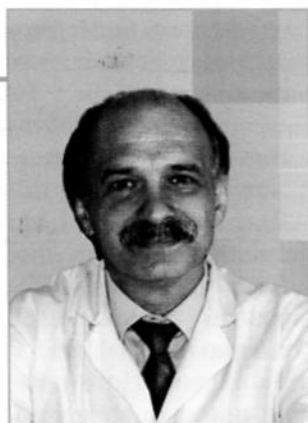


## Сучасний перебіг кору у дітей

**С.О. Крамарьов**, д.м.н., професор, завідувач кафедри, головний позаштатний спеціаліст МОЗ України з дитячих інфекційних хвороб  
**О.В. Виговська**, к.м.н., асистент,  
**І.В. Шпак**, к.м.н., доцент,  
**О.О. Воронов**, к.м.н., асистент,  
**В.М. Весна**, кафедра дитячих інфекційних хвороб  
Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, м. Київ



Д.м.н., професор  
С.О. Крамарьов

**К**ір – це надзвичайно поширене і висококонтагіозне захворювання вірусної етіології, яке характеризується тяжким перебігом, високим рівнем захворюваності та летальності. За визначенням експертів ВООЗ, випадком кору може вважатися будь-яке захворювання, що супроводжується температурою, макуло-папульозним висипом, а також кашлем, ринітом або кон'юнктивітом [1].

До впровадження вакцинації проти кору в світі щорічно хворіли на кір близько 130 млн людей, з яких померли понад 2,6 млн [2]. В Україні в 40-50-х роках минулого століття на кір інфікувалися 250-400 тис. осіб щорічно [3].

Однією з основних характеристик кору при наявності сприйнятливої популяції є циклічність епідемічного процесу зі спалахами кожні 5-6 років [4, 5]. За даними ретроспективного аналізу, спалахи кору в Україні спостерігали в 2001 р. (близько 17 тис. випадків) і в 2006 р. (близько 45 тис. випадків), що становило 83% від загальної кількості хворих на кір в Європейському регіоні [6].

За останні 10 років в Україні від кору померли 11 дітей. У 2005-2006 рр. серед хворих на кір, згідно з даними МОЗ України, 71,1% дітей не були щепленими проти кору, 13,7% були щеплені одноразово та лише 15,2% були щеплені за календарем [1]. За даними професора О.Б. Надраги, у 2012 р. серед дітей, що хворіли на кір у Західному регіоні України, 70,9% хворих не мали щеплень проти кору, 12,7% були щеплені одноразово та 16,4% були щеплені згідно з календарем щеплень [1].

За останніми даними Європейського регіонального бюро ВООЗ, з січня 2011 р. у 29 країнах Європейського регіону зареєстровано понад 30 тис. випадків кору серед усіх вікових груп населення [6]. З листопада-грудня 2011 р. спостерігається підйом захворюваності на кір в Україні. Тенденція до зростання захворюваності зберігається у 2012 та 2013 рр. Усього за цей період, згідно з даними офіційної статистики, в Україні на кір захворіли більше 12 тис. осіб.

Небезпека корової інфекції зумовлена можливим розвитком ускладнень, а саме:

- пневмонією з ураженням плеври та абсцедуванням у легенях (1-6%);
- енцефалітами (1 випадок на 1000 хворих);
- виразково-некротичним ураженням слизових оболонок ротової порожнини та кишечника (6%);
- гнійними отитами, тромбозами судин головного мозку та очей [7, 8].

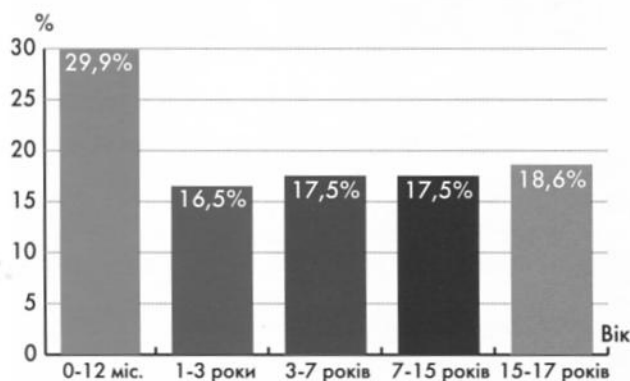
**Вакцинопрофілактика кору сприяла значному зниженню показників захворюваності та смертності, особливо серед вікових груп, що підлягають щепленню [9]. Зазначене повною мірою стосується й України. Значних успіхів було досягнуто в більшості країн світу за останні 2-3 десятиліття, що стало підставою для розробки програми елімінації цієї інфекції [9]. З огляду на небезпеку кору ВООЗ визначила її елімінацію пріоритетною метою в 4 регіонах світу, зокрема і Європейському. Критерієм елімінації кору вважається рівень захворюваності не більше 1 випадку на мільйон населення. Елімінацію кору в Європейському регіоні як пріоритетне завдання було внесено до резолюції 55-ї сесії Регіонального комітету ВООЗ [10].**

Протягом 2000-2008 рр. рівень смертності від кору у світі знизився на 78%, усі регіони ВООЗ повідомили про зниження кількості випадків захворювання на кір [9]. Однак після періоду швидкого прогресуючого зниження цього показника протягом 2000-2006 рр. у 2007 р. ця тенденція призупинилася [9]. З 2008 р. у Європейському регіоні спостерігають спалахи кору. Так, протягом 2011-2012 рр. зафіксовано понад 26 тис. випадків кору, що в 3,8 разу більше, ніж у 2010 р.

Нами проведений *ретроспективний аналіз* 97 історій хвороби дітей, що переохворіли на кір, які проходили стаціонарне лікування у 2006 р. та 2012 р. в клініці дитячих інфекційних хвороб Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, що розташована на базі міської дитячої інфекційної клінічної лікарні м. Києва. Серед цих дітей

74 (76,3%) перебували на стаціонарному лікуванні у 2006 році, а 23 пацієнти (23,7%) – у 2012 році.

Вік хворих коливався від 3 тижнів до 17 років. Середній вік становив  $6,73 \pm 0,67$  років. Серед дітей було 52,6% хлопчиків та 47,4% дівчаток. Вікову структуру представлено на **рисунку 1** (36,1% хворих – діти і підлітки віком 7-17 років, 29,9% – діти першого року життя, 17,5% – діти 3-7 років, 16,5% – діти 1-3 років).



**Рисунок 1. Розподіл дітей, хворих на кір, за віком**

Діагноз кору переважно встановлювався на підставі клінічних та епідеміологічних даних. Діагноз підтверджувався за допомогою лабораторних методів (реакція пасивної гемаглютинації, полімеразна ланцюгова реакція та імуноферментний аналіз).

У більшості пацієнтів (89,7%) захворювання перебігало у типовій формі (**рис. 2**). У 10,3% дітей спостерігалася атипова форма кору з геморагічним діатезом (**рис. 3**). У 88,7% дітей відзначено середньотяжку форму кору, у 11,3% – тяжку. Форми легкого ступеня тяжкості серед проаналізованих історій хвороби були відсутні. Тяжкі форми були зареєстровані в 45,5% випадків у дітей віком від 7 до 17 років, у 27,3% – серед дітей віком 3-7 років, у 18,2% – серед дітей віком 1-3 років та у 9,0% – серед дітей першого року життя.

Перебіг захворювання у більшості хворих (80,4%) був сприятливий, у 19,6% пацієнтів реєструвалися ускладнення. Серед ускладнень кору спостерігали: у 31,6% дітей – стоматит, у 21,0% – бронхіт, у 10,5% – пневмонію, 10,5% – гострий стенозуючий ларинготрахеобронхіт, у 10,5% – токсичну енцефалопатію, у 5,3% – плеврит, у 5,3% – отит, у 5,3% – гастроентероколіт.

Частота розвитку ускладнень залежно від віку представлена на **рисунку 4**.

Ускладнення відзначали в усіх вікових групах. Перебіг кору був ускладнений у 34,3% пацієнтів віком 7-17 років, у 24,1% дітей першого року життя, у 23,5% пацієнтів віком 3-7 років, у 12,5% хворих віком 1-3 роки. Серед ускладнень кору у дітей першого року життя переважав стоматит, на який страждали 71,4% пацієнтів, у 14,3% хворих спостерігався бронхіт та у 14,3% – гострий стенозуючий ларинготрахеобронхіт. У дітей віком 1-3 роки серед ускладнень кору у 50% випадків реєструвався сто-

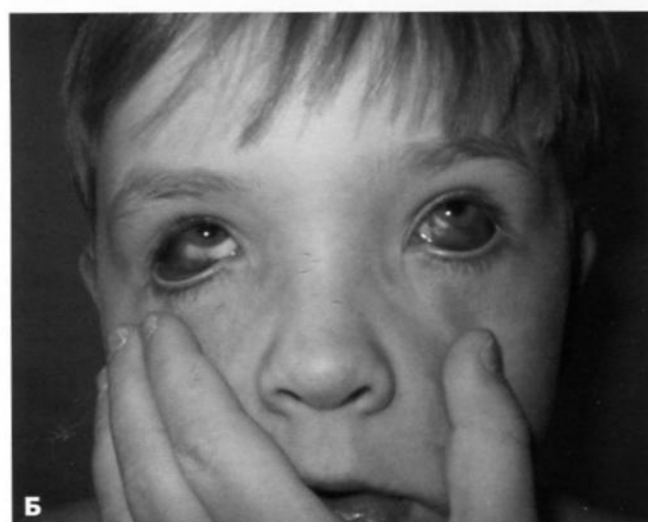
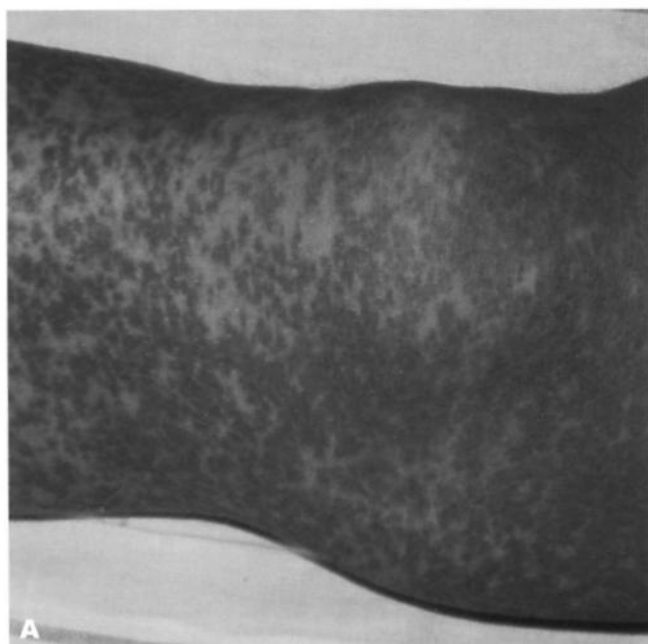


**А** – висип великоплямисто-папульозний, зливний, розташований на обличчі, тулубі і руках; обличчя нагадує «обличчя заплаканої дитини»;

**Б** – великоплямисто-папульозний, зливний висип на обличчі та дрібний і середньоплямисто-папульозний висип на тулубі і верхній частині рук.

**Рисунок 2. Хворий на кір із типовою формою кору (власні дані)**

матит і у 50% – гастроентероколіт. Діти віком 3-7 років страждали на такі ускладнення захворювання, як бронхіт (25%), гострий стенозуючий ларинготрахеобронхіт (25%), плеврит (25%), токсична енцефалопатія (25%). Серед дітей і підлітків віком 7-17 років у 33,3% дітей виявлявся гострий бронхіт, у 33,3% – пневмонія, у 16,7% – катаральний отит, у 16,7% – токсична енцефалопатія. У всіх дітей захворювання закінчилося видужанням.

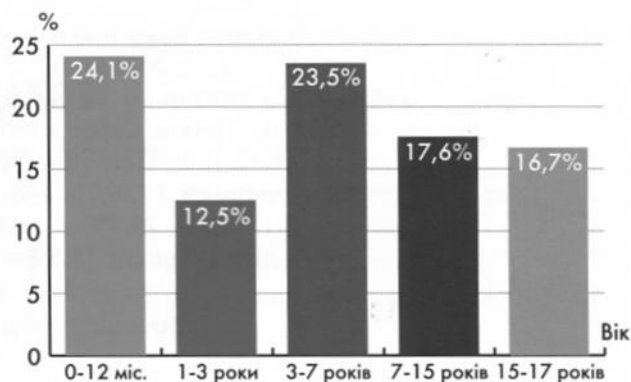


А – геморагічний висип на нижній кінцівці;  
Б – крововиливи у склеру.

**Рисунок 3. Кір із геморагічним діатезом (власні дані)**

У середньому хворі були госпіталізовані на 5-й день від початку захворювання. При аналізі термінів госпіталізації дітей, хворих на кір, до стаціонару, відзначено, що 44,3% хворих були госпіталізовані з 3-го по 5-й день від початку хвороби, тобто в перший день появи висипу; 31,9% дітей були прийняті до лікарні з 6-го по 7-й день від початку захворювання, коли на тілі спостерігалася типова плямисто-папульозна висипка; лише 12,4% пацієнтів зверталися до стаціонару в перші два дні від початку захворювання, коли проявлялися тільки симптоми катару дихальних шляхів та кон'юнктивіту; 11,4% хворих госпіталізували з 8-го по 13-й день від початку захворювання, коли висип вже пігментувався і у дітей розвивалися ускладнення кору.

В 73,2% випадків діти були направлені на стаціонарне лікування лікарями-педіатрами із дитячих поліклінік та каретами швидкої допомоги, в 24,7% –



**Рисунок 4. Частота розвитку ускладнень кору в різних вікових групах**

лікарями-педіатрами з дитячих стаціонарів міста Києва і лише в 2,1% випадків – самозвертання.

При направленні до стаціонару у 80,4% випадків лікарями був встановлений діагноз кору. У 19,6% випадків при направленні до стаціонару виставляли інші нозологічні стани: ГРВІ (9,3%), краснуха (5,2%), лакунарна ангіна (2,1%), герпангіна (1,0%), скарлатина (1,0%), інфекційний мононуклеоз (1,0%).

За нашими даними, *продромальний (катаральний) період* кору тривав у середньому  $3,97 \pm 0,20$  днів. У 59,8% дітей катаральний період тривав 3-5 днів, у 25,8% – 1-2 дні, у 12,4% – 6-9 днів та у 2,0% він затягнувся до 10-11 днів. Катаральний період кору характеризувався підвищеною температурою тіла у всіх дітей, погіршенням загального стану, катаральними проявами з боку видимих слизових оболонок і верхніх дихальних шляхів. Температура тіла у 50,6% пацієнтів становила 38-39 °С, у 38,1% була вищою 39 °С та лише у 11,3% дітей була на рівні 37-38 °С. У більшості хворих (83,5%), піднявшись у 1-й день, температура утримувалася на високих цифрах весь катаральний період і ще більше підвищувалася у період висипань. У 16,5% дітей спостерігалася значне підвищення температури в 1-й день зі зниженням до субфебрильних цифр наприкінці катарального періоду. Тривалість гарячки становила в середньому  $6,5 \pm 0,24$  дні. У більшості дітей (60,8%) лихоманка тривала від 6 до 8 днів, у 25,8% хворих – 3-5 днів, у 11,4% – 9-16 днів та лише у 2,0% – 2 дні.

У продромальному періоді катаральні прояви з боку слизових оболонок дихальних шляхів і очей являли собою кашель (у 96,9% осіб), риніт (у 78,4%), кон'юнктивіт (у 64,9%), склерит (у 35,1%). У всіх дітей упродовж продромального періоду катаральні прояви посилювалися і на стадії висипань досягли максимальної інтенсивності. Через ці прояви обличчя хворого набуває характерного вигляду («обличчя заплаканої дитини»): стає одутлим, повіки припухають, очі червоніють, з'являються світлобоязнь, слезотеча, нежить, чхання, сухий кашель (рис. 5).

Найхарактернішою особливістю запального процесу в слизовій оболонці ротової порожнини при кору є так звані плями Бельського – Філатова –



**Рисунок 5. Характерний зовнішній вигляд хворого на кір («обличчя заплаканої дитини», плямисто-папульозний висип, зливний на обличчі, верхній частині тулуба) (власні дані)**

Коплика, які, згідно з проаналізованими нами даними, виявляли у 86,6% хворих (рис. 6). Вони з'являлися з 2-3-го дня продромального періоду і зберігалися до 2-3-го дня висипань.

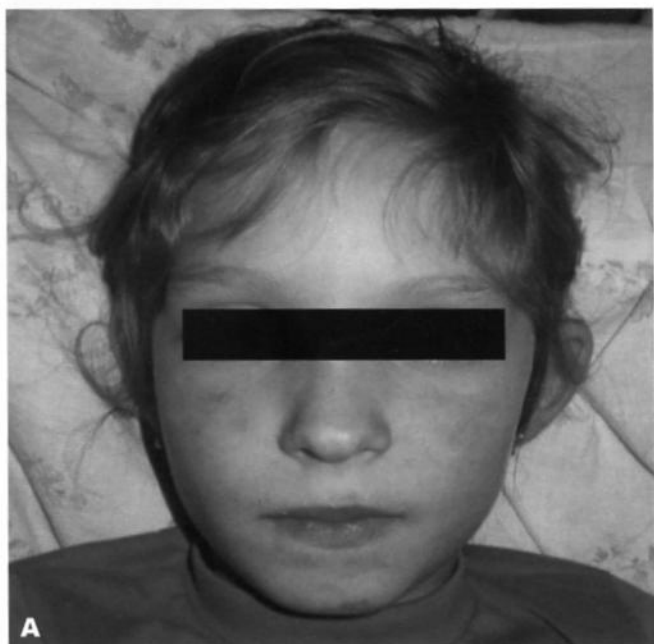
Серед проаналізованих нами випадків кору у жодному разі висип не рееструвався у продромальному періоді.



**Рисунок 6. Плями Бельського – Філатова – Коплика на слизовій оболонці щік у хворого на кір (власні дані)**

Період висипань, який настає після продромального періоду, в наших пацієнтів тривав у середньому  $4,8 \pm 0,14$  днів. У 50,5% осіб його тривалість становила 3-4 дні, у 41,3% дітей – 5-6 днів, у 7,2% хворих – 8-9 днів та у 1,0% пацієнтів – 2 дні. Період

висипань характеризувався високою температурою тіла, подальшим погіршенням загального стану, посиленням катаральних проявів, появою, «розквіттом» і зникненням висипу. Типовому коровому висипу притаманна етапність, яка спостерігалася у всіх наших хворих. У 73,2% хворих висип з'являвся впродовж 3 днів, у 26,8% дітей – 2 днів. Елементи висипу з'являлися в середньому на 4-й день хвороби, спочатку на обличчі, в основному на спинці носа, за вухами, на щоках і скронях. Спочатку висип має вигляд дрібних папул або розеола блідо-рожевого кольору (рис. 7А). На наступний день елементи висипу на обличчі зливаються і висип густо покриває все обличчя (рис. 7Б).



**А** – 1-й день висипу (середньоплямисто-папульозний висип, окремі елементи висипу зливаються між собою);  
**Б** – 2-й день висипу (великоплямисто-папульозний висип зливного характеру, розташований на обличчі).

**Рисунок 7. Висип на обличчі при кору (власні дані)**



**А** – великоплямисто-папульозний висип зливного характеру на тулубі і верхній частині рук;

**Б** – на тулубі і руках висип дрібно- і середньоплямисто-папульозний, окремі елементи зливаються, на ногах – великоплямисто-папульозний висип зливного характеру (власні дані).

### Рисунок 8. Висип при кору (власні дані)

На 2-й день висип з'являється також на тулубі у вигляді густих плямисто-папульозних висипань, схильних до злиття; окремі елементи висипу відзначаються на кінцівках (рис. 8А). На 3-ю добу густий плямисто-папульозний висип зливного характеру покриває кінцівки повністю (рис. 8Б).

Серед наших хворих у 66,0% спостерігався дрібно- і середньоплямисто-папульозний висип (рис. 7А і 8Б), у 23,7% – великоплямисто-папульозний (рис. 2; 5; 7Б; 8); у 10,3% висип мав геморагічний характер (див. рис. 3). У всіх хворих висип мав зливний характер; у 62,9% осіб висип зливався не інтенсивно, у 37,1% мав ви-

ражений зливний характер. У дітей, у яких відзначалася етапність появи висипу протягом 2 днів (26,8%), у перший день висип з'являвся на обличчі, тулубі і верхній частині рук, а на наступний день інтенсивні висипання повністю покривали все тіло. Інтенсивний висип у 91,8% дітей зберігався 3-6 днів. Після зникнення висипань на їх місці залишалася пігментація та лущення шкіри (рис. 9).



**Рисунок 9. Пігментація шкіри та висівкоподібне лущення у хворого на кір (власні дані)**

Пігментація з'являлася в тій самій послідовності, що й висип, у напрямку згори вниз (обличчя-тулуб-кінцівки) і зберігалася близько 4-10 днів, після чого безслідно зникала. Лущення шкіри мало висівкоподібний характер і було помітнішим на обличчі.

За результатами загального аналізу крові в більшості хворих (73,2%) кількість лейкоцитів була в межах норми і в середньому становила  $5,56 \pm 0,12 \times 10^9/\text{л}$ , у 21,6% дітей реєструвалася лейкопенія ( $3,2 \pm 0,08 \times 10^9/\text{л}$ ) та у 6,1% пацієнтів – лейкоцитоз ( $11,3 \pm 1,09 \times 10^9/\text{л}$ ). У 75,3% пацієнтів із неускладненим перебігом кору відзначався лімфоцитоз (31-80%), у 85,6% – нейтрофілоз, у 88,7% – ШОЕ не підвищувалася. Серед проаналізованих історій хвороб у 47,8% випадків кількість тромбоцитів становила  $110-240 \times 10^9/\text{л}$ . Кількість еозинофілів практично у всіх хворих залишалася в межах норми, лише у 6,2% хворих відзначалася еозинофілія; еозинопенія в проаналізованих історіях хвороб не реєструвалася.

За результатами загального аналізу сечі у 26,8% пацієнтів реєстрували короткочасне підвищення рівня білка в сечі (1,0-3,0 г/л), у 13,4% – лейкоцитурію (15-80 елементів у полі зору). В 11,1% випадків відзначалося короткочасне підвищення рівня печінкових трансаміназ в 1-2 рази.

В мазку з горла у 88,2% випадків була виділена різноманітна мікрофлора: у 40,2% – гриби роду *Candida*, у 14,4% – *Streptococcus pyogenes*, у 8,2% – *Staphylococcus aureus*.

Для експрес-діагностики кору використовували імуноферментний аналіз. ІgМ до вірусу кору виявлялися в перші 7-14 днів від початку хвороби у 67% обстежених пацієнтів, їх виявлення дає змогу підтвердити діагноз кору.

Аналіз показав, що 23,7% хворих дітей не мали щеплень проти кору, у 36,1% дітей вакцинальний анамнез не був уточнений (оскільки діти були госпіталізовані без супроводу дорослих і упродовж всього терміну перебування в стаціонарі зв'язатися з батьками не вдалося) та 40,2% дітей мали щеплення проти кору.

Таким чином, виходячи з представлених даних, можна зазначити, що впродовж останніх 10 років серед дітей відзначалося два спалахи кору у 2005-2006 рр. та у 2012 р. Середній вік хворих на кір становив  $6,73 \pm 0,67$  року, 36,1% хворих були дітьми і підлітками віком 7-17 років та 29,9% – дітьми першого року життя. У 89,7% випадків захворювання перебігало в типовій формі, у 10,3% дітей спостерігалася атипична форма кору з геморагічним діатезом. У 88,7% дітей виявлено середньотяжку форму кору, у 11,3% – тяжку. У 19,6% пацієнтів реєструвалися ускладнення. Серед ускладнень кору відзначали: у 31,6% дітей – стоматит, у 21,0% – бронхіт, у 10,5% – пневмонію, у 10,5% – гострий стенозуючий ларинготрахеобронхіт, у 10,5% – токсичну енцефалопатію, у 5,3% – плеврит, у 5,3% – отит, у 5,3% – гастроентероколіт.

Катаральний період кору характеризувався підвищеною температурою тіла у всіх дітей, погіршенням загального стану, катаральними проявами з боку видимих слизових оболонок і верхніх дихальних шляхів. У продромальному періоді катаральні прояви з боку слизових оболонок дихальних шляхів і очей проявлялися: у 96,9% осіб – кашлем,

у 78,4% – ринітом, у 64,9% – кон'юнктивітом, у 35,1% – склеритом. У 86,6% хворих у продромальному періоді виявлені плями Філатова – Бельсько-го – Коплика. У всіх хворих відзначено етапність появи висипу; з них у 73,2% хворих висип з'являвся впродовж 3 днів, у 26,8% дітей – упродовж 2 днів.

#### Література

1. Інфекційні хвороби в дітей. За ред. професора С.О. Крамарьова і професора О.Б. Надряги / К.: Медицина. – 2010. – 392 с.
2. Бектимиров Т.А. Стратегія ВОЗ по глобальній ліквідації кори // *Вакцинація*. – 2002. – № 5 (23). – С. 4-5.
3. Чудна Л.М. Епідемічна ситуація з кору в Україні за 2002-2006 рр. // *Вчення Л.В. Громашевського в сучасних умовах боротьби з інфекційними хворобами: матеріали доповідей наук. практ. конф.* – К., 2006. – С. 133-138.
4. Мойсеева А.В., Васильева В.А., Кондрашова Н.С., Новик Л.В. Корові інфекції і її профілактика на сучасному етапі // *Перинатологія і педіатрія*. – 2009. – № 4. – С. 68-71.
5. Громашевский Л.В. Особенности эпидемиологии «детских» инфекций // *Детские инфекции*. – Киев: Здоровье, 1958. – С. 5-27.
6. Малий В.П. Сучасні проблеми кору: клінічна картина, діагностика та лікування // *Клиническая иммунология. Алергологія. Инфектология*. – 2012. – № 1-2. – С. 10-17.
7. Дополнительная информация по безопасности вакцин / Департамент вакцин и биологических препаратов. – Женева: ВОЗ, 2008.
8. Formi A.L., Schluger N.W., Roberts R.S. Severe measles pneumonitis in adults: evaluation clinical characteristics and therapy with intravenous ribavirin // *Clin. Infect. Dis.* – 1994. – N 19. – P. 454-462.
9. Мойсеева Г.В. Вплив імунопрофілактики на епідемічний процес кору // *Здоровье ребенка*. – 2010. – № 3. – С. 89-92.
10. Айдаралієва Ч.Х. Перспективи елімінації кору в Україні // *СЕС*. – 2005. – № 1. – С. 56.