



Практически каждый человек время от времени становится носителем золотистого стафилококка, а примерно каждый четвертый — предоставляет ему «постоянное жильё». *Staphylococcus aureus* является возбудителем инфекционных заболеваний. Как же оценивать эту грамположительную бактерию — как нормального обитателя человеческого тела или как смертельную угрозу?

Staphylococcus aureus: золотистая смерть или не стоит беспокоиться?

ОПАСНОЕ СОСЕДСТВО

На микрофотографиях *Staphylococcus aureus* по цвету и форме напоминает гроздья кишмиша, что полностью отражено в его названии: стафуλή по-древнегречески означает «виноград», а κόκκος — «зерно». Своему золотистому цвету (*aureus*) бактерия обязана пигментам из группы каротиноидов. Человек «знакомится» с этим микроорганизмом с первых дней своего существования — именно *Staphylococcus aureus* преобладает в носовой полости ребенка в течение первого месяца жизни. Однако к шести месяцам эту бактерию, как правило, вытесняет пневмококк (*Streptococcus pneumoniae*) или гемофильная палочка (*Haemophilus influenzae*), а к концу первого года к ним присоединяется моракселла (*Moraxella catarrhalis*). Находясь в носу, эти бактерии безвредны, но каждая из них может вызвать инфекции в ушах, околоносовых пазухах или легких, если попадет туда и будет чрезмерно размножаться. В большинстве случа-

ев золотистый стафилококк остается в наиболее благоприятной для него обстановке — на слизистой оболочке носовой полости, не причиняя неприятностей своему хозяину. Однако у этой бактерии есть «отвратительная» особенность — пользоваться малейшей брешью в защитных механизмах организма и оккупировать другие части тела, вызывая при этом широкий спектр заболеваний: от легких кожных инфекций до инфекций с септическим шоком и летальным исходом.

БОЛЬНИЧНЫЙ УБИЙЦА

Именно на кремовых колониях стафилококка в 1928 г. был обнаружен бактерицидный эффект пеницилина.

Но чудесные времена, когда антибиотики могли надежно защитить от инфекций, остались в прошлом. Бактерии стремительно эволюционируют, и штамм *Staphylococcus aureus* 80/81 оказался устойчивым не только к пенициллину, но и к тетрациклину, левомицетину, эритромицину, стрептомицину и сульфаниламидам. В 1955 г. этот штамм вызвал смертельную эпидемию в родильных отделениях и детских палатах больниц Калифорнии. Новорожденные казались совершенно здоровыми к моменту выписки, но через некоторое время их привозили обратно, посиневшими от недостатка кислорода, с заполненными жидкостью легкими, и они умирали в больнице.

Во время сезона гриппа 2003–2004 г. новая модификация золотистого стафилококка USA300 стала причиной смерти около 30 человек. С тех пор этот штамм признан наиболее распространенным возбудителем стафилококковых инфекций — как тяжелейших кожных заболеваний, так и смертельной стафилококковой пневмонии, сопровождающей каждый сезон гриппа. В 2009 г. в Чикаго и на Среднем Западе заявил о себе очередной штамм USA400, и никто не знает, какие сюрпризы преподнесет нам золотистый стафилококк в будущем

Младенческие прыщи и опрелости служили входными воротами для инфекции, попадающей в кровотоки, вследствие чего бактерии заселяли другие органы, в том числе мозговые оболочки. Возникшая у новорожденных первая простуда вызывала необычайно тяжелое воспаление, нередко заканчивающееся смертельным исходом. Развивались тяжелые формы стафилодермии, глазных инфекций и воспаления легких. Инфекция передавалась от новорожденных родителям и другим членам семьи, вызывая открытые язвы и уродливые желтые нарывы. У некоторых кормящих матерей в молочных протоках образовывались обширные гнойники. Основными носителями этой смертельной инфекции оказались врачи и медсестры, при этом радикальнейшие меры стерильности не помогали. К счастью, в 1958 г. у одной из медсестер, работавшей в Нью-Йоркской больнице, в носовой полости был обнаружен безопасный штамм *Staphylococcus aureus* 502A. Его начали преднамеренно вводить в носовую полость новорожденных, прежде чем туда успевал проникнуть штамм 80/81, и это остановило пандемию. Кроме того, в 1959 г. появился первый синтетический антибиотик метициллин, и именно он спас жизнь Элизабет Тейлор, когда она заболела пневмонией, заразившись штаммом 80/81 во время съемок фильма «Клеопатра».

ИЗ БОЛЬНИЦ НА УЛИЦЫ

Несмотря на то, что после внедрения метициллина в 60-х годах прошлого столетия появилась уверенность, что штамм 80/81 исчез навсегда, он продолжал «кружить» вне досягаемости врачей, совершенствуясь и «делясь» свои-

ми генами с другими штаммами. Прошло меньше года с начала применения антибиотиков метициллинового ряда, и врачи обнаружили штаммы, устойчивые к этим препаратам. Новые микроорганизмы вызывали намного более серьезные заболевания, чем большинство известных стафилококков. К 1964 г. из европейских больниц начали поступать сообщения о массовых вспышках инфекций, вызываемых устойчивым к метициллину золотистым стафилококком, — MRSA (methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*), штаммы которого вскоре стали обнаруживать в медицинских учреждениях на других континентах. Внебольничный (community-acquired) MRSA обладал профилем устойчивости только к антибиотикам группы пенициллина и метициллина, не проявляя подобного эффекта в отношении других препаратов.

Однако недостаток антибиотикоустойчивости эти штаммы с лихвой компенсировали исключительной патогенностью и стремительным распространением. Инфекции приводили к обширному разрушению тканей, а запоздалая иммунная реакция организма только усугубляла критическое состояние развитием септического шока, который зачастую становился причиной смерти. Вспышки кожных стафилококковых инфекций стали стремительно распространяться в сферах, для которых характерны тесные физические контакты. Сюда входили не только представители классических групп риска, но и члены спортивных команд, дети дошкольного возраста и др.

Татьяна Кривомаз, канд. биол. наук

- HD EXTRA-DRY
- HD SENSITIVE
- HD OIL-PROBLEM
- HD ANTI-AGE
- HD WHITE LINE

НОВЕ ПОКОЛІННЯ
КОСМЕТИКИ

HIRUDO DERM

HIRUDO DERM – корисна косметика на аптечній полиці:

- 5 ліній-програм для вирішення косметичних проблем шкіри.
- Актуальна навесні лінія для відбілювання шкіри HIRUDO DERM White Line.
- Збільшення попиту напередодні 8 березня.
- Стимулювання інтересу споживачів через рекламу у ЗМІ.



Swiss Institute of Quality Standards

www.hirudoderm.com

РЕЦЕПТ КРАСИВОЇ ШКІРИ.

Група медісіналіс. Висновок ДСЕС МОЗУ №05.03.02-04/86933 від 30.08.11 р. Дерматологічно тестовано. Сертифіковано.



Вчасне замовлення – вигода для аптеки!