

Резистенция к антимикробным лекарственным средствам становится основной проблемой мирового здравоохранения, существенную часть которой составляют грамположительные бактерии. *Staphylococcus aureus* (золотистый стафилококк) может вызывать широкий спектр инфекций кожных покровов, мягких тканей, костей, суставов, а также инфекций, ассоциированных с длительно стоящими катетерами и протезами. Инфекции, вызванные метициллин-резистентным *S. aureus* (MRSA), связаны с неудовлетворительными результатами лечения в сравнении с инфекциями, вызванными метициллин-чувствительным *S. aureus* (MSSA).

S. aureus бактеремии (SAB) вызывают метастатические инфекции в виде инфекционного эндокардита, септического артрита и остеомиелита. SAB может привести к развитию сепсиса и септического шока.

Вирулентность *S. aureus* определяется уникальной комбинацией токсина и продукцией иммуномодулирующих генов. Продукция этих генов зависит, в свою очередь, от места распространения и вида штамма, вне- или внутрибольничного.

Терапия SAB связана с большими сложностями и основное значение для улучшения результатов терапии имеют правильный выбор антибиотиков и своевременное начало их введения. Если для инфекций кровотока, вызванных MSSA, золотым стандартом терапии остаются β -лактамы, то для терапии инфекций кровотока, вызванных MRSA, в клинических рекомендациях Infectious Diseases Society of America 2011, указано на необходимость проведения антибактериальной терапии Ванкомицином или Даптомицином. Однако каждый из этих антибиотиков имеет свои ограничения в применении. У Ванкомицина такими ограничениями являются низкая бактерицидная активность, низкое проникновение в ткани, рост резистентности, однако назначение Ванкомицина остаётся приоритетным.

Своевременность начала терапии зависит от своевременной идентификации патогена, задержка терапии приводит к ухудшению её результатов. Стандартная техника идентификации патогена требует 48 - 72 часов и более быстрый диагностический тест

скорее всего окажет значительное влияние на снижение летальности, длительности госпитализации и связанных со всем этим расходов на лечение. В таблице 1 приведены данные по чувствительности и специфичности различных тестов для определения MRSA, в которой видно значительное превосходство теста, основанного на полимеразной цепной реакции (ПЦР тест).

Table 1 Sensitivity and specificity of different MRSA testing methodologies based on pooled data

MRSA testing modality	Number of studies	Sensitivity, % (95% CI)	Specificity, % (95% CI)
Culture 48 h	7	86.9 (74.7–93.7)	89.7 (77.7–95.6) ^a
Chromogenic media, 18–24 h	28	78.3 (71.0–84.1) ^{a,b}	98.6 (97.7–99.1) ^{b,c}
Chromogenic media, 48 h	24	87.6 (82.1–91.6)	94.7 (91.6–96.8)
PCR	15	92.5 (87.4–95.9)	97.0 (94.5–98.4)

Adapted from data presented in Lutjeijn et al. [53]

Также, в данном обзоре рассмотрены масштабы распространения *S. aureus*, методы диагностики, существующие стратегии менеджмента SAB и, коротко, меры профилактики. В таблице 2 приведены данные, характеризующие тяжесть SAB (инфекций кровотока, вызванных *S. aureus*), в зависимости от возраста, пола, локализации и т.п.

Table 2 Demographic and clinical characteristics associated with more severe SAB

Characteristic	Impact
Community-acquired infection	Tends to metastasize
Female gender	Increased risk of mortality vs males
Positive blood cultures present for longer than 48 h	Complicated course (including metastatic infections)
Persistent fever at 72 h	Complicated course
Time for blood culture to turn positive	Complicated course (including metastatic infections and increased risk of mortality)
Lack of identifiable focus	Aggravates and prolongs SAB
Skin lesions suggestive of acute systemic infection	Complicated course
Implanted prosthetic device	Complicated course (including increased risk of mortality and relapse)
Immunosuppression and HIV	Aggravates and prolongs SAB
Renal failure	Intravascular complications
Solid tumors	Intravascular complications
APACHE II score >7	Complicated course (including increased risk of septic shock and mortality)
CURB-65 score >3	Complicated course (including increased risk of septic shock and mortality)
Neurologic complications	Increased risk of mortality
Cardiac complications	Increased risk of mortality
Septic thrombophlebitis	Prolonged clinical course
MRSA pneumonia	Complicated course (including increased risk of septic shock and mortality)

В заключении авторы данного обзора подчёркивают, что все имеющиеся на сегодня достижения в лечении инфекций, вызванных *S. aureus*, не исключают необходимости в бдительности и эффективности стратегий профилактики данных инфекций, ведь именно это, на сегодняшний день, может смягчить проблемы, связанные с лечением бактеремии, вызванной MRSA.

