и штаммы *Staphylococcus aureus*. При острых формах заболевания преобладают чувствительные к бета-лактамам антибиотики штаммы *Streptococcus pyogenes*, хроническая патология ассоциируется с наличием бета-лактамазо-продуцирующих стафилококков. Выбор тактики антибиотикотерапии должен строиться на знании локальных особенностей структуры микроорганизмов, определяющих течение патологического процесса в пульпе зуба.

Ключевые слова: пульпит, бактериологический мониторинг

The results of bacteriological monitoring of the composition and sensitivity to antimicrobial preparations of microorganisms isolated from 155 patients with acute, chronic and exacerbation of chronic pulpitis are presented. Bacterial associations are distinguished, among which group A streptococcus and strains of *Staphylococcus aureus* predominate. In acute forms of the disease, strains of *Streptococcus pyogenes*, sensitive to beta-lactam antibiotics, predominate, chronic pathology is associated with the presence of betalactamase-producing strains of *Staphylococcus aureus*. The choice of antibiotic therapy tactics should be based on the knowledge of local features of the structure of microorganisms that determine the course of the pathological process in the tooth pulp.

Key words: pulpitis, bacteriological monitoring

Первые исследователи микрофлоры при пульпитах находили преимущественно стрептококки и стафилококки. Совершенствование микробиологической диагностики способствовало выявлению при пульпитах различного рода ассоциаций микроорганизмов. При этом большинство авторов отрицают характерность определенных возбудителей для того или иного типа пульпитов [1, 2].

Вместе с тем существует точка зрения, указывающая на специфичность возбудителей для острого пульпита – на стрептококковую флору, а хроническо-

го – определенного вида ассоциации бактерий [4]. Нет единого мнения и о разновидности стрептококков: одни данные указывают на близость этих стрептококков к сапрофитным стрептококкам слюны, другие – на весьма патогенные стрептококки, чаще всего гемолитические [1].

Вопрос о характере возбудителя в наше время актуален, учитывая разнообразие антибиотиков с разным спектром действия. Уже не только вид, но и резистентность бактерий к противомикробным средствам становится ведущей проблемой в выборе наиболее эффективного препарата. Многие иссле-

дования указывают на снижение чувствительности отдельных патогенов к давно применяющимся антибиотикам [3].

Цель исследования – оптимизация выбора антибактериального препарата для лечения пульпита с учетом локальной информации о структуре и антибиотикорезистентности выделяемых микроорганизмов.

Материал и методы. Проведено бактериологическое обследование 155 больных: 63 – с острым пульпитом, 53 – с хроническим и 39 – с обострением хронического пульпита. Мазок делали либо с пульпарной стенки, не задевая остальных стенок полости, либо со случайно вскрытого рога пульпы. Выделение анаэробной и аэробной флоры производили в полном соответствии с установленными нормами и правилами бактериологической диагностики, с использованием агаров и диагностических тест-систем (Becton Dickinson, США, bioMerieux, Франция, Иммунотэк, Россия). Чувствительность выделенных микроорганизмов к противомикробным средствам определяли диско-диффузионным методом.

Результаты. При всех видах пульпитов наиболее часто обнаруживается смешанная флора. В ассоциациях выделялись различные виды стрептококков, стафилококки, диплококки, грамотрицательная палочковидная флора. Вместе с тем при сравнении флоры острого, хронического и обострившегося хронического пульпита привлекает внимание существенное преобладание при острой форме заболевания обладающих существенной патогенностью микроорганизмов – гемолитических стрептококков и золотистого стафилококка. Если при хронических формах выделение *Streptococcus pyogenes* отмечалось 12 раз (в 26 % случаев), то при обострении хронического – 16 (41 %), а при остром пульпите он

обнаружен в 29 исследованиях (46 %). Та же закономерность наблюдается и в соотношении штаммов *Staphylococcus aureus*. При остром пульпите золотистый стафилококк обнаруживался в 4,3 раза чаще, чем при хроническом. Важно, что названные микроорганизмы выделялись в клинически значимом количестве – не менее 10^5 КОЕ/мл.

При изучении чувствительности *Streptococcus pyogenes* к антибиотикам отмечено 100 % чувствительности штаммов к пенициллину и другим беталактамным антибиотикам, более 25 % штаммов оказались резистентными к макролидам и азитромицину, а больше половины – к линкомицину, тетрациклину, левомицетину. При этом 30 % выделенных штаммов *Staphylococcus aureus* оказались продуцентами бета-лактамаз – в их отношении эффективными оказались только защищенные аминопенициллины и цефалоспорины. Еще 6 % стафилококков идентифицированы как MRSA, с высокой чувствительностью только к ванкомицину и респираторным фторхинолонам.

Заключение. Полученные данные свидетельствуют о необходимости проведения комплексных бактериологических исследований в повседневной стоматологической практике как с использованием классических бактериологических, так, возможно, и современных генетических методов. Накопление объективной информации о структуре выделяемых микроорганизмов и уровне их резистентности к противомикробным препаратам позволит объективизировать выбор эмпирической терапии. В частности, при остром пульпите возможна стартовая терапия амоксициллином, тогда как хронические формы пульпита требуют назначения защищенных пенициллинов либо фторхинолонов.

Литература

1. Бондаренко, Н. Н. Пульпит. Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение / Н. Н. Бондаренко, Л. М. Лукиных. – Нижний Новгород, 2014.
2. Грудянов, А. И. Современные представления об этиологии, патогенезе и подходах к лечению эндодонто-пародонтальных поражений / А. И. Грудянов, М. К. Макеева, Н. В. Пятигорская // Вестник Российской академии медицинских наук. – 2013. – № 8. – С. 34–36.
3. Козлов, Р. С. Антибиотикорезистентность *Streptococcus pyogenes* в России: результаты многоцентро-

вого проспективного исследования ПЕГАС-I / Р. С. Козлов, О. В. Сивая, К. В. Шпынев [и др.] // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. – 2005. – Т. 7, № 2. – С. 154–166.

4. Shchetinin, E. V. Pathogenetic aspects of dental pulp pathology / E. V. Shchetinin, S. V. Sirak, A. B. Khodzhan [et al.] // Medical news of North Caucasus. – 2015. – Vol. 10, № 2. – P. 187–191. doi: 10.14300/mnnc.2015.10044

References

1. Bondarenko N. N., Lukinich L. M. Etiologiya. Patogenez. Diagnostika. Lecheniye. N. Novgorod, 2014.
2. Grudyanov A. I., Makeeva M. K., Pyatigorskaya N. V. Vestnik Rossiyskoy akademii medicinskih nauk. – Annals of the Russian academy of medical sciences. 2013; 8:34-36.

3. Kozlov R. S., Sivaya O. V., Shpinev K. V. KMACH – KMAC. 2005;7(2):154-166.

4. Shchetinin E. V., Sirak S. V., Khodzhan A. B. Medical News of North Caucasus. 2015;10(2):187-191. doi: 10.14300/mnnc.2015.10044

Сведения об авторе

Вафиади Марина Юрьевна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры патологической физиологии; тел.: (8652)352684; e-mail: patphysiology@stgm.ru