

УДК 616.915-053.8 : 616.2-039

А.П. ГОЛУБ, О.К. ДУДА, Ю.О. СУХОВ

/Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, Київ, Україна/

## Особливості ураження дихальної системи у дорослих хворих на кір

### Резюме

У статті наведено огляд літературних даних та описано клінічні особливості ураження дихальної системи у дорослих, хворих на кір; дано рекомендації щодо оптимізації лікування.

**Ключові слова:** кір, дорослі, ускладнення, пневмонія, лікування

Кір (англ. – measles, rubeola) – вірусне захворювання, що характеризується гострим початком із продромальною гарячкою, катаральним та інтоксикаційним синдромами, макулопапульозною екзантемою, з етапністю появи висипу, і патогномонічною енантемою (плями Копліка). Кір залишається актуальною проблемою інфектології, ця хвороба становить небезпеку для життя не тільки дітей, а й дорослих, оскільки з часом рівень протикорових Ig G знижується [1, 3]. За даними ВООЗ, при відсутності імунітету 9 осіб із 10, які були в контакт з хворим на кір, захворюють. Кір небезпечний як для дітей раннього віку, так і для дорослих, особливо при наявності хронічної супутньої патології, розвитком ускладнень, які можуть призводити до летальних випадків, насамперед, при наявності пневмонії або ураження центральної нервової системи. Як відомо, вірус кору є тропним до епітеліальних клітин шкіри, кон'юнктиви, слизових оболонок респіраторного і травного тракту. Під дією вірусу епітелій дихальних шляхів і травного тракту некротизується, що створює сприятливі умови для нашарування вторинної бактеріальної флори та виникнення різноманітних ускладнень. У тканинах лімфатичних вузлів, селезінки, тимусу, в епітелії мигдаликів, респіраторного тракту знаходять патогномонічні для кору гігантські багаторядні клітини – ретикулоендотеліоцити (клітини Уортина – Фінкельдея) [11].

Слід зазначити, що виникнення різноманітних ускладнень кору, в тому числі з боку дихальної системи, можливе у будь-який період захворювання.

Серед них найнебезпечнішим є пневмонія, яку, за даними літератури, реєструють у 9,5–34 % випадків [2, 6, 8, 10, 15]. Пневмонії, які розвиваються у хворих на кір, за часом виникнення поділяють на ранні та пізні [4, 9]. При ранній пневмонії ураження легеневої тканини пов'язане з безпосередньою дією вірусу кору, під впливом якого в епітеліальних клітинах респіраторного тракту формуються багаторядні гігантські клітини [8, 11]. У імунікомпетентних осіб клітини Уортина – Фінкельдея швидко зникають, але у пацієнтів з імунідефіцитними станами (онкологічні хворі – у 50–60 %, ВІЛ-інфіковані – у 60–82 % випадків) можуть виникати так звані гігантоклітинні пневмонії, які часто призводять до летальних наслідків [4, 11, 13]. Пізні пневмонії зумовлені приєднанням вторинної бактеріальної флори на фоні імуносупресивного стану, який формується у хворих на кір [5, 11, 15]. Крім цього, у хворих з супутньою патоло-

гією, насамперед з цукровим діабетом, муковісцидозом, хронічними серцево-судинними хворобами, різноманітними гематологічними захворюваннями (тромбоцитопенія, лейкози) розвиток та тяжкий перебіг пневмонії також можуть призвести до летального наслідку. Вірус кору здатний викликати у хворих короткочасний імунідефіцитний стан, насамперед внаслідок пригнічення Т-клітинної ланки імунітету [5, 7, 11], тому в окремих хворих можлива активація туберкульозу, що може бути причиною ускладненого перебігу захворювання.

Рентгенологічні зміни в легенях у перші дні розвитку пневмонії можуть бути відсутніми, але за допомогою комп'ютерної томографії [14] виявляють запальні зміни у вигляді вогнищового чи множинного дрібновогнищового затемнення або інфільтрації легеневої тканини. При рентгенологічному дослідженні органів грудної клітки (ОГК) виявляють вогнищеве ураження легеневої тканини у нижній частці переважно правої, або, рідше, лівої легені на фоні посиленого легеневого малюнка. У тяжких випадках перебігу захворювання можливий розвиток двосторонньої нижньочасткової пневмонії, ускладненої плевритом [4, 10, 13].

Гнійний трахеобронхіт розвивається також у період висипань, переважно на другому тижні від початку захворювання, пов'язаний він з приєднанням вторинної мікрофлори [2, 3, 6, 7]. Крім того, описані поодинокі випадки розвитку бронхіоліту з обструктивним компонентом, пов'язаного з вірусом кору. Діагноз підтверджували за результатами біопсії легеневої тканини та серологічного дослідження [12].

**Мета дослідження** – визначити клінічні особливості ураження дихальної системи у дорослих, хворих на кір.

### Матеріали та методи дослідження

На клінічній базі кафедри інфекційних хвороб НМАПО імені П.Л. Шупика (м. Київ) з 2005 по 2017 рік під наглядом перебували 1 638 хворих на кір віком від 18 до 56 років. Діагноз кору, ускладненого ураженням дихальної системи, було встановлено у 124 пацієнтів, з них у 57 хворих діагностована негоспітальна пневмонія. Діагноз кору був встановлений на підставі епідеміологічних даних, характерних клінічних проявів захворювання і підтверджений шляхом визначення анти Ig M до вірусу кору методом ІФА у сироватці крові хворих на момент госпіталізації

до стаціонару. Дослідження сироватки крові проводили у міській СЕС м. Києва. Пацієнтам з підозрою на негоспітальну пневмонію проводили рентгенологічне дослідження органів грудної клітки. Одержані дані були оброблені за допомогою програми STATISTICA 6.0 for Windows. При аналізі кількісних показників проводили оцінку вірогідності результатів використаних статистичних методів  $0,001 < P < 0,05$ . Силу кореляції визначали залежно від значення коефіцієнта кореляції:  $|r| \leq 0,25$  – слабка кореляція;  $0,25 < |r| < 0,75$  – помірна кореляція;  $|r| \geq 0,75$  – сильна кореляція. Значення коефіцієнта кореляції вимірювали в інтервалі від  $-1$  до  $+1$ .

## Результати та їх обговорення

До ускладнень кору з боку органів дихання, які найчастіше розвиваються у дорослих, належать гострий гнійний трахеобронхіт (20,4 %) та позагоспітальна пневмонія (10,4 %). Переважна більшість (90,32 %) хворих на кір, у яких розвинулась пневмонія, були віком від 18 до 44 років, середній вік становив  $31,2 \pm 1,3$  роки. Серед обстежених хворих чоловіків було 54,39 %, жінок – 45,61 %. Середній ступінь тяжкості кору, ускладненого пневмонією, спостерігали у 31 (54,39 %) хворого, а тяжкий перебіг – у 26 хворих (45,61 %). Встановлено достовірний зворотний кореляційний взаємозв'язок між ступенем тяжкості перебігу захворювання у хворих на кір та віком ( $|r| = -0,3$ ;  $P = 0,04$ ).

Найчастіше пневмонія у хворих на кір розвивалась на 6–8 добу захворювання, при цьому в період висипань вона виникала достовірно частіше – у 82,8 % хворих ( $P < 0,05$ ), а в період пігментації – тільки у 15,5 %. Поширеність запального процесу в легенях виявилася наступною: ураження нижньої частки правої легенеї ми спостерігали у 26 (45,63 %) хворих, нижньої частки лівої легенеї – у 8 (14,05 %), двостороннє ураження нижньої частки – у 15 (26,32 %). Встановлено статистично значуща різниця між частотою ураження правої та лівої легень ( $P = 0,05$ ). Достовірної кореляції між локалізацією запального процесу в легенях та ступенем тяжкості пневмонії не виявлено ( $|r| = -0,05$ ;  $P = 0,7$ ). При проведенні бактеріологічного дослідження мокротиння до призначення антибактеріальних препаратів у 13 хворих отримано наступні результати: ріст *Str.pneumoniae* – у 5 хворих, *Str.epidermidis* – у 3, *St.viridans* – у 4, *St.aureus* – у 1. Таким чином, у цих хворих на кір пневмонія мала змішаний вірусно-бактеріальний генез. Пневмонія у хворих на кір, як поодинокі ускладнення, зустрічалась у 33,33 % хворих, а у 66,67 % мало місце поєднання пневмонії з іншими ускладненнями кору.

У 27 (47,36 %) хворих були наявні наступні супутні соматичні захворювання: хронічний бронхіт – у 4 (7,02 %) хворих, хронічний тонзиліт – у 2 (3,51 %), хронічний гайморит – у 1 (1,75 %), виразкова хвороба шлунка – у 2 (3,51 %), виразкова хвороба цибулини дванадцятипалої кишки – у 2 (3,51 %), хронічний некалькульозний холецистит – у 4 (7,02 %), хронічний панкреатит – у 1 (1,75%), хронічний гепатит – у 2 (3,51%), гіпертонічна хвороба – у 4 (7,02 %), сечокам'яна хвороба і гіпотиреоз II ст. – у 1 (1,75 %), епілепсія – у 2 (3,51%), псоріаз – у 1 (1,75%), тромбоцитопенічна пурпура і ревматизм – у 1 (1,75%). Серед хворих на кір, ускладнений пневмонією, був зареєстрований один летальний випадок – у хворій з позагоспітальною двосторонньою пневмонією на фоні дисемінованої форми туберкульозного ураження легень.

Усім хворим на кір, ускладнений пневмонією, в якості етіотропної терапії з першої доби стаціонарного лікування призначали

антибактеріальні препарати залежно від віку, ступеня тяжкості пневмонії та преморбідного стану хворого, згідно з діючими наказами МОЗ України. Оскільки етіотропного лікування кору на теперішній час не існує, для лікування тяжкого перебігу кору та його ускладнень, насамперед пневмоній, доведена ефективність застосування в комплексній терапії полівалентного імуноглобуліну людини нормального [3, 16].

## Висновки

1. Кір залишається актуальною проблемою інфектології, яка становить небезпеку для життя не тільки дітей, а й осіб дорослого віку, внаслідок зниження з часом рівня протикорових Ig G.

2. Серед ускладнень кору з боку органів дихання, які розвиваються у дорослих, найчастіше реєструють гострий гнійний трахеобронхіт (20,4 %) та позагоспітальну пневмонію (10,4 %).

3. Пневмонія у хворих на кір може розвинути у будь-який період захворювання. За нашими даними, пневмонія у хворих на кір розвивалась найчастіше в період висипань (82,8 %), переважно у осіб працездатного віку (18–44 роки) (90,32 %). У більшості (54,39 %) хворих спостерігали середній ступінь тяжкості кору, ускладненого пневмонією; встановлений достовірний зворотний кореляційний взаємозв'язок між ступенем тяжкості перебігу захворювання та віком ( $|r| = -0,3$ ;  $P = 0,04$ ). У 57 хворих на кір, у яких розвинулась пневмонія, запальний процес найчастіше локалізувався у нижній частці легень – відповідно у 49 (86,16 %) хворих ( $P = 0,0002$ ).

4. Урахування супутньої соматичної патології у хворих на кір, в тому числі ускладнений пневмонією, має велике значення, оскільки завжди виникає загострення вогнищ хронічних соматичних захворювань. Особливу небезпеку для хворого становить розвиток ускладнень кору на фоні раніше не діагностованої супутньої соматичної патології, про наявність якої хворому не було відомо.

5. Для лікування тяжкого перебігу кору та його ускладнень, насамперед пневмоній, у складі комплексної терапії доцільно використовувати полівалентний імуноглобулін людини нормального.

## Список використаної літератури

1. Длительность и напряженность поствакцинального противокорьевого иммунитета / В. М. Болотовский, Б. Г. Геликман, А. В. Аузиня, Е. В. Глинская // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 1990. – № 5. – С. 32–37.
2. Возианова Ж. И. Корь у взрослых / Ж. И. Возианова, О. А. Подолук // Сучасні інфекції. – 2004. – № 2. – С. 42–46.
3. Голуб А. П. Застосування імуноглобуліну нормального людського при ускладненому перебігу кору у дорослих / А. П. Голуб // Ліки України. – 2008. – № 7. – С. 114–116.
4. Джексон В. Чин Вирусные пневмонии. Инфекции у больных с иммунодефицитом / В. Чин Джексон, Джон Л. Джонсон // Междунар. мед. журнал. – 2001. – № 1. – С. 22–28.
5. Інфекційні хвороби: підручник / за ред. О. А. Голубовської. – К.: ВСВ «Медицина», 2012. – 712 с.
6. Особенности современного течения кори у взрослых / Е. В. Рябоконе, О. М. Фирюлина, Л. А. Ушенина, Ю. Ю. Рябоконе // Запорожский медицинский журнал. – 2008. – Т. 46, № 1. – С. 100–102.
7. Ершова І. Б. Прогноз, профілактика та лікування ускладнених форм кору: автореф. дис. на здобуття наукового ступеня д-ра мед. наук. : спец. 14.00.10 «Інфекційні хвороби» / І. Б. Ершова. – К., 1999. – 36 с.
8. Henneman P. L. Measles pneumonitis / P. L. Henneman, D. M. Birnbaumer, C. B. Cairns // Ann. Emerg. Med. – 1995. – Vol. 23, № 3. – P. 278–282.
9. Gubler J. Severe measles pneumonitis in adults / J. Gubler, R. Luthy, O. Oelz // Clin. Infect. Dis. – 1995. – Vol. 21, № 4. – P. 1060–1061.

10. Loubieres Y. Measles with respiratory involvement in adults, 2 cases / Y. Loubieres, T. Fourme, B. Page [et al.] // Presse Med. – 1997. – Vol. 26, № 8. – P. 366–368.
11. Warthin-Finkeldey polykaryocytes demonstrate a T-cell immunophenotype / Kamel O. W., LeBrun D. P., Berry G. J. [et al.] // Am J Clin Pathol. – 1992. – Vol. 97, № 2. – P. 179–183.
12. Bronchiolitis obliterans with organized pneumonia associated with measles virus / C. Maldonado, G. Medina, F. Campos [et al.] // Arch. Bronconeumol. – 1997. – Vol. 33, № 10. – P. 541–544.
13. Diagnosis of measles viral pneumonia in a patient with Hodgkin's disease by reverse transcription-polymerase chain reaction of serum / S. Mori, H. Maruyama, I. Ito [et al.] // Int. J. Hematol. – 1998. – Vol. 68, № 3. – P. 327–331.
14. Measles pneumonia presenting with multiple nodular opacities on chest radiographs / H. Ohnishi, R. Fujiyama, H. Tomioka [et al.] // Nihon Kogyaku Gakkai Zasshi. – 2000. – Vol. 38, № 5. – P. 421–424.
15. Rima B. K. Morbilliviruses and human disease / B. K. Rima, W. P. Duprex // J. Pathol. – 2006. – № 2. – P. 199–214.
16. Ribavirin and intravenous immune globulin therapy for measles pneumonia in HIV infection / S. W. Stogner, J. W. King, C. Black-Payne, J. Bocchini // South Med. J. – 1993. – Vol. 86, № 12. – P. 1415–1418.

## Резюме

### Особенности поражения дыхательной системы у взрослых, больных корью

А.П. Голуб, О.К. Дуда, Ю.О. Сухов

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, Киев, Украина

В статье представлен обзор литературных данных и описаны клинические особенности поражения дыхательной системы у взрослых, больных корью; даны рекомендации по оптимизации их лечения.

**Ключевые слова:** корь, взрослые, осложнения, пневмония, лечение

## Summary

### Features of the defeat of the respiratory system in adults patients with measles

A. P. Golub, O. K. Duda, Y.O. Sukhov

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv, Ukraine

This article presents an overview of the literature data and describes the clinical features of the respiratory system lesion in adults with measles, and gives recommendations for optimizing their treatment.

**Key words:** measles, adults, complicates, pneumonia, treatment