

**Журова А. В., Карукин Д. Я.**  
**ИЗУЧЕНИЕ ФЕНОТИПИЧЕСКОЙ И ГЕНОТИПИЧЕСКОЙ**  
**РЕЗИСТЕНТНОСТИ ШТАММОВ ПИОГЕННОГО**  
**СТРЕПТОКОККА К НАИБОЛЕЕ ШИРОКО ПРИМЕНЯЕМЫМ**  
**АНТИБИОТИКАМ**

**Научный руководитель без учен. степ., ассист. Маркевич В. В.**  
*Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии*  
*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Актуальность.** *Streptococcus pyogenes* ( $\beta$ -гемолитический стрептококк группы А) вызывает скарлатину, стрептококковые фарингиты и тонзиллиты, рожистое воспаление, импетиго и др. От 15 до 30% тонзиллофарингитов у детей вызываются БГСА. В среднем около 20% детей школьного возраста являются носителями БГСА в весенне-зимнее период. В последнее время *S. pyogenes*, проявляя 100% чувствительность к  $\beta$ -лактамам, приобрел резистентность к макролидам, линкозамидам, тетрациклинам и др. Эти антибиотики являются альтернативой лечению  $\beta$ -лактамами антибиотиками в случае непереносимости  $\beta$ -лактамов, а также тогда, когда БГСА проникает внутрь клетки.

**Цель:** изучение антибиотикорезистентности штаммов *S. pyogenes*, циркулирующих на территории г.Минска, и выявление корреляции между наличием генов резистентности и фенотипической резистентностью к антибиотикам.

**Материал и методы.** Диско-диффузионным методом и методом стандартных разведений в агаре была изучена антибиотикорезистентность штаммов *S. pyogenes* к клиндамицину, эритромицину, хлорамфениколу, тетрациклину, ампициллину и цефалотину. С помощью мультиплексной ПЦР выявляли гены резистентности к макролидам и тетрациклинам.

**Результаты.** Антибиотикорезистентность к макролидам обусловлена *mef(A/E)*-геном, отвечающим за модификацию мишени действия. Среди генов, отвечающих за резистентность к тетрациклину, превалировал *tet(M)*-ген (63%).

**Выводы:**

1. Штаммы *S. pyogenes* обладают наибольшей устойчивостью к таким антимикробным препаратам как эритромицин и тетрациклин.
2. Изученные штаммы, выделенные от больных в ЛПО г. Минска, не обладают  $MLS_B$ -фенотипом резистентности.
3. Было выявлено 10,8% штаммов, несущих ген, отвечающий за устойчивость к эритромицину – *mef*-ген.
4. Среди исследованных штаммов было обнаружено 27 изолятов (26,5%) обладающих *tet*-генами, отвечающими за устойчивость к тетрациклину.