

УДК: 616.995.1-06:616.33/34-053.2

©В.Ф. Лобода, К.Т. Глушко, М.І. Кінаш

## МАРКЕРИ ГЕЛЬМІНТОЗІВ У ДІТЕЙ З ХРОНІЧНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ ОРГАНІВ ТРАВЛЕННЯ

*ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім. І. Я. Горбачевського»*

МАРКЕРИ ГЕЛЬМІНТОЗІВ У ДІТЕЙ З ХРОНІЧНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ ОРГАНІВ ТРАВЛЕННЯ. У статті висвітлені поширеність гельмінтозів у дітей з хронічною патологією травної системи, досліджено рівень еозинофілів периферичної крові, концентрацію Ig E у дітей з хронічними захворюваннями органів травлення і супутніми паразитозами.

МАРКЕРЫ ГЕЛЬМИНТОЗОВ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ. В статье освещены распространенность гельминтозов у детей с хронической патологией пищеварительной системы, исследован уровень эозинофилов периферической крови, концентрацию Ig E у детей с хроническими заболеваниями органов пищеварения и сопутствующими паразитозами.

THE MARKERS OF HELMINTHIASIS IN CHILDREN WITH CHRONIC PATHOLOGY OF DIGESTIVE SYSTEM. The article reviews the prevalence of helminthiasis in children with chronic disorders of the digestive system, investigated the level of peripheral blood eosinophils and the concentration of Ig E in children with chronic diseases of the digestive system and concomitant parasites.

**Ключові слова:** захворювання травної системи, діти, паразитози, Ig E, еозинофілія.

**Ключевые слова:** заболевания пищеварительной системы, дети, паразитарные болезни, Ig E, эозинофилия.

**Key words:** digestive diseases, children, parasitic diseases, Ig E, eosinophilia,

**ВСТУП.** Захворювання травної системи залишаються одними з найпоширеніших у дитячому віці і в немалому степені визначають стан їхнього здоров'я [1]. В даний час спостерігається збільшення використання у харчовій промисловості різноманітних консервантів, барвників і інших добавок; низька культура харчування серед батьків, а отже їх дітей; недостатній матеріальний рівень нашого населення. Враховуючи вище перераховане можна стверджувати, що поширеність захворювань травної системи тільки зростатиме. На даний час повертається увага науковців до так званих «забутих» захворювань. Це не що інше, як паразитарні хвороби [1-4]. Серед усіх інвазій найчастіше зустрічаються кишкові гельмінтози. При цьому серед інфікованих до 80 % дітей. Це має особливе значення, адже гельмінтози не тільки різноманітно впливають на стан здоров'я дитини, але і ускладнюють перебіг основної патології, знижують ефективність лікування, сприяють хронізації захворювань, а в ряді випадків викликають летальні наслідки [2,3]. За даними літератури, гельмінтози супроводжуються еозинофілією, підвищенням концентрації Ig E, різноманітними алергічними проявами [4-6].

**МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ.** Обстежена 41 дитина, яка знаходилася на стаціонарному лікуванні в спеціалізованому відділенні ТОДКЛ. Хворі діти були розподілені на 2 групи. До I групи увійшло 34 (82,9 %) дитини з хронічними захворюваннями травної системи: хронічний гастродуоденіт (ХГД), виразкова хвороба 12-палої кишки, функціональні розлади біліарного тракту (ФРБТ), рефлюкси. II групу склали 7 (17,1 %) дітей з захворюваннями ендокринної системи: цукровий діабет, гіпоталамічний синдром. Всього обстежено 23 (56,1 %) хлопчика і 18 (43,9 %) дівчаток. Жителів міст було – 22 (53,7 %), а села – 19 (46,3 %). Вік пацієнтів коливався від 2 років 9 місяців до 18 років, в середньому 10±4 роки.

Всім дітям проводили загальний аналіз крові, визначення концентрації Ig E в сироватці крові, паразитологічне дослідження калу, зішкріб на ентеробіоз, за показами визначали Ig G до токсокар і ехінокока.

Статистичну обробку результатів дослідження здійснено за допомогою методів варіаційної статистики, використовуючи програму StatSoft Statistica 6,0, Excel 2007.

**РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ І ЇХ ОБГОВОРЕННЯ.** Проведений аналіз показав, що у дітей I групи найчастіше діагностувалися ФРБТ (42 %), окремо виділено розлад сфінктера Одді (СФО) за панкреатичним типом (16 %), рідше хронічний гастродуоденіт (16 %) (рис. 1).

Паразитарну інвазію діагностовано у половини 22 (53,7 %) дітей, в т.ч. в 4 (9,8 %) - поєднану. Структура паразитозів представлена у таблиці 1.

Не виявлено суттєвої різниці між рівнем інвазованості гельмінтозами серед дітей I (19 [55,9 %]) і II (3 [42,8 %]) груп. Відмічено, що найчастіше у пацієнтів діагностувалося поєднання ФРБТ і лямбліозу. Отримані результати підтверджують дані, згідно яких лямбліоз розвивається при розладах надходження жовчі в дванадцятипалу кишку. Не виявлено залежності між місцем проживання і інвазованістю окремими паразитозами ( $p > 0,05$ ).

Підвищення вмісту еозинофілів визначено у 24 (58,5 %) пацієнтів. Не виявлено достовірної різниці їх кількості у пацієнтів різних груп: у I групі – 19 (55,9 %) випадків і 5 (71,4 %) – у II групі,  $p > 0,05$ . Рівень еозинофілів коливався від 1 % до 22 %. Найчастіше спостерігалася помірна еозинофілія в межах 6-10 % (29,6 % випадків). Еозинофілія діагностувалася у 40,9 % хворих з паразитарними інвазіями (рис.2). При порівнянні рівня еозинофілів при різних паразитозах (табл. 2) встановлено, що достовірно вищий рівень ( $p < 0,01$ ) спостерігався при лямбліозі, а при ентеробіозі і аскаридозі еозинофіли

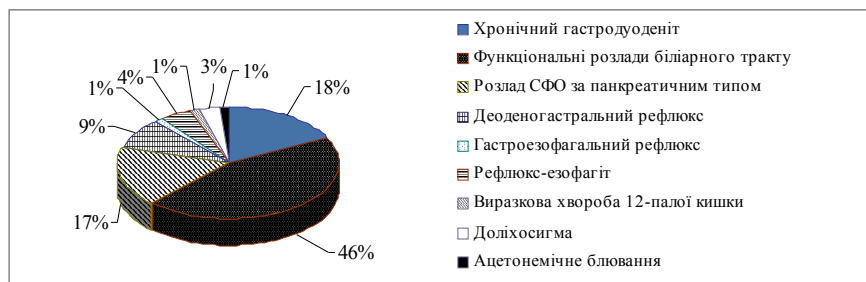


Рисунок 1. Структура захворювань травної системи

Таблиця 1. Структура паразитозів у обстежених дітей

Паразитози	Абсолютна кількість, n	Відносна кількість, %
лямбліоз	11	38,0
аскаридоз	5	17,2
ентеробіоз	5	17,2
токсокароз	5	17,2
ехінококоз	3	10,4

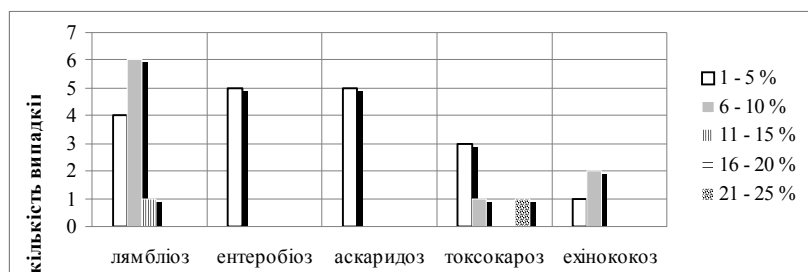


Рисунок 2. Кількість еозинофілів (%) при різних інвазіях

не перевищували вікову норму. Найвища еозинофілія спостерігалася у дитини з токсокарозом – 22 %.

Підвищений вміст Ig E виявлено у 32 (78 %) обстежених і у 29,6 % він коливався від 101 до 200 од/л. Встановлено, що у дітей I групи підвищення концентрації Ig E спостерігалася у 85,3 %, тоді як у II групі – у 42,8 % випадків (p<0,05). При цьому між наявністю захворювань органів травлення і рівнем Ig E виявлено негативний кореляційний зв'язок (r= -0,33; p < 0,05), що потребує подальшого вивчення супутніх факторів в даній групі дітей. При по-

рівнянні вмісту еозинофілів і Ig E у пацієнтів обох груп між ними не виявлено залежності (p>0,05).

Майже в усіх випадках паразитозів (95,5 %) визначено підвищення концентрації Ig E. Проте відмічено, що при високому рівні Ig E вміст еозинофілів знаходився в межах норми (r= -0,32; p < 0,05). Для визначення можливої діагностичної цінності підвищення рівня Ig E при різних гельмінтозах проводилося порівняння його значення (табл. 2) при різних інвазіях, проте суттєвої різниці не виявлено (p>0,05).

Таблиця 2. Рівень еозинофілів і загального Ig E при різних інвазіях

	Еозинофіли, %	M±m	Mo	Me	Ig E, од/л	M±m	Mo	Me
лямбліоз	1 – 14	7,0±3,7	10	7	65 – 680	372,5±233	множинна	390
аскаридоз	1 – 2	1,6±0,5	2	2	120 – 270	180±69,6	135	135
ентеробіоз	1 – 2	1,6±0,5	2	2	85 – 525	287±200,6	множинна	180
токсокароз	1 – 22	7,2± 8,6	1	5	120 – 360	261±98,4	множинна	275
ехінококоз	1 – 10	6±4,6	множинна	7	210 – 480	322±141	множинна	275

В процесі дослідження встановлено, що у всіх дітей з аскаридозом, токсокарозом, ехінококозом вміст Ig E був підвищеним, а при лямбліозі і ентеробіозі спостерігалися випадки з його нормальним вмістом. Ці дані можна враховувати при обстеженні пацієнтів (особливо без алергічних проявів) щодо супутньої паразитарної інвазії.

Лише у 5 (12,2 %) дітей із всіх обстежених спостерігалися алергічні прояви. З них лише в 20 % виявлено лямбліоз. Не встановлено залежності між на-

явністю алергії, вмістом еозинофілів і концентрацією Ig E у дітей обох груп.

**ВИСНОВКИ.**

1. Маркерами гельмінтозів у дітей з патологією органів травлення можуть бути підвищений рівень еозинофілів в крові та Ig E.

2. Серед захворювань травної системи найчастіше діагностувалися функціональні розлади біліарного тракту. У 28,1 % з них діагностувався лямбліоз кишечника.

3. У всіх випадках аскаридозу і ентеробіозу рівень еозинофілів знаходився в межах норми. Еозинофілія спостерігалася у 63,6 % дітей з лямбліозом, у 60 % - з токсокарозом, у 66,7 % - з ехінококозом.

4. Підвищення Ig E спостерігалася у 85,3 % дітей з хронічними захворюваннями травної системи, а також у 95,5 % пацієнтів з паразитозами. З них у всіх випадках токсокарозу, аскаридозу і ехінококозу, у 81,8 % пацієнтів з лямбліозом і 80 % дітей з ентеробіозом.

**ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.** Наша робота знаходиться в процесі виконання. Отримання подальших результатів дасть можливість вивчити поширеність різноманітних паразитозів у дітей з хронічною гастродуоденальною і біліарною патологією; виявити особливості перебігу, зокрема, вмісту еозинофілів, Ig E, алергічних проявів основного захворювання на фоні інфікованістю гельмінтозами. Отримані дані дозволять підвищити ефективність лікування і профілактики хронічних захворювань травної системи у дітей.

#### ЛІТЕРАТУРА.

1. Білоусов Ю. В. Гастроентерологія дитячого віку : підручник / Ю. В. Білоусов. – К. : СПД Коляда О.П., 2007. – 500 с.

2. Кривопустов С. П. Гельминтози в клінічній педіатрії: вопросы діагностики, терапії, профілактики / С. П. Кривопустов, Е. Н. Щербинская, И. А. Логинова [и др.] // Здоровье ребенка. – 2011. - № 4(31). – С. 71-75.

3. Бодня Е. И. Роль паразитарных инвазий в развитии патологии органов пищеварения / Е. И. Бодня // Сучасна гастроентерологія. – 2006. – № 3. – С. 56–62.

4. Крамарев С. А. Гельминты и аллергия. Современные подходы к лечению гельминтозов у детей / С. А. Крамарев // Здоровье ребенка. – 2008. – № 4 (13). – С. 81–83.

5. Диференціальна діагностика еозинофілій / Я. І. Виговська, А. А. Мазурок, З. В. Масляк [та ін.]// Український медичний часопис. – 2002. – № 2 (28). – С. 97–101.

6. Дубей Л. Я. Эозинофилии у детей / Л. Я. Дубей // Мистецтво лікування. – 2008. – № 1. – С. 10 – 15.

Отримано 20.02.13