

ДЕЯКІ КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНІ ОСОБЛИВОСТІ ТОКСОКАРОЗУ У ДІТЕЙ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ

О.А. Дралова, О.В. Усачова

Резюме. У статті поданий аналіз результатів проведеного комплексного клініко-лабораторного обстеження інфікованих токсокарами дітей Запорізької області, який дозволив вивести певні клініко-лабораторні особливості перебігу соматичних захворювань на тлі такого інфікування.

Ключові слова: токсокароз, діти, клініка, діагностика.

Токсокароз – захворювання, яке вражає переважно дитяче населення та проявляється ураженням шкіри, очей, м'язів, суглобів, бронхо-легеневої, серцево-судинної, травної, сечовивідної та нервової систем, з вирогідністю розвитку тяжких форм у вигляді зниження зору, косоокості, судомного синдрому, астмоїдних станів та ін. [2, 3, 4, 5, 6]. Проте має місце дисоціація між частотою реєстрації цього захворювання за кордоном та в Україні. Так, за даними Центру боротьби з хворобами, у США щорічно реєструється 700–1000 випадків токсокарозу [1, 4], при тому, що в Україні за період з 2007 по 2009 рр. було зареєстроване однохвильове збільшення захворюваності людей на токсокароз: 154 людини у 2007 р (0,33 на 100 тис. населення, з них серед дитячого населення 100 випадків – 1,48 на 100 тис. нас.), 273 випадки (0,59) у 2008 р. (з них серед дітей 157 (2,41)); 154 випадки захворювання (0,33) у 2009 р. (з них серед дитячого населення – 77 (1,17)). Аналіз результатів серологічних обстежень на наявність антитіл до токсокар, проведених у мешканців Запорізької області показав, що за 3 роки (з 2007 по 2009 рр.) мали такі антитіла 386 людей (10% обстежених), при тому, що офіційно зареєстровано лише 23 випадки токсокарозу.

Таким чином, значні коливання показників інфікованості людей токсокарозом у світі, відсутність офіційної статистики щодо захворюваності на токсокароз українців, полісиндромність ураження дітей з розвитком токсичних і ускладнених форм спонукали нас до вивчення цієї проблеми у Запорізькій області.

Мета дослідження: удосконалення підходів діагностики токсокарозу у дітей, інфікованих *Toxocara canis*, на підставі вивчення клініко-лабораторних показників перебігу захворювань.

Матеріали і методи

Нами було проведено динамічне спостереження та додаткове обстеження дітей віком від 1 до 17 років, які мали клінічні ознаки, що зустрічаються при токсокарозі. До обстеження було включено 36 дітей. Їх віковий склад представлений: 1–3 роки – 3 дітей, 4–6 років – 9, 7–11 років – 14, 12–18 років – 10. Серед пацієнтів було 15 дівчаток та 21 хлопчик. Обстеження дітей проводилося на базі КУ «Запорізька обласна дитяча клінічна лікарня», Запорізького алергологічного центру, а також на базі Запорізької міської дитячої клінічної лікарні № 5.

За допомогою імуноферментного аналізу (ІФА) у сироватці крові обстежених визначали наявність сумарних антитіл до токсокар. За результатами такого обстеження пацієнти розподілилися на 2 групи. Діти, які мали позитивний результат обстеження сироватки крові на IgG до токсокар ($>0,9$) склали основну групу – 18 чоловік, з них дівчинок – 11, хлопчиків – 7; з негативним результатом обстеження – контрольну групу (18 осіб: 4 дівчинки, 14 хлопчиків). Середній вік дітей основної групи склав $9,8 \pm 4,7$ років, тоді як середній вік пацієнтів контрольної групи був менший – $8,3 \pm 4,4$ років. Така різниця може бути пов'язана з тим, що у молодшому шкільному віці багато дітей часто спілкуються з безпритульними чи домашніми тваринами (собаки, кішки), які є джерелом інфекцій для людей. Так 55,5% (10 осіб) основної групи мали тварин у домі, тоді як у хворих контрольної групи тільки 38,8% (7 осіб), відповідно.

Статистичну обробку отриманих результатів проводили за допомогою комп'ютерної програми Microsoft Excel 2007 методами варіаційної статистики, прийнятими в медицині, із застосуванням критеріїв Ст'юдента та Фішера, методами кореляційного аналізу.

Результати дослідження та їх обговорення

Проведений аналіз клінічних симптомів, які реєструвалися в групах спостереження (таблиця 1) показав, що в обох групах одним із поширених синдромів були прояви ураження серця. Так, відзначений синдромокомплекс був зареєстрований у 11 з 18 інфікованих токсокарами (61,1%) та у 8 з 18 в контролі (44,4%). При цьому, найбільш поширеними проявами ураження серцевого м'яза у дітей з токсокарозом були: слабкість, швидка втомлюваність при фізичному навантаженні, наявність шумів при аускультатії. Такий синдромокомплекс мав місце у 50% (9 осіб) хворих основної групи, проти 16,7% (3 особи) контрольної ($p < 0,05$). В подальшому цим пацієнтам було проведено ЕКГ дослідження, яке дозволило виявити патологічні зміни у 61,1% (11 осіб) хворих першої групи та у 44,4% (8 осіб) другої ($p < 0,05$). Серед ЕКГ змін частіше реєструвалися: неповна блокада ніжок

пучка Гіса, синоатріальна блокада, WPW синдром, порушення процесів реполяризації та дистрофічні зміни міокарда. Той факт, що частота ураження серцевого м'яза в групах порівняння достовірно не відрізнялася, свідчить про те, що цей синдром не може розглядатися як патогномонічний для токсокарозу.

Другою за поширеністю, в основній групі була скарга на болі у животі, що реєструвалася у 44,4% (8 осіб) хворих основної групи, проти 5,6% (1 особа) дітей контрольної ($p < 0,05$). При цьому нудота супроводжувала абдомінальні болі тільки у пацієнтів першої групи (у 5,6% – 1 особа). Біль у животі у дітей з'являвся після вживання їжі, сполучався із зниженим апетитом та локалізувався в епігастральній і навколупупкової ділянках. При обстеженні відмічалися наявність на язичку білуватих нашарувань, а симптоми подразнення очеревини були негативними у всіх хворих. Гепатомегалія була виявлена тільки у дітей основної групи (у 33,3% – 6 осіб). В середньому печінка збільшувалась на $2,2 \pm 1,1$ см; при пальпації мала щільно-еластичний характер; її край був рівним та гладким. Лише троє дітей відмічали неприємні відчуття під час пальпації печінки.

Таблиця 1

Клінічні прояви ураження органів і систем у дітей залежно від інфікованості *T. canis*

Клінічна ознака	Антитіла до токсокар наявні (n=18)		Антитіла до токсокар відсутні (n=18)	
	n	%	n	%
Ураження серцевого м'яза	11	61,1	8	44,4
Біль у животі	8	44,4*	1	5,6
Гепатомегалія	6	33,3*	0	0
Нудота	1	5,6	0	0
Лімфаденопатія	7	38,9	8	44,4
Підвищення температури тіла	6	33,3*	1	5,6
Екзантема	6	33,3	7	38,9
Кашель	2	11,1	6	33,3

Примітка: * – $p < 0,05$ між групами порівняння.

Аналіз даних об'єктивного дослідження дітей груп спостереження показав, що у третини 33,3% хворих основної групи мало місце підвищення температури тіла, загальна слабкість, дратівливості, тощо. Відповідний синдромокомплекс був зареєстрований лише у одного пацієнта контрольної групи (5,6% – $p < 0,05$).

Оскільки, однією з частих форм токсикарозу називають шкірну, особливу увагу при обстеженні ми звертали на стан шкіряних покривів дітей обох груп. Під час огляду нами було виявлено висип на шкірі практично у однакової кількості хворих обох груп: у 33,3% (6 осіб) пацієнтів першої групи та у 38,9% (7 осіб) хворих другої групи. При цьому слід зазначити, що у дітей основної групи висип переважно мав дрібнопапульозний характер (у чотирьох пацієнтів) та у двох був у вигляді вузлової еритеми. Кропив'янка була зареєстрована лише у трьох хворих контрольної групи. Відсутність розбіжності у частоті реєстрації висипу у дітей груп спостереження перш за все обумовлене особливостями формування груп, до яких завідомо увійшли пацієнти із клінічними ознаками паразитозу, одним із яких є екзантема.

Кашель, як один із проявів ураження бронхіального дерева, відмічався лише у 11,1% (2 особи) пацієнтів основної та у 33,3% (6 осіб) контрольної групи. При цьому, слід зазначити, що під час ретельного аналізу анамнезу життя обстежених дітей нами було з'ясовано, що тільки один пацієнт основної групи мав бронхіальну астму в анамнезі, проти п'яти хворих контрольної групи. Різниця в частоті реєстрації синдрому кашлю у дітей груп спостереження свідчить про те, що ураження бронхіального дерева при токсикарозі має свої патофізіологічні особливості. Це, насамперед, вторинні токсико-алергічні реакції на продукти життєдіяльності токсикар, тоді, як при бронхіальній астмі, в першу чергу, це істинні імуніопосередковані реакції на вплив алергену. Можливо тотальне обстеження хворих з бронхообструктивним синдромом дало б нам змогу виявити клінічні відмінності цього синдрому при токсикарозі у дітей.

При лабораторному обстеженні пацієнтів (табл. 2) у загальному аналізі крові суттєвих змін рівню гемоглобіну та вмісту еритроцитів і тромбоцитів на тлі токсикарозу нами відмічено не було. Проте, лейкоцитоз, як один із перших проявів, який відповідає запальним реакціями організму, був виявлений у 33,3% (6 осіб) дітей основної та лише у 11,1% (2 особи) контрольної групи ($p < 0,05$). Це може свідчити про те, що неспецифічні запальні процеси в організмі людини можуть бути спричинені патогенною дією личинки токсикар. Ще ми відмітили, що еозинофілія – симптом, який називають як характерний для токсикарозу – був виявлений лише у 11,1% (2 особи) хворих першої, тоді як у 16,7% (3 особи) пацієнтів другої груп він також реєструвався.

Підвищення загального рівня IgE крові та еозинофільного катіонного білку відмічалось майже з однаковою частотою в групах порівняння: у 22,2% (4 особи) та 5,6% (1 особа) дітей основної, проти 27,7% (5 осіб) та 16,7% (3 особи) контрольної. Така незначна розбіжність неспецифічних показників

алергічних зрушень свідчить про те, що личинки токсикар хоча і виступають як алергічний чинник в організмі людини, але далеко не завжди це має прояви у зрушеннях типових «алергічних лабораторних тестів».

Таблиця 2

**Загальноклінічні та біохімічні зміни крові дітей,
інфікованих та неінфікованих *T. canis***

Лабораторні зрушення	Серопозитивні до токсикар (n=18)		Серонегативні до токсикар (n=18)	
	n	%	n	%
лейкоцитоз	6	33,3*	2	11,1
еозинофілія	2	11,1	3	16,7
підвищення АЛТ	3	16,7*	0	0
підвищення АСТ	1	5,6	0	0
підвищення тимолової проби	3	16,7*	0	0
позитивний СРБ	4	22,2*	0	0
підвищення загального ІgЕ	4	22,2	5	27,7
підвищення ЕКБ	1	5,6	3	16,7

Примітка: * – $p < 0,05$ між групами спостереження.

Ми відмітили, що зміни у біохімічному аналізі крові спостерігались тільки у пацієнтів основної групи: підвищення АЛТ мало місце у 16,7% (3 особи), АСТ у 5,6% (1 особа), тимолової проби у 16,7% (3 особи) дітей, позитивний С-реактивний білок (СРБ) крові відмічався у 22,2% (4 особи). Відмічені біохімічні зміни та їх комбінації можна пояснити токсичним впливом личинки токсикар на весь організм, а не на окремі органи і тканини.

Також нами були відмічені відмінності у тривалості перебігу хвороби у інфікованих *T. canis* дітей і не інфікованих. Так, нівелювання основних симптомів захворювання у дітей основної групи затягувалося до 14 доби хвороби (в середньому на $10 \pm 5,2$ дні), тоді як, у дітей контрольної групи до 7 доби (в середньому на $4,8 \pm 3,4$ дні; $p < 0,05$).

Висновки

1. Не дивлячись на те, що токсикароз завдяки своїй полісиндромності може перебігати під маскою різних соматичних хвороб, серед клінічних синдромів у дітей домінують: інтоксикаційний абдомінальний та гепатодисциклічний синдроми.

2. При токсикарозі клінічні прояви хвороби обумовлені насамперед вторинними токсико-алергічними реакціями на продукти життєдіяльності

токсокар, що проявляється загальноклінічними реакціями у вигляді лейкоцитозу, підвищення рівня СРБ, в також змінами зі сторони печінкових проб.

3. На тлі токсокарозу основне соматичне захворювання має більш тривалий, торпідний до патогенетичної терапії перебіг.

Отже, не типовий затяжний характер соматичної хвороби потребує додаткового обстеження на антитіла до токсокар із вирішенням питання про необхідність проведення специфічної антипаразитарної терапії.

Література

1. Лысенко А.Я. Клиническая паразитология / А.Я. Лысенко, М.Г. Владимирова, А.В. Кондрашин. – Женева, 2002. – С. 65–66.
2. Лысенко А.Я. Токсокароз / А.Я. Лысенко, Т.Н. Константинова, Т.И. Авдюхина. – М.: Рос. мед. акад. последипл. образов., 2004. – 36 с.
3. Машіка В.Ю. Діагностика токсокарозу у дітей / В.Ю. Машіка // Науковий вісник Ужгородського університету. – 2009. – Випуск 36. – С. 53–55.
4. Тумольская Н.И. Токсокароз: современный подход / Н.И. Тумольская // Лечащий врач. – 1998. – № 3. – С. 7–10.
5. Toxocara canis infection and granulomatous hepatitis / S.P. Kaushik, M. Hurwitz, C. McDonald, P. Pavli // Am. J. Gastroenterol. – 1997. – Vol. 92(7). – P. 1223–1225.
6. Vidal J.E. Eosinophilic meningoencephalitis due to *Toxocara canis*: case report and review of the literature / J.E. Vidal, J. Sztajnbock, A.C. Seguro // Am. J. Trop. Med. Hyg. – 2003. – Vol. 69(3). – P. 341–343.

НЕКОТОРЫЕ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТОКСОКАРОЗА У ДЕТЕЙ ЗАПОРОЖСКОЙ ОБЛАСТИ

О.А. Дралова, О.В. Усачова

Резюме. В статье представлен анализ результатов проведенного комплексного клинико-лабораторного обследования инфицированных токсокарами детей Запорожской области, который позволил выявить определённые клинико-лабораторные особенности течения заболеваний на фоне такого инфицирования.

Ключевые слова: токсокароз, дети, клиника, диагностика.

SOME CLINIC-LABORATORY FEATURES OF TOXOCARIASIS AT CHILDREN IN THE ZAPORIZH'KA AREA

O. Dralova, O. Usachova

Summary. This article presented analysis of the results clinical and laboratory examination of infected children in Zaporizhzhia region. The investigation revealed clinical and laboratory features diseases on the background of this infecting.

Key words: toxocariasis, children, clinic, diagnosis.