

Основные результаты. Из 45 пациентов рост микроорганизмов отмечался у 48,8% ($n=21$). Грамположительные микроорганизмы наблюдались у 28,5% ($n=6$) больных. Возбудителями грамположительного сепсиса были *Staphylococcus epidermidis* и *Staphylococcus haemolyticus*. Грамотрицательный сепсис наблюдался у 61,9% ($n=13$) больных. Среди грамотрицательных микроорганизмов были выделены *Escherichia coli* (38,4%), *Klebsiella pneumoniae* (38,4%), *Proteus mirabilis* (15,38%), *Serratia marcescens* (7,69). У 2 пациентов (9,52%) высевалась смешанная флора – как грамположительные микроорганизмы, так и грамотрицательные. Спектр возбудителей при смешанной инфекции был представлен *Klebsiella pneumoniae* (50%), *Acinetobacter baumannii* (50%), *Staphylococcus haemolyticus* (50%), *Staphylococcus hominis* (50%). В результате мониторинга антибиотикорезистентности выделенных микроорганизмов энтеробактерии характеризовались высоким уровнем устойчивости к антимикробным препаратам. Выявлена высокая распространенность резистентных штаммов энтеробактерий к цефалоспорином. Наиболее высокой активностью в отношении данных групп микроорганизмов обладает колистин. *Staphylococcus epidermidis* и *Staphylococcus haemolyticus* обладали 100% чувствительностью к тигециклину, линезолиду и ванкомицину.

Заключение. Определение резистентности возбудителя на сегодняшний день является одной из основных задач микробиологического исследования. Рациональное использование антибактериальных препаратов позволяет не только спасти жизнь пациенту, но и снизить рост распространения резистентных штаммов микроорганизмов.

Анализ документированных результатов исследования сывороток крови больных, подозрительных на заболевание лептоспирозом, в реакции микроагглютинации

Самсонова А.П.^{1,2}, Петров Е.М.¹, Савельева О.В.¹, Вышивкина Н.В.¹, Бороздина Н.Е.¹, Шарапова Н.Е.¹

¹ФГБУ Национальный исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии имени почётного академика Н. Ф. Гамалеи» Минздрава России, Москва, Россия;

²Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет), Москва, Россия

При ряде инфекций, возбудители которых представляют собой гетерогенную группу микроорганизмов, вклад представителей различных таксономических групп (видов, геновидов, серогрупп, сероваров и др.) в этиологическую структуру заболеваемости может различаться, что, в свою очередь, является одной из причин различий, наблюдаемых в эпидемиологии и клинике этих заболева-

ний. Поэтому, возможно, потребуются дифференцированные подходы к диагностике, лечению и профилактике этих инфекций. На протяжении последних 30 лет ряд авторов (Ананьина Ю.В. и др., 2000; Лебедев В.В. и др., 2001) подчеркивали важность этого при изучении лептоспирозов, что является актуальным и в настоящее время (Токаревич Н.К., Стоянова Н.А., 2019). Поэтому целью нашей работы является анализ результатов исследования в реакции микроагглютинации (РМА) сывороток крови подозрительных на заболевание лептоспирозом больных, поступивших в лабораторию в 2015–2019 гг., на основании имеющихся документов. Исследовано 123 сыворотки крови от 101 больного. Большинство больных (95) проживало на территории субъектов ЦФО, возраст больных 16–83 лет. При исследовании сывороток крови в РМА у 20 больных получены отрицательные результаты, соответственно у 81 (80%) – положительные. За исключением 3, у всех больных в сыворотках наблюдались перекрестные реакции в РМА с лептоспирами разных серогрупп, поэтому серогруппы возбудителей заболевания у конкретных больных идентифицированы однозначно только в 66 случаях. При этом чаще всего положительные результаты были получены с лептоспирами серогруппы Sejroe – в 33 случаях (50%), Представители этой серогруппы преобладают в каждом году из 5 лет, а большинство случаев приходится на последние 2 года: 24 из 33 (73%). Наблюдались также положительные результаты с лептоспирами серогрупп: Australis – 14, Icterohaemorrhagiae – 7, Pomona, Bataviae – по 3, Javanica, Canicola – по 2, Grippotyphosa, Tarassovi – по 1. У 9 больных наблюдались одинаковые высокие титры (выше 1/400) с лептоспирами двух, а у 1-трех серогрупп, причем в 6 случаях одним из представителей были лептоспиры серогруппы Sejroe. У 5 больных наблюдались одинаково низкие титры (1/20 и ниже) с лептоспирами нескольких серогрупп, причем в 4 случаях одним из представителей были лептоспиры серогруппы Sejroe. Таким образом, в последние 5 лет лептоспиры серогруппы Sejroe преобладают в этиологической структуре заболеваемости лептоспирозами людей.

Об использовании значения «*p*» в исследованиях инфекционной патологии

Саперкин Н.В., Каплина А.А.

Приволжский исследовательский медицинский университет, Нижний Новгород, Россия

Величину «*p*» часто используют с целью подчеркнуть статистически значимые результаты. Учитывая, что речь идет о проверке гипотезы, в публикациях нередко нет контекста относительно реальной важности приводимых «*p*», упоминания о размере эффекта и мер неопределенности. *p*-значение – это вероятность того, что при определенной статистической модели статистический вывод по имеющимся данным (напр., для выборки разница средних значений в двух сравниваемых группах) был бы равным

или еще более отличался от его наблюдаемой величины. Для понимания смысла «*p*» необходимо следовать следующим принципам.

Величина «*p*» способна указать, насколько данные несовместимы со статистической моделью. Чем меньше «*p*», тем больше данные несовместимы с нулевой гипотезой H_0 , с учетом всех допущений при расчете «*p*». Подобная несовместимость может означать подвержение сомнению или предоставление доказательств против H_0 .

Величина «*p*» не определяет вероятность истинности изучаемой гипотезы или вероятность случайного получения данных. Эту величину не надо использовать как утверждение об истинности H_0 . Это утверждение касается данных в соответствии с определенным гипотетическим объяснением, а не касается самого объяснения.

Выводы не могут быть основаны только на том обстоятельстве, что «*p*» прошло некий порог. Важно учитывать дизайн исследования, качество измерений, внешние доказательства по проблеме и пр. Решения часто носят характер да-нет, и сами по себе значения «*p*» не делают решение верным или неверным.

Должный вывод требует полного описания и прозрачности: значения «*p*» и соответствующий анализ не должны быть даны раздельно. «*p*»-хакинг ведет к ложному избытку статистически значимых результатов в литературе.

Значение «*p*», статистическая значимость, не определяет размер эффекта или важность результата. Статистическая значимость не эквивалент научной, человеческой или экономической значимости.

Сама по себе величина «*p*» не является хорошей мерой доказательства гипотезы. Анализ данных не следует завершать только расчетом значения «*p*», если применимы и выполнимы иные подходы.

Во избежание ошибок в понимании значений «*p*», предложено вместе с «*p*» использовать доверительные, предсказательные интервалы; Байесовские методы; отношение правдоподобия, Байесовские факторы и пр. Эти методики требуют своих допущений, но они более четко решают вопрос с размером эффекта (и связанной с ним неопределенностью) и с правильностью гипотезы.

Определение АФП и PIVKA-II для ранней диагностики гепатоцеллюлярной карциномы

Саргсян С. Р. Саргсян В. А. Гюлазян Н. М. Бегларян Д.М.

Кафедра инфекционных болезней ЕГМУ им. Мх. Гераци, Ереван, Армения;

МЦ «Астгик», Ереван, Армения

Гепатоцеллюлярная карцинома (ГЦК) является пятым наиболее распространенным и третьей по значимости причиной смертности от рака печени во всем мире. Хотя диагностика и лечение ГЦК улучшились, прогноз все так остается неутошительным, пациенты ГЦК с пятилетней

выживаемостью составляют ниже 15%. В настоящее время альфа-фетопротеин (АФП) является наиболее часто используемым биомаркером для ГЦК в Армении. АФП обладает чувствительностью и специфичностью для выявления ГЦК в диапазоне 41–65% и 80–90% соответственно, когда используется его пороговое значение 10–20 нг/мл. Однако до 50% пациентов с ГЦК имеют уровень АФП ниже 20 нг/мл, поэтому его нельзя использовать в качестве единственного инструмента для скрининга ГЦК. Протромбин, индуцированный отсутствием витамина К II (PIVKA II), является полезным маркером для диагностики ГЦК. Повышенные уровни PIVKA II связаны с плохим прогнозом у пациентов, проходящих различные виды лечения. Более того, PIVKA II для диагностики и прогноза ГЦК работает лучше по сравнению с АФП и может считаться прогностическим биомаркером для оценки эффективности лечения ГЦК. Многочисленные отчеты показали, что в настоящее время комбинация PIVKA II и АФП более эффективна в диагностике ГЦК.

В наше исследование были включены 244 пациентов с подтвержденным диагнозом хронический гепатит С (ХГС) и В (ХГВ) в возрасте от 18–70 лет. Диагнозы ХГС и ХГВ были подтверждены обнаружением вируса методом ПЦР, а также на основании клинико-биохимических исследований. Степень фиброза оценивалась с помощью эластографии (с использованием шкалы METAVIR). Пациенты со степенью фиброза F3-F4 составили 80%. Всем пациентам проводилось УЗИ органов брюшной полости, а у отдельной части больных проводились также МРТ и КТ исследования. У всех пациентов определялись АФП и PIVKA-II, за исключением тех, которые получали витамин К и варфарин.

Из 244 пациентов 32% имели нормальные показатели АФП и значительно повышенные показатели PIVKA-II. Из-за трудностей с проведением МРТ и КТ не всем пациентам с высоким уровнем PIVKA-II проведены эти исследования. Однако, через 6 месяцев наблюдения в 20% случаев ГЦК была диагностирована с помощью МРТ или КТ.

Итак, совместное определение уровней PIVKA-II и АФП у пациентов с ХГС и ХГВ может служить диагностическим маркером для выявления ГЦК на ранней стадии заболевания и прогностическим – для оценки эффективности лечения.

Случай серонегативного висцерального лейшманиоза у ребенка

Саргсян К.М., Назарян Л.Г., Исаханян Э.А., Галечян Т.Н., Навоян Ц.А., Асоян В.А., Давидянц М.В., Гюлазян Н.М.

Ереванский государственный медицинский университет имени Мхитара Гераци, Ереван, Армения

Лейшманиозы занимают важнейшее место в тропической патологии, встречаются в 88 странах, в 32-х – подлежат регистрации. В мире ежегодно происходит 50000–90000 новых случаев висцерального лейшманиоза (ВЛ).