

качественного и количественного состава микрофлоры кишечника у 14 чел.

Выводы: Полученные данные подтверждают эффективность применения препарата Лацидофил как на клиническое течение, так и на восстановление микро-

биоценоза кишечника на фоне заболеваний гепатобилиарной системы, что делает перспективным применение данного пробиотика в широкой практике коррекции и профилактике дисбиоза.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРЕПОДАВАНИЮ ПАРАЗИТОЛОГИИ

В.С. Турицин

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова (Россия).

В настоящее время эффективность лабораторной диагностики паразитозов остается достаточно низкой. Во многом это связано с тем, что при подготовке специалистов уделяется очень мало времени практическому изучению морфологии и биологии возбудителей заболеваний. Поэтому большинство клинических лаборантов, приступая к работе, не могут дифференцировать, например, яйца гельминтов от других объектов, встречающихся в материале, что приводит к ложноположительным или ложноотрицательным результатам исследований.

Для преподавания медицинской паразитологии на современном этапе необходимым минимумом является, по нашему мнению, наличие учебных и музейных макро- и микроскопических препаратов, а также современной цифровой техники, что позволяет сочетать «старые» методы с новыми. Это делает процесс изучения материала более интересным и повышается эффективность обучения.

В подавляющем большинстве учреждений, ведущих преподавательскую деятельность в этой области, отсутствуют микропрепараты по паразитологии. Старые препараты, которые изготавливались еще во времена СССР, приходят в негодность, а новые закупить далеко не всегда возможно. Не смотря на то, что изготовление таких препаратов не представляет никаких особых сложностей, в учебном процессе преподаватели предпочитают использовать иллюстрации. Однако даже в этом случае при наличии мультимедийного оборудования возможно демонстрировать материалы достаточно высокого качества, заимствованные из Интернет-ресурсов.

В настоящее время довольно сложно получить паразитологический материал от человека, поэтому по возможности необходимо сохранять хотя бы в консервантах все, что поступает в лаборатории. Некоторую помощь могут оказать ветеринары, часто имеющие дело с возбудителями зоонозных паразитозов. Таким

образом, постепенно формируется паразитологический музей, который может служить как учебной, так и научной базой.

Огромные возможности открываются при использовании цифровой техники на лабораторных и практических занятиях. Одним из удобнейших устройств для этих целей являются цифровые камеры, предназначенные для наблюдений и архивирования изображения через микроскоп. Во время занятий с помощью этой камеры посредством мультимедийного оборудования можно выводить на экран «живое» изображение.

Например, при изучении темы «Лабораторная диагностика гельминтозов» каждый слушатель получает таблицу для определения яиц гельминтов, а также набор из двадцати постоянных микропрепаратов без этикетки, куда входят яйца наиболее распространенных видов паразитических червей человека. Каждый слушатель, таким образом, видит объект в микроскоп и одновременно на экране. Это помогает преподавателю комментировать изучаемый объект, обращать внимание слушателей на диагностические и иные его признаки. Препараты яиц редко встречаемых гельминтов обычно имеются на кафедре в виде единичных препаратов, которые очень удобно демонстрировать на экран. Во время изучения слушатели зарисовывают объекты в рабочий журнал. В качестве контрольного препарата слушателям предлагается смесь яиц гельминтов.

Чрезвычайно удобно использовать такую методику также для обучения дифференциальной диагностики малярии, кишечных простейших и членистоногих.

Кроме того, слушателей необходимо знакомить с методами протозоологических и гельминтовооскопических исследований. Во обучения обучения нужно освоить способы приготовления и изучения нативного мазка, мазка по Като и Миура, седиментационный формалин-эфирный метод обогащения и его

модификацию «Mini Parasер», флотационные методы Фюллеборна и Калантарян и другие. Слушатели имеют возможность сравнить чувствительность перечисленных методов. Необходимо информировать обучающихся о наличии в арсенале клинических исследований таких методов, как ИФА и ПЦР, однако заострить внимание на том, что в отношении

паразитарных заболеваний положительные результаты таких исследований далеко не всегда являются основанием для постановки диагноза.

Таким образом, сочетая традиционные методы преподавания и новые технологии возможно готовить специалистов, уверенно ориентирующихся в вопросах медицинской паразитологии.

САМАРҚАНД ВИЛОЯТИ ШАРОИТИДА ХАЙВОНЛАР ОРАСИДА ЭХИНОКОККОЗНИНГ ТАРҚАЛИШИ

К.Х. Уроков, Б.С. Салимов

Самарқанд давлат қишлоқ хўжалиги институти.

Ишнинг мақсади: Самарқанд вилоятининг Пайарик, Оқдарё, Пасдарғом, Каттакўрғон, Булунғур, Тайлоқ ва Ургут туманларида йирик ва майда шохли хайвонлар ҳамда қўйлар орасида эхинококкознинг тарқалиш даражасини аниқлаш.

Тадқиқотнинг материаллари ва услублари. Тадқиқотлар 2010-2014 йилларда ўлган, сўйилган қорамол ва қўйларнинг жигар ва ўпкаларини гельминтологик ёриб, итларни гельминтологик текшириш орқали бажарилди.

Тадқиқотнинг натижалари. Қишлоқ хўжалик хайвонларини ларвал цестодлар билан зарарланиш даражасини аниқлаш мақсадида Самарқанд вилояти шароитида қишлоқ яйловларида боқилиб мажбуран сўйилаётган қорамол, қўй ва эчкиларнинг ички органлари, ҳамда ушбу худудда сақланадиган итларни махсус текширишдан ўтказдик.

Текширилган 245 бош қорамолларнинг 61 бошини эхинококкозга чалинганлиги аниқланди. Шунга кўра ушбу касалликнинг инвазия экстенсивлик даражаси 24,9 фоизни ташкил қилди. 32 бош қорамолларнинг ҳар иккала органларини эхинококк пуфаклари билан зарарланиши кузатилди. Шу жумладан уларнинг жигарида 4 нусхадан юзгача ва улардан ҳам ортиқ эхинококклар топилди. Уларнинг катталиги ёнғоқ донасидан янги туғилган чақолақ бошига тенг эди. Бир бош 11 ёшли сигирнинг жигарида 37 нусха, ўпкаларида 12 нусха, ҳар бирининг диаметри 57 см гача бўлган эхинококк пуфаклари топилди. Бундай эхинококк пуфаклари билан зарарланган ушбу хайвоннинг жигари бир неча маротаба ўз ҳажмига катталашиб, ўзига хос хусусиятни диярли йўқотган эди, чунки унинг тўқималарининг 90 фоиздан ортиғи атрофияга учраб, улар ўрнини эхинококк пуфаклари эгаллаган эди. Шундай юқори даражада эхинококкозга чалинган хайвон бундай оғир

жароҳатга бардош бераолмасдан сўнги кунларда ётган жойидан тураолмасдан қолган ва озғинланиб кетган. Шу ҳолатда у мажбурий сўйилган. Ушбу хайвон организмда бир неча йил давомида аста-секин ривожланиб, деярли янги туғилган чақолақ бошининг ҳажмига тенг бўлган. Бундай эхинококк пуфакларини морфологик жихатдан ўрганганимизда, улардаги суюқлик ичида ҳаракатчан сколекслар учради. Шунга кўра уларни морфологик жихатдан *Echinococcus veterinorum* га тегишли эканлиги аниқланди. Қўйларнинг 93 бошини тўлиқ гельминтологик текширувдан ўтказганимизда уларнинг 26 бошида (28,0 фоиз) эхинококк пуфаклари топилган бўлиб, шундан 8 бошида ёки 8,6 фоизда эхинококк пуфаклари фақат ўпкаларда, 7 бошида эса жигарида топилган бўлса, қолган 11 бош қўйларда ҳар иккала органининг зарарланганлиги аниқланди. Топилган пуфакларнинг диаметри 1 см дан то 9,1 см гача бўлиб, морфологик жихатдан уларнинг 57,7 фоизи *Echinococcus veterinorum*, 32,7 фоизи *Echinococcus honunis* ва қолган 11,5 фоизи эса *Echinococcus acephalosysticus* га тегишли эди. Текширишдан ўтказилган 23 бош эчкиларнинг 3 бошида ёки 13,0 фоизда эхинококк пуфаклари топилди. Эхинококк пуфакларининг сони қўйлардагига нисбатан анча кам эди.

Шахсий ёрдамчи хўжаликларда сақланиб, фақат кечаси эркин ҳолда қўйиб юбориладиган итларнинг 75 бошини ахлат намуналари Фюллеборн ва Дарлин усулларида текширувдан ўтказилганда 35 бошида цестодларнинг тухумлари (онкосфераси) топилди, яъни зарарланиш даражаси 46,7 фоизга тенг бўлди. Аммо шулардан 8 бошида вояга етган *E.granulosus* нинг онкосфераси топилган бўлиб, инвазия экстенсивли 10,6 фоизни ташкил қилди.

Хулоса: Қишлоқ хўжалик хайвонларининг ларвалли цестодозлари орасида эхинококкоз