

THE PROBLEM OF INTESTINAL INFECTIONS CAUSED BY ENTEROPATHOGENIC STRAINS OF *E.COLI* BACTERIA O157

Vorotnikov A., Molofeeva N.I., Vasiliev.D.A

Enteropathogenic *E.coli* O157 bacteria of the genus are the causative agents of infections that lead to the development gemolntiko-uremic syndrome. For rapid identification and display are encouraged to use specific bacteriophages.

УДК 579.61

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ В СЕЦИАЛИЗИРОВАННОМ МЕДИЦИНСКОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Кандрашкина Э.А.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Нафеев А.А.
ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный университет»

Производственный контроль – контроль за соблюдением нормативных документов и выполнением санитарно противоэпидемических (профилактических) мероприятий. Объектами производственного контроля являются производственные, медицинские, общественные помещения, здания и сооружения и т.д. Производственный контроль в общем случае включает в себя: 1) осуществление (организацию) лабораторно-инструментальных исследований и испытаний сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и технологий производства, условий хранения, транспортировки, реализации и утилизации; 2) очистку и дезинфекцию систем вентиляции; 3) организацию медицинских осмотров, профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников организаций, деятельность которых связана с производством, хранением, транспортировкой и реализацией пищевых продуктов и питьевой воды, воспитанием и обучением детей, коммунальным и бытовым обслуживанием населения; 4) контроль за наличием сертификатов, санитарно – эпидемиологических заключений, личных медицинских книжек, документов, подтверждающих качество, безопасность сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и технологий их производства, хранения, транспортировки, реализации и утилизации в случаях, предусмотренных действующим законодательством; 5) своевременное информирование населения, органов местного самоуправления, органов и учреждений государственной санитарно – эпидемиологической службы Российской Федерации об аварийных ситуациях, остановках производства, о нарушениях технологических процессов, создающих угрозу санитарно – эпидемиологическому благополучию населения. В медицинском учреждении составляется Программа производственного контроля и План её выполнения на календарный год. Программа микробиологического контроля (мониторинга) окружающей среды должна охватывать: оценку бактериальной контаминации воздуха (КОЕ/куб. м.); оценку бактериальной контаминации критических поверхностей, рук и одежды персонала; оценку эффективности очистки и дезинфекции помещений и оборудования; тестирование активности

действующих веществ дезинфектантов; оценку эффективности работы стерилизующих воздушных фильтров; оценку качества стерилизации. Текущий контроль в принципе не может и не должен выявлять или подсчитывать все возможные микроорганизмы, присутствующие в контролируемой среде. Он может только показать, что все ключевые системы, контролируемые состояние производственной среды, работают в соответствии с установленными требованиями и допустимые лимиты бактериальной нагрузки не превышены. Задачей микробиологического контроля является получение репрезентативной оценки бактериальной нагрузки производственной среды.

Общие принципы процедуры микробиологического мониторинга: при контроле используются только откалиброванное оборудование и приборы, прошедшие метрологическую аттестацию; любой метод, выбранный для текущего контроля должен предварительно пройти валидацию; при текущем мониторинге предпочтительно использовать те же методы, что и при первичной аттестации чистого помещения или зоны - любые изменения методов контроля могут повлиять на результаты; ростовые свойства питательных сред, используемых для микробиологических исследований, должны подтверждаться использованием соответствующих штаммов микроорганизмов; в инструкциях, описывающих процедуру микробиологического мониторинга, следует четко излагать шаг за шагом последовательность проведения исследований; полученные результаты должны регистрироваться в утвержденных по форме протоколах (журналах); персонал, выполняющий программу микробиологического мониторинга должен быть компетентен в соответствующих научных дисциплинах, адекватно обучен и иметь необходимые полномочия.

Таблица 1 – Результаты производственного контроля 2009-2011 гг. в ГУЗ «Областной клинический кожно-венерологический диспансер»

№ п/п	Наименование	2009 поликлиника/ КДЛ/стационар *	2010 поликлиника/ КДЛ/стационар	2011 поликлиника/ КДЛ/стационар
1	Воздух (ОМЧ, <i>St.aureus</i> , плесневые грибы)	<u>196/196/196</u> 40/20/20 В 80 пробах обнаружены плесневые грибы	<u>130/370/130</u> -/-/ Отклонений нет	<u>119/119/119</u> 12/15/10 В 37 пробах обнаружены плесневые грибы
2	Дистиллированная вода	<u>-/12/12</u> -/2/2 Отклонения в 2 пробах по ОМЧ	<u>-/12/12</u> -/2/2 Отклонения в 2 пробах по ОМЧ	<u>-/12/12</u> -/2/2 Отклонения в 2 пробах по ОМЧ
3	Стерильность	<u>156/156/156</u> -/-/-	<u>168/168/168</u> -/-/-	<u>54/54/54</u> -/-/-
4	Смывы на БГКП и <i>St.aureus</i>	<u>344/344/344</u> -/-/-	<u>340/340/340</u> -/-/-	<u>99/99/100</u> -/-/-

* количество отобранных проб/количество отклонений

Процедуры микробиологического мониторинга обычно включают следующие шаги: выделения микроорганизмов из производственной среды (на агаровую поверхность, в питательный бульон или жидкость, на мембрану фильтра); посев, если требуется, на питательную среду и культивирование; учет результатов; анализ совокупности полученных при мониторинге данных.

Выбор питательной среды для проведения микробиологического мониторинга является одним из важных факторов. Питательная среда должна поддерживать рост широкого спектра микроорганизмов, включая дрожжи и грибы. Для стандартизации проводимых исследований в последние годы применяется стандартный набор питательных сред: МПА, ЖСА, агар Сабуро, 1% пептон, Эндо, тиогликолевый бульон.

Приведённые результаты свидетельствуют о важной проблеме во всех подразделениях (поликлиника, клиничко-диагностическая лаборатория – КДЛ, стационар) – обнаружение плесневых грибов в воздухе. В первую очередь наиболее важной причиной этого предположительно является работа вентиляционной системы, наиболее слабое место во всех медицинских учреждениях; нельзя сбрасывать со счетов и организацию дезинфекционных мероприятий.

Следует также обратить внимание, что обнаружение плесневых грибов в помещениях клиничко-диагностической лаборатории может привести к искажению конечных результатов.

Предложения:

1. В срочном порядке необходимо провести дополнительную полнообъёмную дезинфекции помещений.
2. Организовать аттестацию вентиляционных систем по всем зданиям и сооружениям учреждения.

MICROBIOLOGICAL PRODUCTION CONTROL IN MEDICAL ESTABLISHMENTSETSIALIZIROVANNOM

Kandrashkina E.A., Nafeev A.A.

This work is devoted to the microbial production control in a medical facility. The findings of the study results suggest an important issue in all departments (clinics, clinical diagnostic laboratory - clinical laboratories, hospital) - detection of fungi in the air.

УДК 619:616

ЧУМА МЕЛКИХ ЖВАЧНЫХ ЖИВОТНЫХ

Мухаметшин М.А., 3 курс, факультет ветеринарной медицины
Научный руководитель: Николаева О.Н., канд. биол. наук, ассистент
ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ

Чума мелких жвачных – это высококонтагиозная вирусная болезнь овец и коз, протекающая преимущественно остро, характеризующаяся лихорадкой, язвенными поражениями слизистых оболочек ротовой и носовой