

кавернозный аспергиллез (24%) и фиброзирующий аспергиллез (13%). Очаговые изменения легких были выявлены у 24% больных ХАЛ и 30% пациентов контрольной группы, диффузные изменения – 14% vs 17% соответственно. Двусторонние поражения легких отмечали у 31% больных ХАЛ и 17% пациентов контрольной группы. Бронхоэктазии определяли у 26% vs 14% пациентов соответственно. Симптом «воздушного серпа» наблюдали у 61% больных ХАЛ и 3% пациентов контрольной группы ($p=0,00004$), утолщение плевры – 53% vs 3% соответственно ($p=0,0002$).

Выводы. Полученные данные свидетельствуют о высокой частоте (39%) выявления хронического аспергиллеза легких без патогномичных лучевых признаков. Достоверные различия между группами отмечали в наличии симптома «воздушного серпа» и симптома «утолщения плевры». При наличии характерных признаков врач-рентгенолог должен указать хронический аспергиллез легких в качестве возможного диагноза. Всем пациентам с предположительным хроническим аспергиллезом легких показано комплексное обследование и лабораторное подтверждение диагноза.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ОПИСТОРХИД В РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Новак А.И., Новак М.Д., Жаворонкова Н.В.

Рязанский государственный медицинский университет, Рязань, Россия

SPREAD OPISTHORCHIDAE IN THE RYAZAN REGION

Novak A.I., Novak M.D., Zhavoronkova N.V.

Ryazan State Medical University, Ryazan, Russia

Цель исследования – оценка роли рыб семейства карповых в распространении трематод семейства *Opisthorchidae* среди населения Рязанской области.

Материалы и методы. Компрессорным методом исследована мускулатура от рыб семейства карповых (язя, леща, голавля), выловленных в реках Рязанской области (Пре, Проне, Оке). Пробы спинных мышц отбирали из передней части тела рыб непосредственно под кожей.

Результаты. По данным Роспотребнадзора, Рязанская область благополучна по описторхозу человека, ежегодно обращается за медицинской помощью с жалобами на боли в правом подреберье не более 4-8 человек. По нашему мнению, эти сведения требуют уточнения и дополнительного обследования населения. На территории области обнаружено два представителя трематод семейства *Opisthorchidae* – *Opisthorchis felineus* и *Pseudamphistomum truncatum*. Циркуляцию трематод в природных биотопах обеспечивают лисицы, зараженность которых *O. felineus* составляет около 6%, *P. truncatum* – 25%. У одной лисицы количество трематод в печени варьирует от 28 до 181-700 экз. соответственно. *O. felineus* обнаружены в Пре у язя, экстенсивность инвазии (ЭИ) составила 35,2% при индексе обилия (ИО) 3,2, и у леща – ЭИ=27,7%, ИО=6,5. *P. truncatum* выявлены у язя в Пре (ЭИ=23,8%, ИО = 7,3) и у леща в Проне (ЭИ=1,6%, ИО = 8,7). При исследовании язя, голавля и леща из Оки единичные метацеркарии *O. felineus* выделены только у язя. При обследовании рыбы необходимо дифференцировать метацеркарии *O. felineus* и *P. truncatum* от личинок трематод других видов с аналогичной локализацией (представителей родов *Bucephalus*, *Ichthyocotylurus*, *Rhipidocotyle*) по толщине оболочки, форме экскреторного пузыря, наличию шипиков, подвижности.

Заключение. В связи с наличием очагов описторхид в Рязанской области и потенциальным эпидемиологическим риском рыбу семейства карповых рекомендуется продавать только после обезвреживания согласно СанПиН 3.2.3215-14; исключить скормливание необезвреженной рыбы домашним плотоядным, усилить контроль очистки сточных вод от яиц гельминтов, проводить широкое обследование населения и домашних плотоядных животных.

ИЗМЕНЕНИЕ КУЛЬТУРАЛЬНЫХ СВОЙСТВ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ БАКТЕРИЙ ПРИ ЭКСПОЗИЦИИ В РАЗНЫХ УСЛОВИЯХ АЭРАЦИИ КАК ВОЗМОЖНЫЙ ИСТОЧНИК ОШИБОК ПРИ ИДЕНТИФИКАЦИИ

Оборин Д.А.¹, Смирнова Л.Н.¹, Годовалов А.П.²

¹Пермский краевой центр по борьбе и профилактике СПИД и инфекционных заболеваний; ²Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е.А. Вагнера, Пермь, Россия

CHANGES OF CULTURAL PROPERTIES OF SOME BACTERIAL SPECIES UNDER DIFFERENT AIR-CONDITIONS AS A POSSIBLE SOURCE OF ERRORS DURING IDENTIFICATION

Oborin D.A.¹, Smirnova L.N.¹, Godovalov A.P.²

¹Perm Regional Center for the Control and Prevention of AIDS and Infectious Diseases; ²Acad. E.A. Wagner Perm State Medical University, Perm, Russia

Цель исследования – оценка влияния условий аэрации на культуральные свойства *Staphylococcus aureus* и *Enterococcus faecalis*.

Материалы и методы. Штаммы *S. aureus* ATCC 25923 и *E. faecalis* ATCC

29212 культивировали на кровяном агаре в аэробных и микроаэрофильных условиях при 37 °С в течение 48 ч. По окончании инкубации оценивали размеры и свойства колоний, а также диаметр зоны гемолиза. Данные представлены в виде среднего значения и стандартного отклонения – $M(\delta)$.

Результаты. Колонии изученных штаммов, формирующиеся при культивировании на кровяном агаре в аэробных и микроаэрофильных условиях, существенно различались. Статистически значимые отличия проявились в размерах: их средний диаметр у *S. aureus* составил 2,8(0,3) мм против 3,5(0,7) мм, а у *E. faecalis* – 1,8(0,5) мм против 2,9(0,6) мм соответственно ($p<0,05$), изменялись морфология, структура, характер поверхности и даже оттенки окраски колоний. Отметим, что в микроаэрофильных условиях выявлена большая продукция гемолизинов изученными штаммами. Зона гемолиза *S. aureus* при избытке CO_2 составила 7,0(1,2) мм, а в обычном термостате – 5,8(0,9) мм ($p<0,05$), для *E. faecalis* – 5,6(0,7) мм и 4,4(0,5) мм соответственно ($p<0,05$). Учитывая тот факт, что бактериологический метод нередко предполагает культивирование в микроаэрофильных условиях, диагностические ошибки могут возникать уже на этапе выделения предполагаемых этиопатогенов.

Заключение. Изучение морфологической вариативности является важным критерием для идентификации штаммов, особенно в настоящее время, когда широко распространена изменчивость фенотипических свойств микроорганизмов.

ПИТАТЕЛЬНАЯ СРЕДА ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ И ОДНОВРЕМЕННОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ ESCHERICHIA COLI И КОЛИФОРМНЫХ БАКТЕРИЙ

Омарова С.М., Горелова В.Г., Саидова П.С.

Дагестанский государственный медицинский университет, Махачкала, Россия

NUTRIENT ENVIRONMENT FOR ISOLATION AND SIMULTANEOUS IDENTIFICATION OF ESCHERICHIA COLI AND COLORFORM BACTERIA

Omarova S.M., Gorelova V.G., Saidova P.S.

Dagestan State Medical University, Makhachkala, Russia

В инфекционной патологии человека значительную роль играют энтеробактерии. Для выделения, идентификации и дифференциальной диагностики обладающих выраженными родственными связями представителей семейства *Enterobacteriaceae* традиционно используют среды Эндо, Левина, бактоагар Плоскирева, принцип действия которых основан на утилизации энтеробактериями лактозы. Однако ввиду того, что большинство условно-патогенных представителей семейства *Enterobacteriaceae* лактозоположительны дифференцировать их друг от друга на чашке с вышеуказанными средами не представляется возможным.

Цель – изучение свойств хромогенной питательной среды для одновременного выделения и идентификации *Escherichia coli* и других колиформных бактерий в исследуемом материале.

Материалы и методы. Применяли сухие питательные среды и экспериментальные образцы НПО «Питательные среды» филиала НПО «Микроген».

В качестве тест-штаммов использовали музейные культуры, полученные из ФГУН ГИСК имени А. А. Тарасевича: *E. coli* Su 391241 (055: K59), *Klebsiella pneumoniae* 3534150, *Proteus mirabilis* №3177, *Staphylococcus aureus* 209 "P", *Pseudomonas aeruginosa* №27199, а также свежeweделенные культуры энтеробактерий.

Результаты. Установлено, что разработанная среда обладает высокой чувствительностью, обеспечивая через (18±2) ч инкубации при (37±1) °С рост всех тест-штаммов при посеве 100 микробных клеток.

Дифференцирующие свойства разработанной среды четкие: колонии *E. coli* синего цвета, *K. pneumoniae* и других колиформных бактерий – желтого, *P. mirabilis* – бесцветные со звездчатым краем, *P. aeruginosa* – бесцветные, круглые, в S-форме. Рост *S. aureus* ингибируется при посеве его из 10⁻¹ разведения (10 000 000 м.к.). Роение протей на разработанной среде полностью подавляется.

Выводы. Среда имеет преимущества перед традиционными средами (в частности Эндо, Левина), т.к. ингибирует роение протей и дает возможность всего через 18 часов выделить и дифференцировать кишечную палочку (наиболее частого возбудителя эшерихиозов) от других колиформ, не прибегая к дополнительным бактериологическим тестам.

ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРОБИОТИЧЕСКОГО ШТАММА ŽP ПРИ ПЕРОРАЛЬНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ У ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ И КРЫС

Орлова Е.Г.¹, Масленикова И.Л.¹, Гизатуллина Ю.С.¹, Старич Эрьявец М.², Логинова Н.П.³, Тройнич Я.Н.³, Кузнецова М.В.^{1,3}

¹Институт экологии и генетики микроорганизмов, Пермь, Россия; ²Университет Любляны, Любляна, Словения; ³Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е.А. Вагнера, Пермь, Россия

SAFETY ASSESSMENT OF PROBIOTIC ŽP STRAIN IN PER ORAL ADMINISTRATION IN CHICKENS AND RATS

Orlova E.G.¹, Maslennikova I.L.¹, Gizatullina J.S.¹, Starčić Erjavec M.², Logina