

# СЕКЦИЯ 22 «МИКРОБИОЛОГИЯ, ВИРУСОЛОГИЯ И ИММУНОЛОГИЯ» СЕКЦИЯ 23 «ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ»



# УДК 616-097.3:[616.995.132:576.895.132] ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ КЛАССА G К *TRICHINELLA SPIRALIS*

Батт Т. А., Блохин М. Р., Громыко Н. Д.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Е. Л. Красавцев

Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет» г. Гомель, Республика Беларусь

## Введение

Трихинеллез — пероральный биогельминтоз, зооноз. Возбудителем трихинеллеза является мелкая нематода *Trichinella spiralis*. Трихинеллез людей и животных в Беларуси регистрируется ежегодно. Очаги болезни локализуются во всех регионах Беларуси, но наибольшая активность отмечается в районах Гродненской, Витебской и Минской областей [1].

Беларусь является эндемичным по трихинеллезу регионом, а средний показатель заболеваемости по республике примерно равен 0,54 на 100 тыс. населения. После перенесенной инвазии формируется непродолжительный иммунитет. Повторные заболевания трихинеллезом обычно протекают легко [2].

Употребление в пищу мяса содержащее в себе личинки трихинеллы (в виде капсул) является причиной заражения человека. В Республике Беларусь трихинеллез наблюдается в 68,33 % случаев при употреблении непроверенных на эти гельминтозы мяса туш кабана и 31,67 % при употреблении в пищу инвазированного трихинеллами мяса домашних свиней [3].

#### **Цель**

Определить частоту выявления иммуноглобулинов G к *Trichinella spiralis* у лиц различного возраста, пола, различного места проживания.

#### Материал и методы исследования

Результаты ИФА исследования сыворотки крови 4996 человек с 2019 по 2020 гг. в лабораториях «Синэво» во всех областях Республики Беларусь на определение иммуноглобулинов G к *Trichinella spiralis*. Была использована тестсистема BioRad (USA).

Обработка проводилась с помощью пакета программ «Microsoft Office Excel 2016». Статистический анализ данных осуществлялся с помощью программы «Statistica» 10.0.

## Результаты исследования и их обсуждение

В ходе обследования 4996 пациентов, антитела к *Trichinella spiralis* были выявлены у 45 (0,9 %) человек. Всего обратилось 2026 мужчин, среди них положительный результат был выявлен у 10 (0,5 %) человек, иммуноглобулины G к *Trichinella spiralis* среди 2968 обратившихся лиц женского пола были выявлены у 35 (1,2 %) человек. Наиболее часто иммуноглобулины G к *Trichinella spiralis* выявлялись у пациентов женского пола (1,2 %) (p = 0.018;  $x^2 = 5.595$ ). Средний

--6

возраст пациентов с антителами к *Trichinella spiralis* составил  $46.3 \pm 1.3$  года, минимальный возраст обследуемых — 5 лет, максимальный — 72, медиана — 46 лет.

Среди женщин частота обнаружения иммуноглобулины G к *Trichinella spiralis* в различных возрастных группах была следующей: до 18 лет — 671 пациент среди которых 0 положительных тестов  $(0\ \%)$ ; 18-29 лет — 568 пациентов среди которых 2 положительных теста  $(0,4\ \%)$ ; 30-50 лет — 1274 пациента среди которых 20 положительных тестов  $(1,6\ \%)$ ; 51-100 лет — 455 пациентов среди которых 13 положительных тестов  $(2,9\ \%)$ .

Частота выявления иммуноглобулины G к *Trichinella spiralis* в различных возрастных группах у мужчин распределилось следующим образом иммуноглобулины G к *Trichinella spiralis*: до 18 лет — 741 пациент, среди которых 1 положительных тест (0,1%); 18–29 лет — 361 пациент, среди которых 0 положительных тестов (0%); 30–50 лет — 742 пациента среди которых 3 положительных теста (0,4%); 51–100 лет — 182 пациента среди которых 6 положительных тестов (3,3%).

Преобладающее количество пациентов с положительными результатами среди пациентов женского и мужского пола в возрастной группе от 51 до 100 лет. Наименьшее количество положительных результатов среди пациентов женского пола в возрастной группе до 18 лет, а среди пациентов мужского пола в возрастной группе от 18 до 29 лет. У мужчин в возрасте старше 50 лет иммуноглобулины G к *Trichinella spiralis* выявлялись чаще — 6 (3,3 %), чем у женщин — 13 (2,9%) (p = 0,971;  $x^2 = 0,0014$ ).

Количество обратившихся и частота выявления иммуноглобулинов G к *Trichinella spiralis* в различных городах Республики Беларусь представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Количество обратившихся и частота выявления иммуноглобулинов G к *Trichinella spiralis* в различных городах Республики Беларусь

Регион	Положительный	Bcero	Численность	Число обратившихся
	результат (чел./%)	обратившихся (чел.)	населения	(на 100 тыс. населения)
Барановичи	4/2,8	141	175 000	80,57
Бобруйск	1/0,5	186	212 200	87,65
Борисов	0/0	32	140 700	22,74
Брест	1/0,4	271	339 700	79,78
Витебск	2/2,2	90	364 800	24,67
Гомель	1/0.4	273	510 300	53,50
Гродно	2/1	209	356 900	58,56
Жлобин	4/6,1	66	76 220	86,59
Минск	21/0,8	2584	2 020 600	127,88
Могилев	0/0	259	357 100	72,53
Мозырь	4/1,5	261	105 700	246,93
Молодечно	0/0	64	91 900	69,64
Новополоцк	0/0	97	98 800	98,18
Орша	1/2,4	42	108 100	38,85
Пинск	3/2	150	126 300	118,77
Полоцк	0/0	30	81 000	37,04
Речица	1/1,3	76	66 400	114,46
Светлогорск	0/0	43	65 500	65,65
Солигорск	0/0	93	101 400	91,72

Самый высокий процент положительных показателей — у жителей города Жлобин (6,1 %), в то время, когда самые низкие в таких городах как — Борисов, Могилев, Молодечно, Новополоцк, Полоцк, Светлогорск, Солигорск (0 %) (р < 0,05;  $x^2 = 21,657$ ).

Количество обратившихся и частота выявления иммуноглобулинов G к *Trichinella spiralis* в различных областях Республики Беларусь представлены в таблице 2.



Таблица 2 — Количество обратившихся и частота выявления иммуноглобулинов G к *Trichinella spiralis* в различных областях Республики Беларусь

Область	Положительный результат (чел./%)	Всего обратившихся (чел.)	Численность населения	Число обратившихся (на 100 тыс. населения)
Минск	21/0,8	2584	2020600	127,88
Минская обл.	0/0	125	1472000	8,49
Могилёвская обл.	1/0,2	455	1023000	44,48
Брестская обл.	8/1,4	562	1347000	41,72
Витебская обл.	3/1	229	1133400	20,21
Гомельская обл.	10/1,4	719	1386600	51,85
Гродненская обл.	2/1	209	1025800	20,37

Самый высокий процент положительных показателей среди пациентов Брестской и Гомельской областей (1,4%), наименее часто — в Минской области (0%) (р < 0,05;  $x^2$  = 0,8411).

#### Выводы

Частота встречаемости иммуноглобулинов G к *Trichinella spiralis* среди исследуемых пациентов составила 0.9 %. Среди лиц с иммуноглобулин G пациенты женского пола встречались чаще — 1.2 %. Среди пациентов в возрастной группе старше 50 лет преобладали мужчины — 3.3 %. В городе Жлобин зафиксировано наибольшее количество случаев — 6.1 %. Брестская и Гомельская области показали наибольший процент положительных показателей среди всех областей Республики Беларусь — 1.4 %.

## **ЛИТЕРАТУРА**

- 1. Чуелов, С. Б. Трихинеллёз актуальная проблема здравоохранения / С. Б. Чуелов, А. Л. Россина. // Детские инфекции. 2019. № 2. С. 30–35.
- 2. *Мелеш, Т. Н.* Морфофункциональная характеристика нейтрофилов у пациентов с хронической болезнью почек в терминальной стадии / Т. Н. Мелеш, И. А. Новикова // Медицинская иммунология. 2020. № 3. С. 539–544.
- 3. *Лях, Ю. Г.* Экологическая характеристика распространения трихинеллёза и перспективы эпизоотической ситуации в Республике Беларусь / Ю. Г. Лях // Экологический вестник. 2016.  $\mathbb{N}_2$  2 (36). С. 33–40.

#### УДК 616.327.3-008.87-052

# СОСТАВ МИКРОБИОТЫ РОТОГЛОТКИ У ПАЦИЕНТОВ ИНФЕКЦИОННОГО СТАЦИОНАРА

#### Беляева Т. В.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Е. Л. Красавцев

# Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет» г. Гомель, Республика Беларусь

## Введение

Проблема микроэкологии ротоглотки в особенности актуальна для пациентов, находящихся на лечении в стационаре. С жизнедеятельностью отдельных представителей резидентной микрофлоры или нарушением их соотношения связаны такие важные проблемы современной медицины, как развитие дисбиоза, иммунодефицитных состояний, вторичной оппортунистической инфекции, заболеваний сердца, сосудов, эндокринной и других систем организма и даже процессов ожирения, метаболического синдрома, атеросклероза, дегенеративных заболеваний нервной системы [1].

Поскольку в области ротоглотки смешивается микрофлора желудочнокишечного тракта и воздухоносных путей, то и здесь выделяют комменсалы и