

Все случаи купли-продажи, перевозки, забоя животных проводить по обязательному согласованию с сотрудниками госветслужбы города.

Библиографический список

1. Алтухов Н.Н. Краткий справочник ветеринарного врача. – М.: «Агропромиздат», 1990. – 574с
2. Бакулов, И.А. Проблемы современной эволюции африканской чумы свиней / И.А.Бакулов, В.В.Макаров // Вестник с.-х. науки. – 1990. – №3. – С.46–55.
3. Гавриш В.Г. Справочник ветеринарного врача. – Ростов-на-Дону: «Феникс», 2003. - 576с.
4. Инфекционные болезни животных / Б.Ф. Бессарабов, Е.С. Воронин и др.; под ред. А.А. Сидорчука. – М.: Колосс, 2007. – 671 с
5. Макаров В.В. Комментарий к современной ситуации по АЧС Ветеринарный консультант.– 2007.– №12.– С.4–6.
6. Справочник ветеринарного врача / А.Ф. Кузнецов. – Москва: «Лань», 2002. – 896с.
7. Справочник ветеринарного врача/ П.П. Достоевский, Н.А. Судаков, В.А., Атамась и др. – К.: Урожай, 1990. – 784с.

EXTENDED FEATURES EPIZOOTOLOGICAL AFRICAN SWINE FEVER

Zhuravskaya N.P., Belyaeva E.A.

This article contains information about the prevalence, clinical features and methods of diagnosis of African swine fever.

УДК 619:578

КИШЕЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗЫВАЕМЫЕ ЭНТЕРО-ПАТОГЕННЫМИ ШТАММАМИ БАКТЕРИЙ *E. COLI* O157

Воротников А., 1 курс, факультет ветеринарной медицины
Руководитель: Молофеева Н.И., Васильев Д.А.
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА»

Бактерии рода *E.coli* являются наиболее распространенными возбудителями инфекционных заболеваний желудочно-кишечного тракта у человека. Повышенный интерес в мире, проявляемый в настоящее время к проблеме ЭГКП *E.coli* O157 объясняется как новизной данного возбудителя так и его клинико-эпидемиологическим значением. Ведущим фактором патогенности является шиго-подобный токсин, который сопровождает развитие геморрагического колита (т.е. кровавую диарею) и гемолитического уремиического синдрома (ГУС), для которого характерны острая почечная недостаточность, гемолитическая анемия и тромбоцитопения. Доля инфекций, которые приводят к развитию ГУС, составляет 3 – 7 % в спорадических случаях заболевания и 20 % и более в случае вспышек. У 25 % пациентов ГУС может привести к неврологическим осложнениям (конвульсии, инсульт и кома),

примерно у 50 % выживших пациентов может привести к хроническим заболеваниям почек. Коэффициент летальности ГУС от 3 до 5 %.

По статистике в Германии по поводу кишечной инфекции, которая осложняется развитием **гемолитико-уремического синдрома** – болезни, которая по статистике имеет летальность до 50%. По статистике ОКИ, обусловленные КП O157 имеют повсеместное распространение, поскольку официально зарегистрированы во многих странах Северной и южной Америки, Европы, Азии и Африки. По литературным данным в США ежегодно переносят ОКИ, вызванную КП O157, около 20000 человек, из которых 250 человек умирают. Впервые в нашей стране изучение кишечных инфекций, осложненных ГУС, началось с расследования вспышки в марте 1994 года в Тульской области. 21 штамм из 25 нетипируемых были отнесены к *E.coli* O157, выделенных от 17 лиц, больных с диагнозом острых кишечных инфекций ГУС. В 1998 г было выделено еще 3 штамма. Официально в нашей стране данный возбудитель не регистрируется, видимо это связано со сложностью бактериологической диагностики, обусловленной КП O157 (данный возбудитель не растет на обычных питательных средах). Основным резервуаром ЕНЕС является крупный и мелкий рогатый скот. Однако такие домашние животные, как свиньи, лошади, олени, птицы, собаки и кошки так же могут быть носителями.

При проведении мониторинга *E.coli* O157 среди сельскохозяйственных животных в Европе обнаружено, что в Германии около 20,8 % животных и 2,6 % исследованных проб мяса крупного рогатого скота были заражены *E.coli* O157:H7. При исследовании образцов мяса в Финляндии, данный показатель составил 1,4 %, а в Бельгии – 1,26 %. При проведении мониторинга серовара O157 в хозяйствах Рязанской, Воронежской, Тульской и Орловской областей обнаружено, что носительство среди КРС составляет 2,6 %, среди свиней 0,9 % и птиц – 0,8 %.

Впервые в нашей стране изучение острых кишечных инфекций, осложненных гемолитическим уремическим синдромом, началось с расследования вспышки, произошедшей в феврале – марте 1994 года в Тульской области, с числом заболевших 28 детей от 2 месяцев до 6 лет. Спорадические случаи заболевания в области отмечались и ранее. Однако бактериологические исследования не позволяли идентифицировать возбудитель.

Большая часть имеющейся в ВОЗ информации относится к серотипу O157. Он передается человеку, главным образом, в результате употребления пищевых продуктов животного происхождения, контаминированных эшерихиями в процессе убоя, переработки, упаковки, хранения и приготовления пищи, таких как сырые или не прошедшие достаточную тепловую обработку мясные продукты и сырое молоко. А также при употреблении фруктов и овощей, обсеменение которых происходит в результате контакта с фекалиями домашних и диких животных на какой-либо стадии их выращивания или обработки.

Развитию методов лабораторной диагностики уделяется большое

внимание, поскольку ее эффективность является одним из важнейших условий оперативного контроля за эпидемиологической и эпизоотологической ситуацией и успешности противозидемических и противозидоотических мероприятий.

Первоначально для выделения энтерогеморрагических *E.coli* O157 использовали в качестве дифференциального маркера их свойства замедленно ферментировать сорбит.

Для микробиологической практики отечественными и зарубежными учеными разработаны питательные среды для выделения указанной серогруппы эшерихий. использовали в качестве дифференциального маркера *E.coli* O157 их свойства замедленно ферментировать сорбит. Но метод их выделения и идентификации с использованием предлагаемых сред сравнительно трудоемок, недостаточно чувствителен и требует много времени (4-5 суток).

Современные методы иммунодиагностики (ИФА), предлагаемые для индикации этих бактерий, хотя и являются высокоспецифичными и чувствительными, но сложность методик, высокая стоимость оборудования и реактивов для постановки этих реакций делает их пока недоступными для большинства лабораторий. Поэтому перед исследователями стоит задача изыскания более простых и доступных для любых лабораторий методов индикации и идентификации названных микроорганизмов.

В лабораторной практике для ускоренной индикации патогенных для человека микроорганизмов в пищевых продуктах, а также для их быстрого типирования, предложены индикаторные бактериофаги.

Методы фагодиагностики просты в постановке, специфичны, не требуют больших затрат времени, материалов и общедоступны.

Роль бактериофага для лабораторной диагностики ряда инфекции не только не утратил, а, наоборот, начал привлекать к себе всё более пристальное внимание исследователей. С каждым годом повышается значимость бактериофагов как высоко специфического диагностического средства, позволяющего надёжно дифференцировать возбудителей бактериальных видов, а порой проводить более детальную дифференциацию отдельных типов и вариантов внутри данного вида. Возможность фагоидентификации вытекает из специфичности действия фагов, которая может быть настолько выражена, что позволяет дифференцировать не только отдельные виды, но и серологически неотличимые штаммы в пределах одного вида.

Библиографический список

1. Тугаринов О.А., М.К.Пирожков, Ю.А.Малахов Сборник научных трудов. – М.:ВГНКИ. – 2001. - Т.62. - С.68-75.
2. Энтеробактерии / Под ред. Голубевой И.В., Килессо В.А., Киселевой Б.С. и др. – М., – 1985. – С. 57-87.
3. Mead P.S., Griffin P.M. *Escherichia coli* O157:H7 // Lancet. - 1998. - Vol. 352. – P. 1207-1212.

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