

А.М. БАРМАКОВА, Д.А. АДАМБЕКОВ, Б.А. РАМАЗАНОВА, Б.Д. БУРКИТБАЕВА
Казахский Национальный медицинский университет
им. С.Д. Асфендиярова. Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

СТАФИЛОКОККОНОСИТЕЛЬСТВА СРЕДИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ КАЗНМУ

Были обследованы студенты - медики различных курсов на носительство стафилококка. Среди 463 обследованных стафилококконосительство составило 65,2 %. Распространенность носительства стафилококков среди студентов-медиков зависела от курса обучения. Носительство на старших курсах было примерно в 2 раза выше, чем на младших.

Ключевые слова: микрофлора, носоглотка, студенты-медики

Введение. В связи с частым выявлением внутрибольничных инфекций, увеличением заболеваемости населения разных возрастов, проблема сохранения здоровья представляет собой задачу, важную как в медицинском, так и в социальном плане [1]. Особого внимания заслуживает изучение здоровья студентов-медиков будущих медицинских работников страны. Состояния их здоровья вызывает серьезное беспокойство, в связи с их непростыми условиями проживания, длительностью и сложностью программ обучения. К тому же, и это немаловажно, тесный контакт обучающихся способствует передаче друг другу ряда инфекции, в том числе стафилококковых. Как свидетельствуют данные литературы [1,2,3] носительство стафилококков чрезвычайно распространено во всем мире. А человек – носитель *S. aureus* является источником стафилококковой инфекции. Медицинский работник, в этом плане, особенно опасен.

Анализ результатов отчетности Научно - практического центра санитарно-эпидемиологического надзора и мониторинга МЗ РК за 2008 год планового лабораторного контроля среди медицинского персонала на носительство золотистого стафилококка выявило положительный результат у 1572 (4%) человек из 40585. Передаче и распространению инфекции от медицинских работников в больничных условиях, способствовали, несоблюдение правил асептики, антисептики – (13%), нарушение правил обработки рук – (8%), нарушение правил дезинфекции, стерилизации – (23%). Способствует возникновению внутрибольничных инфекций неадекватное применение антибиотиков, для профилактики и лечения – (16%). Среди работников общественного питания из 362307 обследованных, 9,5% оказались носителями *S.aureus*. К сожалению, в отчете нет данных по обследованию студентов-медиков на стафилококконосительство.

Цель исследования. Определить распространенность стафилококконосителей среди студентов-медиков разных курсов.

Материалы и методы. Были обследованы 463 студента - медика разных курсов в возрасте от 17 до 25 лет, у которых были выделены 301 штамм *S. aureus*. Взятия материала из носа и носоглотки производили стерильным ватным тампоном, смоченным в физиологическом растворе. Сразу после взятия тампон с материалом помещали в стерильную пробирку с 5,0 физиологическим раствором и доставляли в бактериологическую лабораторию кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии Казахского Национального медицинского университета. Выделение чистой культуры *S. aureus* проводили общепринятыми методами.

Результаты.

Таблица 1 - Распространенность стафилококконосительства среди студентов-медиков по различным курсам

курсы	Всего обследованных студентов Абс.	Из них носители <i>S. aureus</i> в общем Абс. (%)	Носительство ротоглотке Абс. (%)	Носительство в носоглотке Абс. (%)	Двойное носительство (ротоглотка, носоглотка) Абс. (%)
1 курс	93	40 - (43%)	24 - (25,8%)	32 - (34,4%)	16 - (17,2%)
2 курс	69	42 - (44,8%)	20 - (28,9%)	35 - (50,7%)	13 - (18,8%)
3 курс	85	40 - (47%)	28 - (32,9%)	24 - (28,2%)	12 - (14,1%)
4 курс	65	45 - (69,2%)	35 - (53,8%)	35 - (53,8%)	22 - (33,8%)
5 курс	57	51 - (89,4%)	30 - (52,6%)	49 - (85,9%)	27 - (47,4%)
6 курс	94	77 - (81,9%)	55 - (58,5%)	73 - (77,6%)	45 - (47,8%)
Всего	463	65,2%			

В результате обследования установлено, что процент стафилококконосительства увеличивается с курсом обучения. Стафилококконосительство среди всех курсов составляет в среднем - (65,2%). Из них среди старшекурсников 4, 5, 6 курсов – распространенность носительства составляет 80%, а среди студентов - медиков младших 1, 2, 3 курсов – 44,9% носительства. Так, на 1-3 курсах оно колеблется в пределах 43-47%; на 4-6 курсах от 69,2 до 89,4%. Причем носительство *S. aureus* в ротоглотке и носоглотке также увеличивается с курсом обучения. Носительство в ротоглотке увеличивается от 1 до 6 курса на 32,7 %. Носительство *S. aureus* в носоглотке с 1 курса до 6 возрастает на 43,2%. При изучении на двойное носительство *S. aureus* у студентов-медиков (ротоглотка, носоглотка) было также выявлено его увеличение с курсом обучения.

Обсуждение Таким образом, при обследовании студентов-медиков была установлена тенденция нарастания стафилококконосительства с увеличением курса обучения. Такой факт, вероятно, связан с тем, что студенты медики начиная с 3 - 4 курсов в ходе обучения посещают клиники и широко контактируют с медицинскими работниками и с большим количеством

разнообразных больных, в том числе и стафилококконосителями. Известно, что *S. aureus* может долгое время персистировать на слизистых оболочках ротоглотки и носоглотки. Полученные результаты свидетельствуют о том, что состоянию здоровья студентов-медиков надо уделять пристальное внимание, так как они в свою очередь тоже являются источниками инфекции, в том числе и стафилококковой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Усвяцов Б.Я., Паршута Л.И. Роль факторов персистенции в формировании микробного биоценоза слизистой носа у стафилококковых бактерионосителей. //Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 1998.-N 1.-С.17-21
- 2 А.А. Покателов, В.А. Антонов, Т.Н. Климова и др. Распространенность *S. aureus* у практически здоровых людей и больных, хирургических и терапевтических стационаров, молекулярно-генетического типирование этих микроорганизмов //Проблемы и перспективы современной науки: Сборник научных трудов. – Томск: 2008. - Т.1. - вып. 2. - С. 32- 36.
- 3 Бухарин О.В., Киргизова С.Б., Карташова О.Л., Потехина Л.П. Диагностическое значение персистентных характеристик стафилококков при бактерионосительстве. // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. - 2007. - N 5. - С.13-16.
- 4 Володин Н.Н., Дяттерев Д.Н. Методологические аспекты лабораторной диагностики внутрибольничных инфекций у детей //Журнал Клиническая лабораторная диагностика. - 2003. - № 3.- С. 7-10.
- 5 Крамарь В. О. Эколого-гигиенические аспекты бактерионосительства стафилококков у детей, проживающих в районах крупного промышленного города с различной антропогенной нагрузкой: Автореф. Дисс. ... канд. Мед. Наук - 2008. – 52 с.
- 6 Шмидт Е.В. // Характеристика микробного биоценоза слизистой оболочки носа у здоровых людей и стафилококковых бактерионосителей. Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. Объем: 5с. - 2000. - N 5. - С.65-69.

А.М. БАРМАКОВА, Д.А. АДАМБЕКОВ, Б.А. РАМАЗАНОВА, Д.Б. БУРКИТБАЕВА

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті. Микробиология, вирусология және иммунология кафедрасы

КАЗҰМУ СТУДЕНТТЕР-МЕДИКТЕРДІҢ АРАСЫНДАҒЫ СТАФИЛОКОККТАСЫМАЛДАУШЫЛЫҚ

Түйін: Стафилококк тасымалдаушылыққа әр түрлі курстардан студенттер-медиктер зерттелінді. Зерттелген 463 студенттердің арасында 65,2% стафилококк тасымалдаушылар болып табылды. Стафилококк тасымалдаушылық студенттердің-медиктер арасында таралуы, олардың курстан курсқа өту барысына байланысты. Мысалы ересек курс студенттер арасында тасымалдаушылық 2 есе жоғары болады, төменгі курстарға қарағанда.

Түйінді сөздер: микрофлора, мұрын жұтқыншақ, студенттер-медиктер

A.M. BARMAKOVA, D.A. ADAMBEKOV, B.A. RAMAZANOVA, D.B. BURKITBAYEVA

Asfendiyarov Kazakh National Medical University, department of microbiology, virusology and immunology

STAPHYLOCOCCUS AUREUS CARRIER AMONG THE MEDICAL STUDENTS OF ASFENDIYAROV KAZNMU

Resume: Medical students of different courses for *Staphylococcus aureus* carriage were screened. Among the 463 surveyed *Staphylococcus aureus* carriers were 65.2%. The prevalence of carriage of *Staphylococcus aureus* among the medical students dependent of the course of study. *Staphylococcus aureus* carriers of senior years students was approximately 2 times higher than in the younger ones.

Keywords: nasopharynx, medical students, microflor