

УДК 616.995.1:616.233-007.272

*Н.М. Малкович*  
*О.М. Верхових*

## БРОНХООБСТРУКТИВНИЙ СИНДРОМ ПРИ ГЕЛЬМІНТОЗАХ

Буковинський державний медичний  
університет. м. Чернівці

**Ключові слова:** *гельмінти, інвазія,  
bronхіальна астма, алергія,  
лікування.*

**Резюме.** *Розглянуті основні патогенетичні механізми розвитку  
bronхообструктивного синдрому у пацієнтів з гельмінтозами.  
Особлива увага приділена диференційній діагностиці даного  
патологічного стану.*

Гельмінтні інвазії широко розповсюджені у всіх країнах світу і трапляються практично у всіх вікових групах. На сьогоднішній день в Європі інфікований кожний третій житель, в Україні офіційно кожного року реєструється 400-600 тисяч випадків гельмінтозів, серед дітей - 200-300 тисяч [12]. Таким чином, гельмінтози досить поширені і складають серйозну медичну проблему [2,4,14]. З іншого боку, відсутність яскравої специфічної симптоматики паразитозів, складність діагностики за допомогою рутинних методів призводять до їх низького виявлення і надзвичайно рідкісної ідентифікації паразитозу в якості самотійного захворювання.

Розвиток органної патології при паразитарних хворобах багатofакторний і визначається якісною та кількісною неадекватністю адаптаційних механізмів збудника до умов існування в організмі господаря. Цевну роль відіграє також недосконалість (індивідуальна або популяційна) захисних реакцій хазяїна на збудника [8]. Особливо значущими є зміни з боку імунної системи. Для гострої фази перебігу паразитозів характерна стереотипність провідних симптомів, незалежна від виду збудника, його локалізації та шляхів міграції. У гострій стадії, яка клінічно відображає міграцію паразита в організмі людини, спостерігаються уртикарна висипка, підвищення температури тіла, непродуктивний кашель, нетривалі інфільтрати в легенях, еозинофілія. Часто симптоми гострої стадії настільки стерті або незначно виражені, що процес може трансформуватись у хронічний.

В інвазованому організмі спостерігається IgE-опосередковане запалення, активація фагоцитозу, проліферація еозинофілів, цитотоксична дія, посилення активності келихоподібних клітин, тобто каскад реакцій, що направлені на елімінацію паразита [11].

Згідно сучасних уявлень паразитарні антигени несуть епітопи, що індукують продукцію не тільки IgE, але й IgG<sub>4</sub>, продукцію CD4<sup>+</sup>-клітинами IL-4, IL-5, IL-3, TNF $\gamma$ , тобто стимулюється активність

Th2-популяції. Поряд з цим паразитарні антигени здатні індукувати виробку INF $\gamma$ , тобто активувати популяцію Th1 [9]

У випадку, коли інфікування паразитами відбувається у хворих з алергічною патологією, тобто у пацієнтів з імунopatологічними зрушеннями та алергічним запаленням, імунна система виявляється не здатною до розвитку повноцінної протипаразитарної відповіді, що може призводити до хронізації паразитозу. Водночас взаємодія з гельмінтними антигенами є додатковим сенсibiliзуювальним навантаженням, що може ускладнити перебіг основного захворювання [3, 15]. У такій ситуації алергізації та імуносупресії імунітет хазяїна є слабо напруженим та низько специфічним [1].

До цієї пори не існує єдиної думки щодо взаємозв'язку алергічних захворювань, atopії та паразитозів: що є первинним, що вторинним. Для лікаря-клініциста важливо пам'ятати, що гельмінтна інвазія може перебігати під маскою алергічного захворювання, обтяжуючи його перебіг, та вміти своєчасно виявляти інвазію. На особливу увагу заслуговують особи, що мешкають у зонах радіаційного забруднення, коли поглиблення імунodefіциту може призвести до пришвидшення хронізації захворювання з переважним ураженням бронхолегеневої системи [7].

Сенсibiliзація організму хазяїна в процесі взаємодії з паразитом супроводжується алергічним запаленням у різних тканинах. Можна виділити специфічні ураження респіраторної системи, характерні для окремих видів паразитів. Зокрема, легенева стадія інвазії збудниками аскаридозу та анкілостомідозу клінічно проявляється симптомами бронхіту, що супроводжується кропив'яркою, дрібноміхурцевою висипкою на долонях та підшвах. Для стронгілоїдозу характерними є кропив'янка, еозинофільні інфільтрати у легенях. У хворих на трихінельоз досить часто розвивається пневмонія, що характеризується кровохарканням [10]. Тяжкі ураження легень трапляються при

ехінококозі та альвеококозі, що проявляються болем у грудній клітці, кашлем, кровохарканням [13].

Сучасний лікар-клініцист повинен бути ознайомлений з симптомокомплексом *Larva migrans*, - захворюванням, що зумовлене паразитуванням мігруючих личинок зоогельмінтів, для яких людина не є природним хазяїном. Клінічними проявами вісцеральної форми даної патології є різноманітні алергічні реакції, кашель, лихоманка, напади ядухи, гепатомегалія, жовтяниця [10].

Надзвичайно часто внаслідок гельмінтної інвазії у дихальній системі розвивається астмоподібний симптомокомплекс, що включає в себе алергічне запалення, бронхіальну гіперреактивність, зворотню бронхообструкцію та гіперсекрецію [3].

Можна виявити деякі особливості клінічної картини бронхообструктивного синдрому, що пов'язаний або перебігає на тлі паразитозу. Під час збирання анамнезу слід звернути увагу на наявність спадкової схильності до розвитку бронхіальної астми, дані щодо виявлення гельмінтної інвазії у інших членів сім'ї пацієнта, проживання в гуртожитку, комунальній квартирі. На особливу увагу щодо діагностики гельмінтозів заслуговують працівники дитячих садочків, шкіл, інших освітніх закладів, медпрацівники, сільськогосподарські робітники.

Слід також виключати паразитоз у випадку пізнього дебюту бронхообструктивного синдрому. Дуже часто він буває пов'язаний з інфікуванням або ж реінфікуванням яйцями гельмінтів під час праці на дачних ділянках, тощо. [5]. Перебіг захворювання може бути досить тривалим за умов недостатньої діагностики гельмінтозу із загостреннями у весняно-літній період. Особливо це характерно для аскаридозу, що пов'язано з особливостями визрівання цього геогельмінта. При цьому найчастіше симптоматика бронхообструктивного синдрому відповідає бронхіальній астмі легкого ступеня тяжкості та характеризується частими (кожні 10-14 днів) нічними нападами утрудненого дихання. Особливістю такого патологічного стану є також короткі (менше 3 тижнів) періоди ремісії, не зважаючи на адекватну бронхолітичну терапію. [6].

Доволі часто при проведенні рентгенологічного дослідження у даної категорії хворих можна виявити нетривалі, так звані "вуалеподібні" затемнення в обох легенях.

Характерним для бронхообструктивного синдрому, пов'язаного з паразитогами є його поєднання з патологією травного каналу, зокрема, ураженнями тонкої та товстої кишок з вираженим диспепсичним синдромом, патологією жовчо-

вивідних шляхів, типовою є також постійна наявність інших рецидивуючих гастроентерологічних скарг.

Привернути увагу лікаря має також зниження толерантності до фізичного навантаження, особливо при нормальних або мало змінених показниках функції зовнішнього дихання. Для пацієнтів з бронхообструктивним синдромом, спровокованим паразитогами, характерні негативні або слабко і помірно виражені шкірні проби з розповсюдженими алергенами, відсутність пилкової сенсibiliзації.

Одним з кардинальних симптомів паразитозу, безумовно, слід вважати значне збільшення еозинофілів в крові (гіпереозинофілію), наявність еозинофілів у мокротинні, що є ознакою алергічного запалення в організмі. Ретельне мікроскопічне дослідження мокротиння дозволяє діагностувати аскаридоз та анкілостомідоз.

При підозрі на наявність паразитозу хворому слід призначити коректне та кількаразове паразитологічне дослідження. Актуальними є сучасні методики діагностики глистних інвазій за допомогою мікроскопічних, патоморфологічних, цитологічних та серологічних лабораторних методів.

На жаль, досить рідке виявлення гельмінтозів у загальнотерапевтичному стаціонарі знижує увагу лікарів до подібної причини бронхообструктивного синдрому. Тому, на нашу думку, доцільним є проведення антигельмінтного лікування *ex juvantibus* навіть за негативних результатів копрологічного дослідження за допомогою сучасних препаратів - альбендазолу, мебендазолу, вермоксу.

**Література.** 1. Бодня Е.И., Бодня И.П. Клинико-иммунологические аспекты паразитарных болезней // Клиническая иммунология, аллергология, инфектология. - 2007. - № 3 (8). - С. 18-23. 2. Бодня К.Л., Захарчук О.І. Паразитарні хвороби в Україні: проблеми та перспективи // Сучасні інфекції. - 2007. - № 2. - С. 18-23. 3. Бронштейн А.М., Токмалаев А.К. Паразитарные болезни человека: протозоозы и гельминтозы. - М.: Изд-во РУДН. 2002. - 207 с. 4. Возианова Ж.И. Инфекционные и паразитарные болезни. - К.: Здоровье, 2000. - Том 1. - 854 с. 5. Егоров И.В., Котина Л.Н. Поздняя диагностика аскаридоза у больной с бронхообструктивным и диспепсическим синдромами и эозинофилией // Клиническая медицина М.В., Желенина Л.А., Безушкина Н.А., Козлов А.В. Диагностические особенности бронхиальной астмы у детей с паразитогами // Аллергология. - 2006. - №3. - С. 22-28. 7. Майданик О.Л., Зайчук О.Т. Клінічні маски гіменолепідозу // Інфекційні хвороби. - 2001. - № 1. - С. 71-72. 8. Озерецковская Н.Н. Органная патология в острой стадии тканевых гельминтозов: роль эозинофилии крови и тканей, иммуноглобулинемии E, G4 и факторов, индуцирующих иммунный ответ // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. - 2000. - № 3. - С. 3-8. 9. Озерецковская Н.Н. Органная патология в хронической стадии тканевых гельминтозов: роль эозинофилии крови и тканей, иммуноглобулинемии E, G4 и факторов, индуцирующих иммунный ответ // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. - 2000. - № 4. - С. 9-14. 10. Печінка А.М., Чепілко К.І., Митус Н.В., Вінницька О.В. Нематодози в практиці сімейного лікаря // Сучасна інфекція. - 2007. - № 1. - С. 57-63. 11. Тимченко В.Н., Леванович В.В.

Абдукаева Н.С. и др. Паразитарные инвазии в практике детского врача. - СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2005. - 288 с. 12. Шкурба А.В. Гельминтозы на современном этапе // Журнал практического врача. - 2006. - № 4. - С. 34-40. 13. Шкурба А.В., Печенка А.М., Винницкая Е.В. Цестодозы // Сучасні інфекції. - 2007. - № 2. - С. 76-89. 14. Cook G.C. Parasitic diseases in clinical practice. - London: Springer-Verlag, 1990. - 468 p. 15. Cooper P.J. Intestinal worms and human allergy // Parasite Immunology. - 2004. - Vol. 26, N 11-12. - P. 455-457.

### БРОНХООБСТРУКТИВНИЙ СИНДРОМ ПРИ ГЕЛЬМИНТОЗАХ

*Н.Н. Малкович, О.Н. Верховых*

**Резюме.** Рассмотрены основные патогенетические механизмы развития бронхообструктивного синдрома у пациентов с гельминтозами. Особое внимание уделено дифференциальной диагностике данного патологического состояния.

**Ключевые слова:** гельминты, инвазия, бронхиальная астма, аллергия, лечение.

### BRONCHOOBSTRUCTIVE SYNDROM AT HELMINTHIASES

*N.M. Malkovich, O.M. Verkhovykh*

**Abstract.** In this article the main pathogenetic mechanisms of bronchoobstructive syndrome development in patients with helminthiases have been looked. A main attention paid to the differential diagnosis of this pathological state.

**Key words:** helminthes, invasion, bronchial asthma, allergy, treatment.

**Bucovinian State Medical University (Chernivsi)**

*Clin. and experim. pathol. - 2007. - Vol. 6, №4. - P. 102-104.*

*Надійшла до редакції 08.09.2007*

Рецензент - доц. М.В. Кшемінська