

Татьяна Федоровна Воронович, Ольга Михайловна Чернушевич, Ольга Николаевна Кардаш, Александр Олегович Сивченко

УЗ «10-я городская клиническая больница» г.Минска

НЕОБХОДИМОСТЬ БАКТЕРИАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ МИКРОФЛОРЫ В ПОСЕВЕ СОДЕРЖИМОГО СЛЕЗООТВОДЯЩИХ ПУТЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С ДАКРИОЦИСТИТОМ И КАНАЛИКУЛИТОМ

3.1. хирургия придатков глаза и орбиты

Введение

Бактериальные инфекции глаз и слезоотводящих путей (далее СОП) остаются значительной проблемой в офтальмологии. Воспалительные заболевания СОП — хроническое или острое воспаление слезного мешка (дакриоцистит), воспаление слезных канальцев (каналикулит) — могут существенно снижать качество жизни пациентов и приводить к серьезным осложнениям (кератит, эндофтальмит), если их не диагностировать своевременно и не проводить адекватное лечение. Изучение микробиологической составляющей этих заболеваний, обоснование противомикробной терапии является актуальной задачей.

Цель

Целью данного исследования является оценка роли бактериологического исследования микрофлоры содержимого СОП для выбора наиболее эффективной антибиотикотерапии у пациентов с каналикулитом, хроническим и острым дакриоциститом.

Методы исследования

Для проведения исследования были отобраны 38 пациентов в возрасте от 18 до 83 лет с клинически подтвержденными случаями каналикулита, хронического и острого дакриоцистита, проходящими лечение в отделении микрохирургии №1 учреждения здравоохранения «10-я городская клиническая больница г.Минска» с января 2025г. по сентябрь 2025г. 32 пациента – женщины, 6 – мужчины. Отбор пациентов проводился с учетом таких факторов, как продолжительность заболевания, частота рецидивов и наличие осложнений. Все пациенты были разделены на две группы в зависимости уровня поражения СОП. Первую группу составили пациенты с каналикулитом 22 человека, вторую – с дакриоциститом, 16 пациентов. Из общего числа пациентов, принявших участие в исследовании, у 36 (95%) - наблюдалось монокулярное поражение, только у 2

(5%) пациентов – бинокулярное. Из исследования исключены пациенты с конъюнктивитом, заболеваниями глазной поверхности, такими как синдром сухого глаза, кератит, язва роговицы. Все пациенты обследовались по разработанному алгоритму с исследованием активной и пассивной проходимости СОП, выполнялась биомикроскопия слезных точек, прекорнеальной пленки, слезного ручья. Особое внимание уделялось характеру жалоб пациентов. Всем обследуемым выполняли рентгенографию СОП, общеклинические анализы, осмотр врача-оториноларинголога, терапевта. У каждого пациента были взяты мазки содержимого СОП для посева на питательные среды. Использовались различные питательные среды, включая кровяной агар, шоколадный агар и среды МакКонки, что позволило выявить максимально возможный спектр микроорганизмов. Декстрозный агар Сабуро использовался для выделения и культивирования грибов, что требовало периода не менее 7 дней. С целью определения микробного спектра и выявления доминирующих возбудителей использовалась стандартная микробиологическая методика - окраска по Граму. Затем выполнялось тестирование чувствительности выделенных штаммов к ряду антибиотиков, включая цефалоспорины, макролиды, фторхинолоны, аминогликозиды, линезолид. Тестирование проводилось с использованием диск-диффузионного метода.

Результаты и обсуждение

Из 36 пациентов с монокулярным поражением у 32 (32 глаза) – были положительные результаты посева, у 4 пациентов (4 глаза) результаты отрицательные, посев роста не дал. Среди пациентов с бинокулярным поражением – 2 пациента (4 глаза), обнаружены идентичные микроорганизмы. В ходе этого исследования выделено в общей сложности 12 штаммов возбудителей. Наиболее часто обнаруживаемыми были грамположительные микроорганизмы (21 изолят – 62%), грамотрицательные (9 изолятов – 26%), анаэробы – 1 (3%), остальные 9% - составила смешанная флора. Чаще всего из представителей грамотрицательной микрофлоры встречался *Streptococcus mitis*, у одного пациента выявили *Pseudomonas aeruginosa*. Результаты исследования показали, что в 62% случаев дакриоцистита и каналикулита выделялись грамположительные бактерии. *Staphylococcus aureus* и *Staphylococcus epidermidis* составили 50% в равных частях, *Staphylococcus haemolyticus* – 25%, *Staphylococcus saprophyticus* – 15%. Остальные 10% приходятся на смешанную флору и редко встречающиеся микроорганизмы, включая анаэробы, такие как *Propionibacterium acnes*, которые в совокупности составили доминирующий микробиом. Из литературных источников известно, что *Staphylococcus epidermidis*

способен образовывать биопленки и это способствует поддержанию баланса кожи и слизистых оболочек, служит защитой от микробного вторжения в организм, в первую очередь за счет прямого подавления роста патогенов из-за их конкуренции за питательные ресурсы с другими микроорганизмами. Однако глазная поверхность, из-за особенностей своего строения, анатомического положения подвержена патогенному воздействию бактерий и *Staphylococcus epidermidis* служит, при определенных условиях, потенциальным микробным источником глазных инфекций. Основным подходом к консервативной терапии является применение антибиотиков. Анализ чувствительности к антибиотикам показал, что наибольшую эффективность против грамотрицательных возбудителей демонстрировали фторхинолоны (ципрофлоксацин, левофлоксацин) и аминогликозиды (гентамицин, амикацин), тогда как грамположительные штаммы были наиболее чувствительны к цефалоспорином третьего поколения (цефтриаксон), линезолиду, карбопенемам. Важно отметить, что восприимчивость грамотрицательной флоры (стрептококков) к антибиотикам выше, чем у грамположительных стафилококков, а также наличие обнаруженной в ходе исследования мультирезистентной флоры, обосновывает необходимость индивидуализированного подхода к назначению антибиотикотерапии. Частота обозначенной патологии СОП составила 2,6% пациентов среди всех пролеченных за данный период в офтальмологическом отделении. Среднее время от появления симптомов до медицинской консультации составляло от 3 до 6 месяцев, при этом пациенты обычно обращались за медицинской помощью только при возникновении осложнений, включая синдром сухого глаза, конъюнктивит, флегмону слезного мешка. Особенно важно учитывать, что пациенты, имеющие в анамнезе частые курсы антибактериальной терапии, демонстрировали высокий уровень устойчивости к традиционным антибиотикам (амоксциллин, эритромицин, гентамицин). Это указывает на значимость выполнения бактериологического посева перед началом терапии для выбора наименее резистентных антибиотиков.

Выводы

1. Проведение бактериологического исследования микрофлоры содержимого СОП является неотъемлемой частью диагностики и выбора терапии у пациентов с заболеваниями слезных путей.
2. Определение чувствительности к антибиотикам позволяет значительно повысить эффективность лечения, снизить риск развития осложнений и избежать назначения

неэффективных препаратов, что также вносит вклад в борьбу с антибиотикорезистентностью.

3. В связи с выявлением мультирезистентной флоры, рекомендуется расширение использования современных методов диагностики и пересмотр протоколов эмпирического назначения антибиотиков.