

УДК 616.995.1:612.017.1

Е. Л. Красавцев¹, М. В. Подолько²

¹Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

²Медицинская лаборатория «Синэво»

Республика Беларусь

ОСОБЕННОСТИ СПЕЦИФИЧЕСКОГО ИММУННОГО ОТВЕТА НА ГЛИСТНЫЕ ИНВАЗИИ В РЕГИОНАХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Так как клиническая диагностика паразитарных заболеваний затруднена очень важная их лабораторная диагностика. Это объясняется тем, что паразитарные болезни человека не имеют патогномоничных симптомов и протекают субклинически. Поэтому особенно ценны серологические реакции для диагностики «тканевых» гельминтозов, вызванных паразитированием личинок в органах и тканях человека (токсокароз, трихинеллез) [1].

Иммуноферментный анализ является наиболее распространенным методом в диагностике паразитозов. Но определение антител к антигенам гельминтов несет лишь косвенную информацию об инвазии, поскольку является ответной реакцией организма на контакт с гельминтом [2].

Мониторинг за иммунологической структурой населения в очагах био- и геогельминтозов является составной частью эпиднадзора и позволяет проводить как ретроспективный, так и оперативный эпидемиологический анализ, косвенно оценивать биобезопасность окружающей среды в отношении паразитарных инвазий [3].

Цель

Определить частоту выявления антител IgG к антигенам возбудителей глистных инвазий людей в различных регионах Республики Беларусь.

Материал и методы исследования

Сыворотки крови с 2019 по 2020 гг. в лабораториях «Синэво» во всех областях Республики Беларусь исследовались на определение иммуноглобулинов G к антигенам возбудителей глистных инвазий людей с помощью тест-систем EUROIMMUN AG (Германия).

Результаты исследования и их обсуждение

В ходе обследования 4996 пациентов, антитела к *Trichinella spiralis* были выявлены у 45 (0,9 %) человек. Преобладающее большинство процентов с положительными результатами тестов проживают в городе Минск (46,7 %). На чаще эти антитела обнаруживались в г. Жлобин (6,1 %), г. Барановичи (2,8 %), г. Орша (2,4 %) и г. Витебск (2,2 %). Антитела к *Taenia solium* были выявлены у 33 из 4887 (0,7 %) человек. Самый высокий процент положительных показателей — у жителей города Борисов (3,0 %), в то время, самые низкие в таких городах как — Молодечно, Солигорск, Слуцк, Речица, Полоцк, Орша, Барановичи, Могилёв (0 %) ($p < 0,05$; $\chi^2 = 4,94$). Наиболее высокий процент положительных показателей был среди пациентов Гомельской области (1,6 %), наиболее низкий — в Могилёвской области (0,2 %) ($p = 0,076$; $\chi^2 = 3,15$). Антитела к *Echinococcus granulosus* были выявлены у 152 из 5420 обследованных (2,8 %) человек. Преобладающий процент положительных результатов выявлен у жителей городов Бобруйск (6,9 %) и Светлогорск (6,5 %), что статистически значимо чаще, чем в Минске (2,4 %, $p < 0,001$). В то

время в Лиде, Полоцке и Орше эти антитела не обнаруживались. Чаще положительные показатели были среди пациентов, проживающих в Могилёвской области (4,34 %), наименьший процент — в Витебской области (1,7 %). Частота выявления антител IgG к антигенам *Opistorchis felinus* статистически значимо чаще ($p < 0,001$) была в г. Жлобин (11,7 %), чем в большинстве других городов (г. Мозырь — 4,01 %, г. Речица — 4,4 %, г. Новополоцк — 3,92 %, г. Пинск — 3 %, г. Гомель — 2,66 %, г. Минск — 2,2 %). Статистически значимо чаще антитела IgG к антигенам *Opistorchis felinus* выявлялись у жителей Гомельской области (4,38 %) чем у проживающих в г. Минске (2,2 %, $p < 0,05$, $\chi^2 = 2,27$). Среди общего количества обследованных положительный результат был у 2,9 % (71 из 2427) пациентов.

У 3144 человек из 18023 (17,44%) обнаружены иммуноглобулины G к аскаридам. По всей стране самый высокий процент положительных показателей среди обратившихся был зафиксирован у жителей города Лида (28,57 %), в то время, когда самый низкий показатель в городе Гомеле (13,88 %) ($p < 0,001$, $\chi^2 = 4,756$). У 16,3 % (у 3269 из 20058) обследованных были выявлены иммуноглобулины G к токсокарам. Самый высокий процент положительных результатов регистрировался у жителей Могилёвской и Витебской областей (по 19,8 %), а самый низкий — у жителей города Минска (14,6 %, $p < 0,001$).

Выводы

Частота выявления антител IgG к антигенам возбудителей глистных инвазий людей в различных регионах Республики Беларусь неодинакова. Наиболее часто эти антитела обнаруживались к антигенам *Trichinella spiralis* и *Opistorchis felinus* у жителей г. Жлобин, *Echinococcus granulosus* — у жителей г. Барановичи, *Taenia solium* — у жителей г. Барановичи, аскарид — жителей г. Лида, токсакар — у жителей Могилёвской и Витебской областей.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мирзоева, Р. К. Диагностика паразитарных заболеваний иммунологическими методами / Р. К. Мирзоева, Ф. Ш. Суюхова, Р. К. Амирова // Евразийский Союз Ученых (ЕСУ). – 2019. – № 11(68). – С. 22–25. – DOI: 10.31618/ESU.2413-9335.2019.2.68.438
2. Анцилевич, Л. М. Практическое применение иммуноферментного анализа в диагностике заболеваний / Л. М. Анцилевич, Л. А. Ягудина // Практическая медицина. – 2014. – № 3(79). – С. 28–34.
3. Старостина, О. Ю. Серологический мониторинг за актуальными паразитарными инвазиями на территории Омской области / О. Ю. Старостина, А. Х. Нурпейсова // Национальные приоритеты России. Вопросы эпидемиологии. – 2017. – № 4 (26). – С. 116–120.

УДК [616.24-002-022.7:615.015.8]:616-002.17-002.191

Л. В. Лагун

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ИЗОЛЯТОВ СИНЕГНОЙНОЙ ПАЛОЧКИ, ВЫДЕЛЕННЫХ ПРИ ИНФЕКЦИИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С МУКОВИСЦИДОЗОМ

Введение

Прогноз и тяжесть течения муковисцидоза в значительной степени зависит от хронического инфекционно-воспалительного процесса бронхолегочной системы. Вяз-