

наличии MRSA с пораженной кожи выделялся у 57,8% детей, что гораздо чаще, чем при отсутствии таковых (20,0) ($p=0,04$).

Было установлено, что СОЭ при выделении с поражённой кожи MRSA была значимо меньше 5,0 (4,0-6,0) мм/ч, чем при выделении MSSA 7,0 (6,0-9,5) ($p=0,04$), а уровень сывороточного IgE у детей с выделением с миндалин MRSA был существенно выше 625,0 (110,0-1000,0) КIU/ml по сравнению с детьми с MSSA 69,0 (14,0-274,0) КIU/ml ($p=0,04$).

Кроме того, выделение MRSA с непоражённой кожи достоверно коррелировало с уровнем серомукоида ($R=0,7$, $p=0,03$), а также с выраженностью эритемы при поступлении ($R=0,6$, $p=0,04$).

Таким образом, метициллинрезистентный золотистый стафилококк является более агрессивным, чем метициллинчувствительный, и способен влиять на течение АД, не только вызывая непосредственное повреждение кожных покровов, но и модифицируя течение заболевания при нахождении в других биотопах.

Список литературы:

1. Diagnosis and treatment of atopic dermatitis in children and adults: European Academy of Allergology and Clinical Immunology/American Academy of Allergy, Asthma and Immunology/PRACTALL Consensus Report / С.А. Akdis [et al.] // Allergy. – 2006. – Vol. 61. – P. 969-987.

2. Борисов, Л.Б. Стафилококки / Л.Б. Борисов // Медицинская микробиология, вирусология, иммунология: учебник. – М.: ООО Медицинское информационное агентство, 2005. – Гл. 20.1.1.2. – С. 353-359.

3. Микробиологические методы исследования биологического материала: инструкция по применению: утв. М-вом здравоохранения Республики Беларусь 19.03.2010. – Минск, 2010. – 129 с.

4. Страчунский, Л.С. Внебольничные MRSA - новая проблема антибиотикорезистентности / Л.С. Страчунский, Ю.А. Белькова, А.В. Дехнич // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. – 2005. – Т. 7, № 1. – С. 32-46.

5. Экономические потери, связанные с инфекциями, вызванными *Staphylococcus aureus* / Р.Дж. Рубин [и др.] // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. – 2000. – Т. 2, № 2. – С. 47-56.

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ЗОЛОТИСТОГО СТАФИЛОКОККА, ВЫДЕЛЕННОГО С МИНДАЛИН, У ДЕТЕЙ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ

Бедин П. Г., Ляликов С.А., Кривецкая Н.И., Некрашевич Т.В.¹

Бородавко П.Н.², Бородавко О.Н.², Воротынская О.Е.³

УО «Гродненский государственный медицинский университет», кафедра клинической лабораторной диагностики и иммунологии, Гродно, Беларусь

¹ГУ «Гродненский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья» микробиологическая лаборатория, Гродно, Беларусь

²УЗ «Гродненская областная клиническая больница», Гродно, Беларусь

³УЗ «Витебский областной детский клинический центр», Гродно, Беларусь

Введение. Атопический дерматит (АД) – наиболее частое аллергическое воспалительное заболевание кожи детского возраста [2]. Роль золотистого

стафилококка в развитии АД является доказанной и не подлежит сомнению [1, 3]. Вместе с тем *S. aureus* является представителем резидентной флоры миндалин и обнаруживается у практически здоровых лиц [4]. Четкой грани между «нормальным» и патогенетически значимым стафилококком не существует. Устойчивость к антибактериальным препаратам может служить дополнительным критерием возможной патогенности микроорганизма у конкретного пациента.

В связи с изложенным выше мы поставили перед собой **цель**: оценить профиль чувствительности золотистого стафилококка, выделенного с миндалин, к основным антибактериальным препаратам (АБП) у детей с АД и сравнить его с таковым у детей без дерматита.

Объекты и методы. Было обследовано 89 детей в условиях детской областной клинической больницы г.Гродно, страдающих АД. Медиана возраста обследованных составила 4,0, а интерквартильный размах – 1,0-10,0 лет. У 10 детей дерматит был в полной ремиссии, у 11 – в неполной и у 68 – в обострении. Лёгкий дерматит был диагностирован у 20, средней тяжести – у 28, а тяжёлый – у 41 ребенка. Эритематозно-сквамозная форма наблюдалась в 32,6% случаев, эритематозно-сквамозная с лихенификацией – 13,5%, экзематозная – 14,7%, лихеноидная – 20,2%, пруригинозная – 7,8%. В 11,2% клиническая форма не была установлена ввиду того, что заболевание находилось в полной ремиссии. Возраст дебюта заболевания составил 3 (2-11) месяцев. Продолжительность заболевания на момент обследования составила 3 года (8 месяцев – 7 лет). Группа сравнения представлена 63 детьми, госпитализированными в УЗ «ГОДКБ» с функциональными заболеваниями органов пищеварения, юными спортсменами, проходившие очередной врачебный осмотр и детьми без признаков респираторной инфекции и АД, посещавшими детский сад, которые были сопоставимы по возрасту и полу с основной группой.

Микрофлору с поверхности миндалин исследовали у детей обеих групп. Забор материала производился однократно и одновременно в утренние часы натощак не позднее одних суток от момента поступления в стационар. Стерильный тампон вращательными движениями соприкасали с поверхностью миндалин, а затем помещали в универсальную транспортную среду Стюарта.

Полученный материал засеивали на кровяной агар, желточно-солевой агар (ЖСА), среду Эндо, среду Сабуро. Посевы культивировали: кровяной агар при 35-37°C в инкубаторе при 5-10% концентрации CO₂, в течение 24-48 часов, среду Эндо – при 35-37°C в аэробных условиях, в течение 24 часов, ЖСА – при 35-37°C в аэробных условиях, в течение 24-48 часов; среда Сабуро-агар – при 25-30°C в аэробных условиях в течение 72 часов. При появлении роста на плотных питательных средах подсчитывали выросшие на чашках колонии микроорганизмов и отсеивали в пробирки с скошенным агаром. Выделенную чистую культуру идентифицировали классическими методами в соответствии с требованиями действующих рекомендаций [3]. Чувствительность микроорганизмов оценивалась диско-диффузионным методом. Исследования проводились с использованием транспортных систем, питательных сред, фирмы HIMEDIA (Индия).

Статистическая обработка материала проводилась с помощью пакета

прикладных программ Statistica 10.0 (SN AXAR207F394425FA-Q) непараметрическими методами. Коэффициент корреляции рассчитывался по Спирмену. Для сравнения долей использовали точный критерий Фишера (Fisher exact test, two-tailed).

Результаты и обсуждение. При АД золотистый стафилококк с миндалин выделялся у 51,6% обследованных и у 26,9% детей группы сравнения ($p=0,02$). Чувствительность золотистого стафилококка у детей, страдающих АД, к некоторым антибактериальным препаратам (АБП) представлена в таблице 1.

Таблица 1. – Чувствительность золотистого стафилококка, выделенного с миндалин у детей страдающих АД, к АБП

№	Наименование АБП	Количество тестируемых культур	Доля чувствительных культур, %	№ АБП
1	Бензилпенициллин	25	4,0	2-12
2	Оксациллин	34	47,0	1,5-12
3	Цефазолин	31	67,7	1, 7, 9, 10, 12
4	Амикацин	10	70,0	1, 12
5	Амоксициллин	20	75,0	1, 2, 12
6	Цефтриаксон	13	84,6	1, 2
7	Эритромицин	33	87,8	1, 2, 3
8	Линкомицин	19	89,4	1, 2
9	Гентамицин	33	90,9	1, 2,3
10	Ципрофлоксацин	34	91,1	1, 2, 3
11	Левифлоксацин	15	93,3	1, 2
12	Бисептол	23	100	1, 2, 3, 4, 5

В столбце «№ АБП» представлены номера АБП, доля чувствительных культур к которым при попарном сравнении с долей чувствительных культур к АБП, указанным в строке

Максимальную чувствительность *S. aureus* продемонстрировал к бисептолу, фторхинолонам, линкомицину, эритромицину, а минимальную – к пенициллинам.

Чувствительность золотистого стафилококка, выделенного у детей группы сравнения, приведена в таблице 2.

Таблица 2. – Чувствительность золотистого стафилококка, выделенного с миндалин, у детей группы сравнения к АБП

№	Наименование АБП	Количество тестируемых культур	Доля чувствительных культур, %
1	Бензилпенициллин	16	6,3
2	Оксациллин	16	81,3
3	Цефазолин	16	93,7
5	Амоксициллин	16	62,5
7	Эритромицин	15	80,0
8	Линкомицин	15	46,7
9	Гентамицин	16	93,8
10	Ципрофлоксацин	17	82,3
12	Бисептол	17	88,2

При сравнении чувствительности золотистого стафилококка, выделенного с миндалин у детей с АД и без были получены следующие результаты. Метициллинрезистентный *S. aureus* (MRSA) идентифицировался

значимо чаще у детей с АД ($p=0,02$). Корреляция возраста с выделением MRSA была недостоверной ($R=-0,07$, $p=0,6$). Достоверно меньше чувствительных к цефазолину культур было выявлено у детей с АД ($p=0,05$). Чувствительных к линкомицину изолятов напротив было выделено существенно меньше у детей из группы сравнения ($p=0,01$). Других различий в чувствительности золотистого стафилококка у детей группы сравнения и страдающих АД получено не было ($p>0,05$).

Выводы:

1. Золотистый стафилококк, полученный от детей с АД, является более агрессивным, чем у детей без АД, что демонстрируется достоверно большим количеством метициллинрезистентных изолятов у детей, страдающих АД, чем у детей без АД ($p=0,02$).

2. *S. aureus*, выделенный с поверхности миндалин у детей с АД, обладает более высокой чувствительностью к АБП группы фторхинолонов, аминогликозидов, сульфаниламидов, линкозамидов и макролидов по сравнению с β -лактамами производными ($p<0,05$).

Список литературы:

1. Presence of IgE antibodies to staphylococcal exotoxins on the skin of patient with atopic dermatitis / D.Y. Leung [et al.] // *J. Clin. Invest.* – 1993. – Vol. 92. – P. 1374-1380.

2. WAO White Book of Allergy 2013 [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.worldallergy.org/UserFiles/file/WAO-White-Book-on-Allergy.pdf>. – Date of access :04.04.2013.

3. Williams, R.E.A. The staphylococci: importance of their controlling the management of skin disease / R.E.A. Williams, R.M. MacKie // *Dermatol. Clin.* – 1993 – Vol. 11. – P. 201-206.

4. Донецкая, Э.Г.-А. Клиническая микробиология: Руководство для специалистов клинической лабораторной диагностики / Э.Г.-А. Донецкая. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 480 с.

5. Микробиологические методы исследования биологического материала: инструкция по применению: утв. М-вом здравоохранения Республики Беларусь 19.03.2010. – Минск, 2010. – 129 с.

СИНДРОМ БАРТТЕРА: СЛУЧАИ У ДЕТЕЙ ИЗ ОДНОЙ СЕМЬИ

Белькевич А.Г., Козыро И.А., Сукало А.В.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», 1-я кафедра детских болезней, Минск, Беларусь

Введение. В статье представлены клинические случаи синдрома Барттера у детей из одной семьи. Диагноз был выставлен на основании характерной клинической картины, биохимических анализов и показателей газового состава крови. Также приведены современные методы лечения данной патологии.

Клинический случай 1

Девочка А., 21.10.2010 г.р. родилась от I беременности, I срочных родов (280 дней). Оценка по Апгар 9/9 баллов, вес 3600 г, рост 54 см. Беременность