

**Література.** 1. Антонов М.М., Антонова Л.П., Бабченко І.В. Тканеві гельмінтоози у взрослых і дітей (епідеміологія, клініка, діагностика, ліечение, профілактика) // Метод. рекомендації. - СПб., 2004. - 29 с. 2. Бодня К.І. Проблема профілактики паразитозів у сучасних умовах // Новини медицини і фармації. - 2005. - № 20-22. - С. 9-11. 4. Лобзин Ю.В., Козлов С.С. Руководство по інфекційним захворюванням з атласом інфекційної патології. - СПб.: Феникс, 2007. - 932 с. 5. Лисенко А.Я., Владимирова М.Г., Кондрашин А.В. Клініческая паразитология. - Женева, 2002. - С. 65-66. 7. Пішак В.П., Нечитайліо Ю.М. Гельмінтоози у дітей. - Чернівці: Медакадемія, 2000. - 236с. 8. Сергєєва В.П., Лобзина Ю.В., Козлов С.С. Паразитарные болезни человека (протозоозы и гельминтозы) // Руководство для врачей. - СПб., 2006. - 586 с. 9. Токмалаев А.К. Гельмінтоози людського // Російський медичний журнал. - 2001. - Т.9, № 16-17.- С.23-26. 10. Bogoch I.I., Raso G., N'Goran E.K. et al. Differences in microscopic diagnosis of helminths and intestinal protozoa among diagnostic centres // Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis. - 2006. - № 25 (5). - P. 344-347. 11. Correale J., Farez M. Association between parasite infection and immune responses in multiple sclerosis // Annals of Neurology. - Published Online: 17 Jan, 2007. http://elementy.ru/news/. 12. Garg P.K., Perry S., Dorn M. et al. Risk of intestinal helminth and protozoan infection in a refugee population // Am. J. Trop. Med. Hyg. - 2005. - № 73 (2). - P. 386-391. 13. Horton J. Treatment of parasitic diseases// Parasitology. - 2000.- S. 113-132. 14. Hulda Regehr Clark. The Parasite Cleanse. - 2006. http://www.curezone.com. 15. Stephensen L.S., Holland C.V., Cooper E.S. The public health significance of *Trichuris trichiura* // Parasitology. - 2000. - Vol. 121.- P. 73 - 95. 16. Stich A., Fleischer K. Worm infection. Intestinal helminthes // MMW Fortschr. Med. - 2001. - № 143 (14). - P. 34-36.

## ЧАСТОТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНТИГЕЛЬМИНТНЫХ ПРЕПАРАТОВ У ДЕТЕЙ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

**Ю.В. Ломакіна<sup>1</sup>, Т.М. Воротняк<sup>1</sup>, І.У. Безрукова<sup>2</sup>**

**Резюме.** В работе представлены результаты исследования частоты использования определенных антигельминтных препаратов у детей младшего и школьного возраста, которые находились на стационарном лечении в алергопульмонологическом отделении ОДКБ №1 г. Черновцы.

**Ключевые слова:** дети, гельмінти, ліечение.

## FREQUENCY OF ANTIHELMINTHS DRUGS USAGE IN THE DIFFERENT AGE CHILDREN

**Yu.V. Lomakina<sup>1</sup>, T.M. Vorotnyak<sup>1</sup>, I.U. Bezrukova<sup>2</sup>**

**Abstract.** In our work we studied the frequency of usage definite antihelminth drugs in children of junior and school age, who were on stationary treatment in alergopulmonological department of Regional Clinical Children Hospital, Chernivtsi-city.

**Key words:** children, helminthes, treatment.

<sup>1</sup>Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

<sup>2</sup>Regional Clinical Children Hospital (Chernivtsi)

Clin. and experim. pathol.- 2007.- Vol. 6, №4.-P.27-29.

Надійшла до редакції 05.10.2007

Рецензент - проф. Р.Б. Косуба

УДК 616.995.1 - 073

**I.В. Лукашевич  
О.М. Верхових  
В.Л. Васюк**

Буковинський державний медичний  
університет, м. Чернівці

**Ключові слова:** ультрасонографія,  
гельмінтоози.

## ЗАСТОСУВАННЯ УЛЬТРАСОНОГРАФІЇ У ДІАГНОСТИЦІ ГЕЛЬМІНТОЗІВ

**Резюме.** Проведений аналіз можливостей використання ультрасонографічних досліджень у діагностичі гельмінтоозів у людини.

Сучасна ультрасонографія - галузь діагностичної медицини, що за останнє десятиліття стала одним з основних методів візуалізації у клініці [2,12], що дозволяє отримати зображення, яке містить велику кількість анатомічної і фізіологічної інформації і надходить у реальному часі [1,2]. Ультрасонографія при деяких гельмінтоозах є додатковим, але дуже інформативним методом діагностики.

На думку багатьох авторів [1,2,4,6,13], найбільш інформативним є ультрасонографічне

© I.В. Лукашевич, О.М. Верхових, В.Л. Васюк, 2007

дослідження органів черевної порожнини при ураженні *Echinococcus granulosus*. Класичною ультразвуковою картиною [1,2,4,9] є одна чи більше кіст з помірно потовщеними ехогенними стінками, які в середині містять дочірні кісти у вигляді осаду з уламків (гідативний пісок) і мембрани. Однак у ранніх стадіях ехінокок розвивається у вигляді одиночного утворення і може імітувати просту кісту [4,6,13]. Найчастіше такі кісти виявляють в печінці (рис.1), селезінці (рис.2), нирках, сечовому міхурі та інтраперitoneально [5,9].

Збільшуючись, кіста стає складнішою, з гермінативної мембрани розвиваються дочірні кісти, які заповнюють майже всю батьківську кісту

(рис.3, 4, 5). Така ехографічна картина зазвичай визначає наявність живого паразита [6,9,13].



Рис. 1. Проста паразитарна кіста печінки

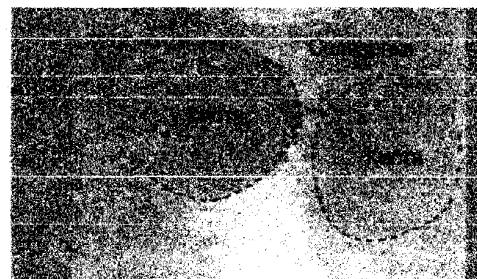
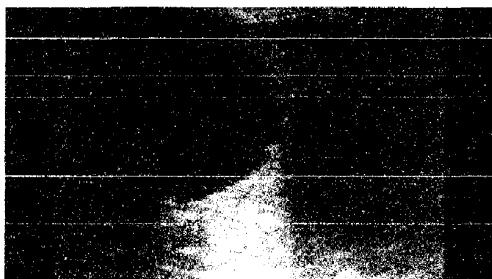


Рис. 2. Паразитарна кіста в селезінці



Рис. 3. Кістозно-солідне утворення, що містить множинні внутрішні кісти і дочірні пухирці з гіперехогенними структурами

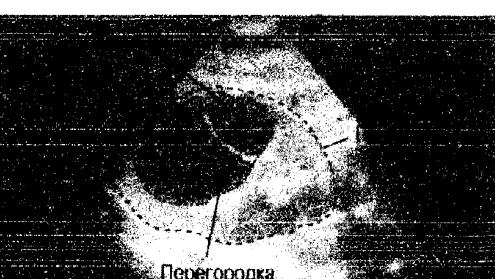


Рис. 4. Поперечний зріз: паразитарна кіста правої нирки

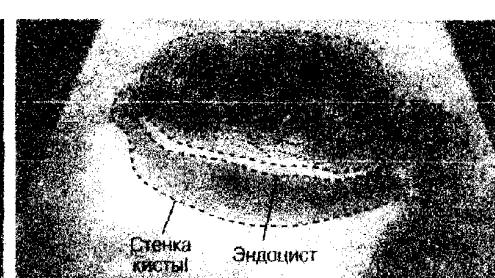


Рис. 5. Паразитарна кіста сечового міхура

З часом стінка кісти стає більш ерогеною, що є проявом посилення фіброзної реакції господаря [1,6,13]. Повна кальцифікація утворення означає, що паразит вмирає або є мертвим (рис.6).

Одне з ускладнень гіdatивної хвороби, яке можна виявити за допомогою ультрасонографії є інтраперitoneальний розрив з дисемінованим формуванням кіст у черевній порожнині (рис.7) [1,5].

За допомогою ультразвуку досить часто ідентифікують причину позапечінкової дилатації загальної жовчної протоки. Іноді причиною такої обструкції є наявність аскарид, які можуть потрапити до жовчного міхура чи жовчні протоки

і викликати їх обструкцію [2,10,12,14]. Ультразвукове зображення має типовий вигляд (рис.8, 9).

При клонорхозі [7,11,12] загальна печінкова та загальна жовчна протоки розширені, звивисті, мають "стільникову" структуру, містять осад, але сам паразит дуже малий і не доступний для візуалізації (рис.10, 11).

При проведенні диференційної діагностики знайденого ультрасонографічно локального потовщення стінки сечового міхура, особливо у дітей, слід пам'ятати про шистосомне ураження [3,8]. При цьому стінки міхура потовщуються нерівномірно, ехогеність їх різко підвищена за рахунок

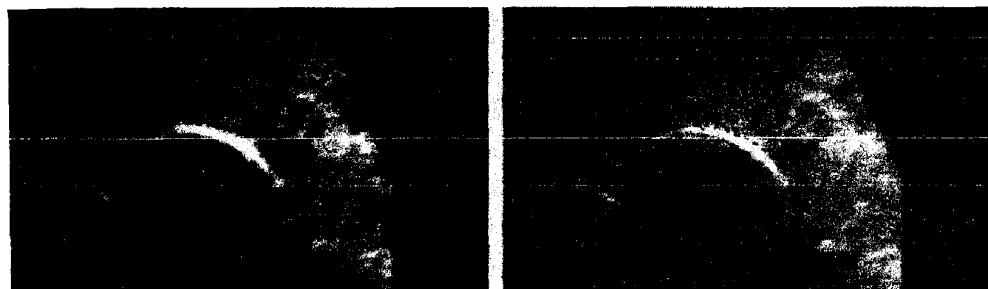


Рис. 6. Паразитарна кіста в печінці з кальцифікацією стінки

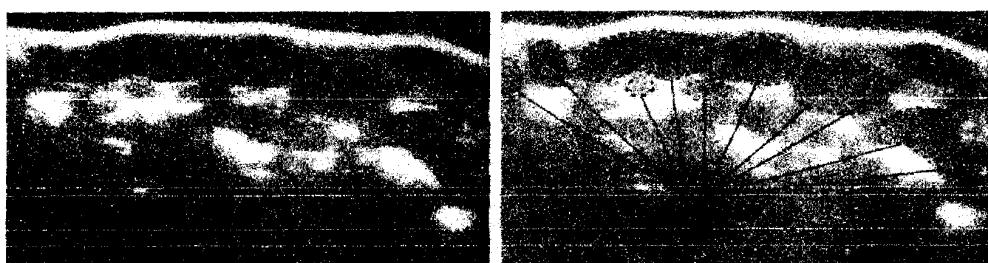


Рис. 7. Множинні інтраперitoneальні паразитарні кісти



Рис. 8. Аскарида в загальній жовчній протоці (поздовжній зріз)

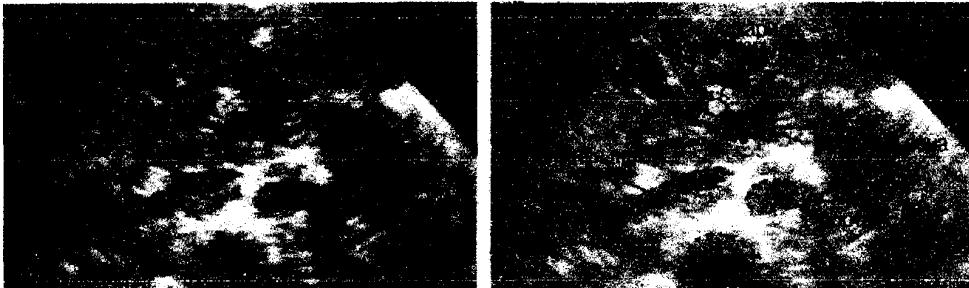


Рис. 9. Аскарида в загальній жовчній протоці (поперечний зріз)



Рис. 10. Жовчні протоки при клонархозі (повздовжній зріз)

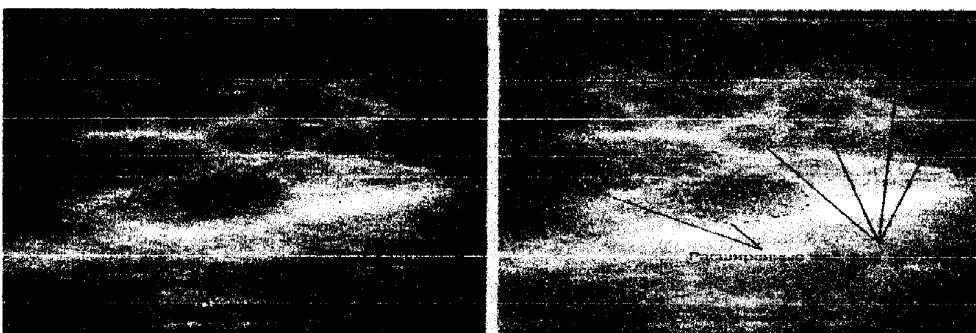


Рис. 11. Жовчні протоки при клонархозі (поперечний зріз)

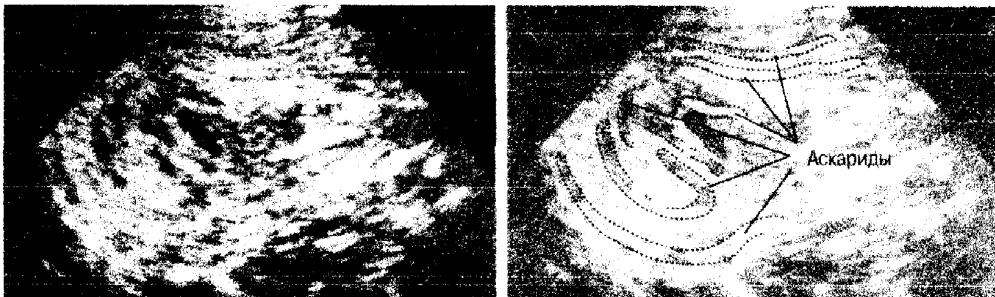


Рис. 12. Множинні аскариди в тонкій кишці в дитини



Рис. 13. Поперечний зріз стінки сечового міхура при шистосоматозі

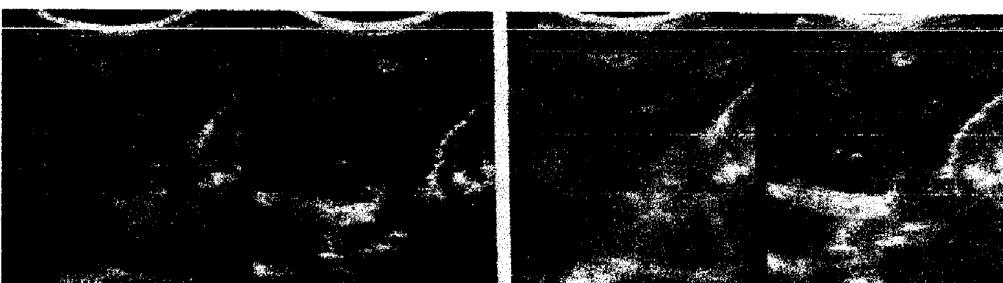


Рис. 14. Поперечні зрізи лівої частки печінки при шистосоматозі

кальцифікації інtramурального простору, що не заражає нормальному скороченню міхура (рис.13).

При проведенні ехографії у пацієнтів, інфікованих *Schistosoma mansoni* та *Schistosoma japonicum* виявляють періпортальний фіброз, збільшення діаметра v.lienales, спленомегалію і помірну гепатомегалію [15] (рис.14).

Таким чином, ультрасонографічне обстеження органів черевної порожнини є інформативним додатковим методом діагностики при деяких гельмінтозах, який допомагає не тільки верифікувати діагноз, але й допомагає клініцистам контролювати реакцію пацієнта на медикаментозне лікування.

**Література.** 1. Нальмер Е.С. Руководство по ультразвуковой диагностике.-М.: Медицина, 2004.- 334 с. 2. Ультрасонографія / За ред..Б Гольдберга.- Львів: Медицина світу, 2003.-740 с. 3. Bergman A., Vermash M. Role of ultrasound in urinary incontinence evaluation// Urology.- 2003.-N5.- P. 443-444. 4. Dachman A.H., Ros P.R., Murary P.J. Splenic cysts: a report of 52 cases with radiologic-pathologic correlation// J.Clin.Utrasound.- 2007.- N 2(244).- P. 106-107. 5. Fleischer A.S. Sonographic patterns arising from normal and abnormal bowel.- Abdominal Ultrasound, 2003.- 159 p. 6. Kenzie A., Gill G. Computer tomographic and ultrasound appearance of focal spared areas in fatty infiltration of the liver// Australasian Radiology.- 2006.-N 6(35).- P.166-168. 7. Laing F.C., Jeffrey Jr.R.B. Biliary dilatation: defining the level and cause by real time//US Radiology.- 2007.- N 160.- P.60-63. 8. Lindstredt E. Urogenital schistosomiasis : CT evaluation // Radiology.- 2004.- N 2(125).- P. 435-437. 9. Middleton W.D., Dodds W.J. Aging and simple cysts of the

kidney// Radiology.- 2005.- N 2(158).- P.312-314. 10. Murrayama S., Badcock D. Choledochal cyst with bile duct dilatation// J.Ultrasound.Med. - 2006.- N 51. - P.539-543. 11. Reing J.W.T. Sonographic hepatization of the gallbladder: A cause of nonvisualization of the gallbladder cholecystosonography// J.Clin.Ultrasound.- 2007.- N 1(243).- P. 234-236. 12. Sukov R.J., Sample W.F. Cholecystosonography. The junctional fold// Radiology.- 2003.- N 5(142).- P.267-271. 13. Tachin M., Omojela M., Malatani T. Hydatid disease of the liver: evaluation of ultrasound and computed tomography// Radiology.- 2004.- N 2(125).- P.390-398. 14. Weill F., Teltner F. Ultrasonic study of normal and dilated biliary tree// J.Ultrasound.Med. - 2004.- N 38. - P.40-43. 15. Werreke K., Henke L., Vorrall P. pathologic explanation for hypoechoic halo seen on sonograms of malignant liver tumors: an in vitro correlative study// AJR.- 2005.- N 159.- P.1011-1016.

#### ПРИМЕНЕНИЕ УЛЬТРАСОНОГРАФИИ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ ГЕЛЬМИНТОЗОВ.

*I.V. Lukashевич, O.N. Верховых, В.Л. Васюк*

**Резюме.** Проведен аналіз можливостей застосування ультрасонографії при діагностіці гельмінтозів у людей.

**Ключевые слова:** ультрасонография, гельмінтоозы.

#### POSSIBILITIES OF ULTRASONOGRAPHY APPLICATION FOR HELMINTHIASES

*I.V. Lukashovich, O.N. Verchovoyh, V.L. Vasuk.*

**Abstract.** Possibilities of ultrasonography application for helminthases diagnostics in human are analyzed in the article.

**Key word:** ultrasonography application, helminthiases.

Bucovinian State Medical University (Chernivtsi)

Clin. and experim. pathol.- 2007.- Vol.6, №4.-P.29-33.

Нафтійла до редакції 24.08.2007

Рецензент - доц. Л.О. Волошина