

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА КЛЕЩЕВОГО ВИРУСНОГО ЭНЦЕФАЛИТА И ЛИХОРАДКИ ЗАПАДНОГО НИЛА НА ЮГЕ РОССИИ

С.Ю. Водяницкая

Ростовский государственный медицинский университет (Россия).

Одной из важных особенностей семейства *Flaviviridae* является наличие выраженных антигенных перекрестов между его представителями. Для изучения инфицированности населения юга России возбудителями ЛЗН и КВЭ использовали ИФА. В качестве дифференциального критерия использовали коэффициент позитивности (КП) – отношение величины оптической плотности (ОП) исследуемой сыворотки к значению ОП отрицательного контрольного образца.

Обнаружение антител в сыворотках крови людей к вирусу клещевого энцефалита проводили с использованием тест-систем «ВектоВКЭ - Ig G» (Новосибирск), «ИФА-ВКЭ - Ig G» («Эколаб», Москва), «ДГ- ИФА - АНТИ - ВКЭ-Г» (Н. Новгород). На наличие антител к вирусу ЛЗН тест-системой «ВектоНил - Ig G» (Новосибирск).

Полученные результаты разделены нами на 3 группы. В I группу вошли сыворотки крови, реагирующие только с гомологичным антигеном к ЛЗН или КВЭ. Во II - включены сыворотки крови, имеющие перекрестные реакции с антигенами тест-систем «ВектоНил - Ig G» и «ИФА-КЭ- Ig G», III группу составили сыворотки крови доноров, одновременно реагирующие с антигенами тест-систем трех производителей.

В I группе антитела к ЛЗН с использованием «ВектоНил - Ig G» обнаружены в 23 сыворотках (38,3%). Антитела к КВЭ с исполь-

зованием «ВектоВКЭ - Ig G» - в 10 сыворотках (16,7%). При использовании «ДС-ИФА-Анти-ВКЭ-Г» гомологичные результаты получены в 13 сыворотках (21,7%). На основании сравнения ОП реакций выявлено, что при использовании «ВектоВКЭ - Ig G» показатель ОП превышал результаты, полученные с антигеном «ДС-ИФА-Анти-ВКЭ-Г», в 4,3 раза. Это дает основание считать позитивной реакцию с диагностикумом «ВектоВКЭ - Ig G».

Во II группу вошли сыворотки крови, реагирующие одновременно с антигенами диагностикумов «ВектоНил - Ig G» и «ИФА-КЭ- Ig G», удельный вес таких сывороток составил 16,7%. При анализе ОП сывороток установлено, что она колебалась от 1,16 до 10,3, на основании чего 10 положительно реагирующих к двум антигенам сывороток распределены в следующем соотношении: семь отнесены к числу сывороток, имеющих более высокую ОП к ЛЗН, три - к КВЭ, у которых ОП превышала значения к «ВектоНил - Ig G» в 1,2 – 1,9 раза.

III группу составили две сыворотки крови, при тестировании которых выявлены положительные результаты к трем используемым антигенным препаратам. По величине ОП сыворотка отнесена нами к ЛЗН. Таким образом, при серодиагностике КВЭ и ЛЗН целесообразно использование двух проверенных диагностических препаратов, так как использование одной тест-системы может на 40-60 % сократить информативность результатов.

ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ НА БАЗЕ КРАЕВОГО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ИНФЕКЦИОННОГО ПРОФИЛЯ

В.Н. Городин, Е.Е. Яковчук, О.В. Чернявская, Н.П. Гребенник,
Н.Н. Клименко, А.Ю. Журавлев, Э.А. Ковтун

Краснодарская специализированная клиническая инфекционная больница (Россия).

По данным ВОЗ, паразитарными болезнями в мире поражено более 4,5 миллиарда человек. По оценке Всемирного банка, экономический ущерб от кишечных гельминтозов занимает 4 место от наносимого всеми болезнями и травмами. В России ежегодно регистрируется около одного миллиона больных паразитарными болезнями. Истинное их число, по экспертным оценкам и данным выборочных обследований, превышает 20 млн. человек.

С 2006 года одним из приоритетных направлений развития клинко-диагностической лаборатории краевого специализированного учреждения инфекционного профиля г. Краснодара стала диагностика гельминтозов различного генеза. Для организации отдела в составе лаборатории были подготовлены кадры и проведено его техническое оснащение. Персонал лаборатории прошел специализацию по паразитологии, часть сотрудников на центральной базе (Первый Московский

Государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, кафедра паразитологии, паразитарных и тропических болезней).

Отдел укомплектовали полуавтоматическим иммуноферментным анализатором "Bio-Rad", что позволило выполнять серологическую диагностику описторхоза, эхинококкоза, лямблиоза, токсокароза, трихинеллеза, амебиаза, аскаридоза тест-системами производства ЗАО «Вектор-Бест».

Высокие оптические характеристики видеосистемы для визуализации и фиксирования находок на базе тринокулярного микроскопа "Motic BA-400" и микроскопа с видеокамерой AxiolabA1 (Zeiss, Германия) позволили улучшить качество микроскопии мазков крови при диагностике малярии, лейшманиоза, мочи при диагностике шистосомоза и других гельминтозов.

Исследование фекалий на яйца гельминтов проводятся методами копроовоскопии: методом толстого мазка под целлофаном по Като и Миура, формалин-эфирным. Диагностика стронгилоидоза-методом Бермана в модификации Супряги. Диагностика энтеробиоза выполняется методом перианального соскоба липкой лентой по Грэхем или по Торгушину, а так же с помощью паразитологической станции FE-5 (анализатор фекальных масс CORMAY PZ S.A.), предназначенной для анализа кишечных паразитов методом визуального микроскопирования в проточной кювете.

С 2011 г. года в лечебно-диагностическом отделении больницы начал функционировать кабинет паразитологии и тропических болезней, где прием пациентов ведет врач-паразитолог.

Диагностика гельминтозов выполняется как для пациентов ГБУЗ «СКИБ» так и других лечебных учреждений, а так же в рамках профосмотров декретированных групп населения города.

Результатом комплексного подхода к обследованию пациентов на паразитарные заболевания стало повышение его эффективности. Так, за период 2010-2011г в рамках профосмотров было проведено скрининговое паразитологическое обследование 6994 человек из декретированных групп населения г. Краснодара методом ИФА на определение антител к антигенам токсокар и эхинококка. Антитела к токсокарам обнаружены в 525 случаях (7,5%) и в 49 случаях (0,7%) к эхинококку.

Пациенты, с лабораторно выявленными гельминтозами, направлялись на консультацию к врачу-инфекционисту. Все больные с кишечными гельминтозами подлежали лечению с последующим контролем анализов. Углубленный анализ со стороны клиницистов группы пациентов с антителами к токсокарам показал наиболее часто встречающиеся поражения двух систем органов - кожи и дыхательной системы. При этом со стороны дыхательной системы прослеживалась зависимость между выраженностью клинической симптоматики ее поражения и интенсивностью специфического антительного ответа.

С началом функционирования кабинета, изменился контингент обследуемых в сторону пациентов с клиническими показаниями. Так, если до 2011г. выявляемость гельминтозов составляла в среднем 2,2% (1044 положительные находки из 47 724 проведенных исследований в 2010г.), то уже в 2012г. повысилась до 5,1% (949 из 18 676) и в 2013г. сохранилась на том же уровне - 5,3% (2 077 из 39 505) по сравнению со средней по учреждениям здравоохранения края, которая составила 1,4% в 2012 году.

Ежегодно более 200 пациентов больницы обследуются на малярию: в 2011г. - 2 положительных случая, в 2012г.- 1, в 2013г. - 3 (все завозные). Во всех случаях диагностирована тропическая малярия (*P.falciparum*), подтвержденная в ФГУЗ «Центр гигиены и эпиднадзора» г. Краснодара

Анализ структуры выявленных в 2013г. гельминтозов показал наибольшую пораженность взрослого населения аскаридозом - 6,9% в 2013г. (1948 положительных из 28 277 обследованных), в значительно меньшей степени лямблиозом-1,4%, трихинеллез обнаружен в 0,85%, незначительный процент энтеробиоза (у взрослых) - 0,3%. Отмечается рост выявляемости стронгилоидоза: в 2011г.-1 случай, 2012 - 8; в 2013 - 2013. Единичные находки: дифиллоботриоз - в 2011-10 случаев, 2012 -15, 2013 -6; тениаринхоз в 2011г. - 2 случая, шистосомы в 2012г. - 4 случая, трихоцефалез - 2 случая в 2011г и 1 в 2013г., цистосиркоз - 3 в 2013г., лейшманиоз -1 случай в 2013г, 2 - в 2014г.

Таким образом, растущая эффективность специфической лабораторной диагностики гельминтозов является результатом отбора пациентов по клиническим показаниям с одной стороны, а так же реализацией целенаправленной политики по повышению качества проводимых исследований.