

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ЛЕЧЕНИЯ  
ЗАБОЛЕВАНИЙ, ВЫЗЫВАЕМЫХ БАКТЕРИЯМИ ВИДА  
STAPHYLOCOCCUS AUREUS (ПО МАТЕРИАЛАМ НАУЧНЫХ  
АНГЛОЯЗЫЧНЫХ СТАТЕЙ)**

**Ковалёв А.А., студент 1 курса факультета ветеринарной медицины  
и биотехнологии**

**Научный руководитель – Баракина С.Ю.,  
кандидат педагогических наук, доцент  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** английский язык, анализ, сравнение, золотистый стафилококк, *S. aureus*, эпидемиология, лечение*

*В данной статье анализируются и сравниваются англоязычные научные работы, посвященные эпидемиологии и лечению заболеваний, вызванных бактериями вида *S. aureus*.*

**Введение.** Бактерии вида *Staphylococcus aureus* являются нормальными обитателями кожи и слизистых оболочек носа и глотки человека, относятся к отряду Firmicutes, семейству Micrococcales, роду *Staphylococcus*, включающему, согласно классификации Байрд-Паркер, ещё два вида. Как и остальные представители своего рода, *S. aureus* представляет собой округлые, грамположительные клетки 0,5-1,0 мкм в диаметре. В мазке обычно располагаются в виде характерных скоплений («виноградных гроздей»), однако могут быть расположены попарно и даже в виде одиночных бактериальных клеток. Спор не образуют, жгутиков не имеют [2, 3]. Несмотря на то, что *S. aureus* является нормальным обитателем тела человека, бактерии этого вида принято относить к условно патогенной микрофлоре. Это связано со способностью золотистого стафилококка вызывать у человека вторичные инфекции [1]. Этим обусловлен интерес к данному микроорганизму со стороны, как отечественных, так и зарубежных учёных. Особое внимание, как правило, уделяется эпидемиологии и терапии заболеваний, вызываемых бактериями вида *Staphylococcus*

aureus. В связи с этим анализ и сравнение данных и методов, касающихся обозначенных аспектов, из различных источников является полезным и вызывает особый интерес.

**Цель работы:** Проанализировать и сравнить данные, касающиеся эпидемиологии и терапии бактериемии *S. aureus*, по материалам научных англоязычных источников.

**Результаты исследований.** Для сравнения и анализа нами были выбраны две англоязычные научные работы разных авторов 2009 и 2013 года издания. Каждая из этих работ касалась бактериемии, вызываемой бактериями вида *Staphylococcus aureus*, эпидемиологии и методов лечения заболевания. Интерес представляли рекомендации по применению той или иной терапии против золотистого стафилококка, а также статистики заболеваемости и смертности. В США *S. aureus* – являлся самым часто встречающимся бактериальным патогеном из всех внутрибольничных инфекций, поражающих больных, проходящих стационарное лечение, и вторым по частоте встречаемости у больных, проходящих амбулаторной исследование. Около 49,1% изолятов, выделяемых из крови пациентов стационаров, относятся к MRSA (метициллин-устойчивым) штаммам. У амбулаторных пациентов этот процент равен 41,4. Схожую картину можно было наблюдать и в некоторых странах Европы [2]. При этом смертность от заболеваний, вызванных золотистым стафилококком, в течение 30 дней со дня инфицирования составила 39,3%. Причем смертность среди женщин была выше (44,8% против 35,4% у мужчин) [3]. Несмотря на всё более и более возрастающую проблему антибиотикорезистентности среди внутрибольничных и «общественных» штаммов *S. aureus* антибиотикотерапия остаётся приоритетным методом лечения заболеваний, вызываемых золотистым стафилококком – это отмечается в обеих работах. Важную роль в снижении смертности заболевших играет немедленная терапия, проводимая до получения результатов посева крови и до результатов теста на антибиотикочувствительность. В качестве начальной терапии, производимой до получения результатов посевов крови и определения антибиотикочувствительности, против различных бактериальных возбудителей вида *Staphylococcus aureus* рекомендуется применять следующие антибиотики:

1. При подозрении на Бета-Лактам активный MSSA (метициллин-чувствительный *S. aureus*) – даптомицин, телаванцин, линезолид и тейкопланин; при наличии аллергии у пациентов – цефалоспорин + ванкомицин или ванкомицин, или телаванцин, или лизолид.

2. При подозрении на MSSA – нафциллин, оксациллин, флуклоксациллин, цефазолин, цефуроксим, цефамандол, цефотаксим; при наличии аллергии у пациентов – цефалоспорин или тейкопланин, или телаванцин, или линезолид.

3. При подозрении на MRSA (метициллин-устойчивый *S. aureus*) с минимальной ингибирующей дозой ванкомицина <1,5 мг/л – ванкомицин или даптомицин; при наличии у пациентов аллергии – даптомицин, тейкопланин или телаванцин или линезолид, или хинупристин-дальфопристин.

4. При подозрении на hVISA (гетерорезистентный к ванкомицину *S. aureus*) – даптомицин, телаванцин; при наличии у пациентов аллергии – линезолид, хинупристин-дальфопристин.

5. При подозрении на VRSA (ванкомицин-устойчивый *S. aureus*) – линезолид, телаванцин, хинупристин-дальфопристин; при наличии у пациентов аллергии – те же препараты.

При этом дозировка ванкомицина не должна превышать 2 грамм в сутки [3]. Своевременная антибиотикотерапия очень существенно снижает риск смерти пациента, а также сокращает время его госпитализации [2]. В целом же обе работы очень похожи и лишь дополняют друг друга той или иной информацией, что делает их совместный анализ удобным инструментом для составления полной картины эпидемиологии и лечения заболеваний, вызываемых бактериями вида *Staphylococcus aureus*.

**Выводы.** В ходе анализа и сравнения двух англоязычных работ разных авторов кардинальных различий в предоставляемой информации выявлено не было, однако работа 2013 года включает более подробную информацию по статистике смертности от заболеваний, вызываемых *S. aureus*, в то время как работа за 2009 год имеет статистику по выявлению антибиотико-резистентных и антибиотико-чувствительных штаммов золотистого стафилококка различного происхождения среди амбулаторных и стационарных

пациентов. Кроме того, работа 2013 года включает подробные рекомендации по применению тех или иных препаратов против бактериальных возбудителей вида *S. aureus* различных типов.

**Библиографический список:**

1. Timothy J. Foster *Staphylococcus aureus* / Timothy J. Foster // *Molecular Medical Microbiology*. - 2002. - № 1. - С. 839-888.
2. Christoph K. Naber *Staphylococcus aureus* Bacteremia: Epidemiology, Pathophysiology, and Management Strategies / Christoph K. Naber // *Clinical Infectious Diseases*. - 2009. - № 48. - С. 231-237.
3. Yoav Keynan, Ethan Rubinstein *Staphylococcus aureus* Bacteremia, Risk Factors, Complications, and Management / Yoav Keynan, Ethan Rubinstein // *Critical Care Clinics*. - 2013. - № 29(3). - С. 547-562.

**ANALYSIS AND COMPARISON OF ENGLISH-LANGUAGE  
SCIENTIFIC PAPERS ON THE EPIDEMIOLOGY AND  
TREATMENT OF DISEASES CAUSED BY BACTERIA  
OF THE STAPHYLOCOCCUS AUREUS SPECIES**

**Kovalev A.A**

**Scientific supervisor – Barakina S.Yu.**

**FSBEI HE Ulyanovsk SAU**

**Keywords:** *English, analysis, comparison, staphylococcus aureus, S. aureus, epidemiology, treatment*

*This article analyzes and compares English-language scientific papers on the epidemiology and treatment of diseases caused by S. aureus bacteria.*