

тров. Мурманск и Мурманская область являются открытой морской портовой зоной с обилием воинских частей и гарнизонов, где работают и служат в основном мужчины. Ввиду обязательных государственных мероприятий, таких как профилактический осмотр моряков, приемная военно-врачебная комиссия, выявляемость инфекции среди мужчин больше.

Проведен сравнительный анализ возрастного критерия зарегистрированных случаев ОГВ в Мурманской области в период с 2007 по 2009 годы. Условно выделили 5 возрастных групп: 0-14 лет, 15-29 лет, 30-44 года, 45-59 лет, 60 лет и >. Обнаружено, чаще всего острый гепатит В выявляется у лиц в возрасте от 15 до 29 лет. Полученные данные вероятно объясняются тем, что именно эта возрастная группа чаще других подвергается медицинским профилактическим осмотрам при поступлении в средние и высшие учебные заведения, на работу и призыву в армию. Также, заболеваемость лиц данной возрастной группы выше возможно потому, что именно среди этой категории выявляется наибольшее число наркоманов, употребляющих наркотики внутривенно.

В последние годы произошли значительные изменения в структуре путей передачи HBV. В 70-80-х годах прошлого века основная доля больных острым гепатитом В приходилась на лиц, заразившихся вследствие внутрибольничного инфицирования этим вирусом. В середине 1990-х годов в структуре путей передачи HBV отмечалось выраженное уменьшение удельного веса внутрибольничного инфицирования. Вместе с тем, был отмечен рост доли больных острым ГВ, заразившихся HBV при внутривенном введении психоактивных препаратов, а также половым путем, и лишь незначительная часть заболевших была инфицирована при проведении лечебно-диагностических вмешательств в ЛПУ. В последние 5 лет в структуре путей передачи HBV отмечено уменьшение в 2-4 раза доли больных, у которых имело место заражение при внутривенном введении наркотиков. Одновременно заметно вырос удельный вес тех, у кого было установлено инфицирование половым путем. В этот период продолжало сокращаться число заболевших ОГВ, заражение которых HBV было связано с парентеральными вмешательствами в ЛПУ.

#### Список литературы

1. Аммосов А.Д. Гепатит В. – Новосибирск, 2000. – 132 с.
2. Бюллетень «НБВ». – М.: Вектор-бест. – 2009. – № 1.
4. Онищенко Г.Г., Шахгильдян И.В. Актуальные вопросы эпидемиологии и профилактики гепатита В в РФ // Журн. микробиол. – 2000. – № 1 – С. 50-54.
5. Юлдук Н.Н. Острые вирусные гепатиты / Н.Н. Юлдук, Е.А. Климова // Русский медицинский журнал. – 2000. – №17. – С. 672-678.

#### МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ НА НАЛИЧИЕ БАКТЕРИЙ РОДА STAPHYLOCOCCUS

Бородина Е.С., Богданова О.Ю.

ФГОУ ВПО «Мурманский государственный технический университет», Мурманск, e-mail: peretruchinaat@mail.ru

Стафилококки принадлежат к наиболее популярным объектам медицинской микробиологии, они широко распространены в окружающей среде. Будучи симбионтами человека и животных, они не всегда ограничивают свои взаимоотношения с хозяином рамками безвредного сожительства.

Пищевые продукты являются питательной средой и местом их обитания. Инфицирование пищи стафилококками может происходить при контакте с лицами, страдающими гнойничковыми заболеваниями, с продуктами питания или капельным путем от больных ангиной. Стафилококк имеет ряд патогенных факторов, вырабатывает много метаболитов с выраженными токсическими свойствами. При контаминации

пищевых продуктов создается возможность возникновения различных заболеваний при употреблении их отдельными лицами и целыми коллективами. Для профилактики пищевых отравлений и токсикоинфекций, вызываемых стафилококками, необходимы знания о биохимических, морфологических и таксономических особенностях микроорганизмов этого рода, поэтому исследования контаминации пищевых продуктов данными бактериями являются актуальными.

Целью работы является изучение контаминации пищевых продуктов микроорганизмами рода *Staphylococcus* и степени его распространения.

В соответствии с поставленной целью работы, последовательно решались следующие задачи: выделить из пищевых продуктов бактерии рода *Staphylococcus*; идентифицировать выделенные штаммы стафилококка; исследовать соответствующие пищевые продукты на соответствие требованиям Госстандартов; провести сравнительный анализ степени контаминации различных пищевых продуктов бактериями рода *Staphylococcus*; разработать рекомендации по снижению степени контаминации пищевых продуктов стафилококками и по профилактике стафилококковых инфекций.

Объектами настоящего исследования были выбраны три группы пищевых продуктов: молочные продукты, а именно творог и творожные изделия со сроками годности не более 72 часов; кондитерские изделия, в данном случае торты песочные со сливочным кремом и мясные изделия.

В результате были получены следующие выводы:

1. Бактерии рода *Staphylococcus* были выделены из продуктов трех групп: молочные, мясные и кондитерские изделия. Выделенные бактерии были идентифицированы до вида – золотистого стафилококка.

2. Обнаружено, что значительная доля продуктов, выработанных как в Мурманской области, так и в зарубежных странах, подвергнута обсеменению бактериями рода *Staphylococcus* и не соответствует санитарным правилам и нормам, что подтверждает исследования об устойчивости стафилококков во внешней среде и высокой инвазивной способности.

3. Установлено, что для золотистого стафилококка наилучшие условия развития имеются в кондитерских изделиях, связанные с тем, что кондитерские изделия в больших количествах содержат питательные вещества, необходимые для развития стафилококков и обусловленные спецификой приготовления данного вида продуктов.

4. Был проведен сравнительный анализ степени контаминации различных пищевых продуктов бактериями рода *Staphylococcus*. Наибольшей контаминации подвержены кондитерские и молочные изделия, в меньшей степени – мясные. Показано, что обсеменение кремов происходит, как правило, при вторичном инфицировании в основном за счет оборудования, рук и носоглотки работников. В свою очередь обсемененность молочных продуктов стафилококком связана с отсутствием или недостаточностью тепловой обработки в процессе выработки.

5. Установлено, что стафилококковый энтеротоксин в мясных продуктах образовывался лишь в тех случаях, где применялся готовый фарш, что может быть связано с нарушением санитарных норм в процессе приготовления фарша, добавления дополнительных мучных и других пищевых ингредиентов с нарушением контроля по содержанию стафилококка.

6. Были разработаны рекомендации по снижению степени контаминации пищевых продуктов стафилококками и по профилактике стафилококковых инфекций. В основном они сводятся к предупреждению размножения в пище микроорганизмов и уничтожению попавших микробов методом тепловой обработки.