

Державний вищий навчальний заклад  
«Ужгородський національний університет»  
Факультет післядипломної освіти та доуніверситетської підготовки  
Кафедра нейрореабілітації з курсами медичної психології,  
пульмонології та фтизіатрії

## **Клініко-епідеміологічні особливості перебігу кору під час спалаху в 2018 році в Закарпатській області**

Методична розробка

*Для проведення практичних занять з інфекційних хвороб для  
студентів, курсантів, лікарів.*

Ужгород 2019

Міністерство освіти і науки України  
Державний вищий навчальний заклад  
«Ужгородський національний університет»  
Факультет післядипломної освіти та доуніверситетської підготовки

Кафедра нейрореабілітації з курсами медичної психології,  
пульмонології та фтизіатрії  
Зав. кафедри - д.м.н., професор Пулик Олександр Романович

Методичну розробку підготували:  
проф. Туряниця С. М., асистент кафедри Пікіна І. Ю., лікар-інтерн Варга К.С., лікар-інтерн Гартман К.Ю.,  
лікар-інтерн Бабич М.С..

Рецензенти:

Затверджено на засіданні кафедри нейрореабілітації з курсами медичної психології,  
пульмонології та фтизіатрії та методичною комісією Факультету післядипломної освіти та  
доуніверситетської  
підготовки ДВНЗ "УжНУ"

Голова методичної комісії Факультету післядипломної освіти та доуніверситетської  
підготовки  
ДВНЗ "УжНУ" проф. Міцода Р. М.

## **1. Актуальність теми:**

Кір, незважаючи на проведення широкої програми імунізації, до останнього часу залишається однією з найбільш розповсюджених дитячих крапельних інфекцій. За даними ВООЗ, захворюваність на кір щорічно складає близько 70 млн чоловік і являє значну загрозу для здоров'я та життя як дітей, так і дорослого населення.

Кір значно послаблює імунну систему організму і відкриває шлях до інших гострих і хронічних інфекцій. Установлено, що єдиною причиною смертності від кору стають його ускладнення.

Спалахи кору, як і багато інших вірусів, відбуваються циклічно. Кір приходить кожних 5–6 років. Минулий спалах в Україні відбувся в 2012 році (12 746 хворих), а до того в 2006 (42 724 хворих ) та 2001 (16 970 хворих).

## **2. Вимоги до знань та умінь студента:**

### **Знати:**

- клініко-епідеміологічну ситуацію по кору під час спалаху 2018 року;
- основні симптоми кору;
- профілактику, терміни ізоляції хворих, заходи щодо контактних.

### **Вміти:**

- зібрати анамнез хвороби з оцінкою епідеміологічних даних;
- обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми характерні для кору;
- обґрунтувати клінічний діагноз для своєчасного направлення хворого у стаціонар;
- провести диференціальну діагностику;
- інтерпретувати результати лабораторного обстеження;
- аналізувати результати специфічних методів діагностики;
- скласти індивідуальний план лікування з урахуванням тяжкості стану хворого, наявності ускладнень;
- скласти план протиепідемічних та профілактичних заходів в осередку інфекції.

## Вступ

Кір — це гостре вірусне антропонозне захворювання з інтоксикацією, катаральним ураженням верхніх дихальних шляхів і макуло-папульозною екзантемою.

До впровадження вакцинації проти кору щорічно у світі хворіло близько 130 млн осіб, із них понад 2,5 млн помирали. За даними Європейського регіонального бюро Всесвітньої організації охорони здоров'я, із січня 2011 р. у 29 країнах Європейського регіону зареєстровано понад 30 тис. випадків кору серед усіх вікових груп населення. В серпні 2011 року 198 хворих в 15 вогнищах кору зареєстровано в США. Це найбільший спалах з 1996 року. Всі випадки були лабораторно верифіковані — 90% хворих (179) напередодні мандрували за межі країни (журнал *Clinical infectious diseases*, 15.11.2011, vol. 53№10 news).

За останні 15 років зріст захворювання на кір в Україні спостерігався тричі — у 2001, 2006 та 2012 роках.

Починаючи з 2017 року в Україні стрімко набирає оборотів новий спалах кору. За даними "Центру громадського здоров'я МОЗ України", якщо в 2017 році на кір захворіло близько 4,5 тисячі осіб (померло п'ять), то вже в 2018 році - майже 55 тисяч (померли 16). З посиланням на дані Всесвітньої організації з охорони здоров'я, ЮНІСЕФ повідомляє, що найбільший приріст випадків кору у 2018 році в порівнянні з 2017 роком, крім України, спостерігалось також в Філіппінах ( 15 599 випадків ) та Бразилії (10 262 ).

Головна причина цих спалахів — низьке охоплення щепленнями. У 2016-му році менше половини українських дітей отримали щеплення від кору за графіком.

Вакцинальне покриття до 95% підтримує циркуляцію вірусу, яка закінчується великими епідемічними спалахами. Головною причиною такого низького рівня вакцинації є недооцінка серйозності хвороби, скептицизм до позитивних наслідків щеплень, страх ускладнень, дефіцит фінансування медичних закладів, релігійні та філософські несхвалення вакцинації (в журналі *Clinical infectious diseases* (01.03.2012року, vol.54№5,news)) .

## **Етіологія.**

Збудником кору є РНК-вмісний вірус (*Polynosa morbillarum*), що належить до родини *Paramyxoviridae*, роду *Morbillivirus*. Вірус нестійкий у зовнішньому середовищі, чутливий до ультрафіолетового опромінювання, сонячного світла, висихання.

## **Епідеміологія.**

Джерелом інфекції кору є хвора людина, яка стає заразною в останні 24–48 годин інкубаційного періоду. Хворий виділяє вірус упродовж усього катарального періоду і 4 днів після появи висипу, причому найбільш заразним є хворий у катаральному (продромальному) періоді. Механізм передачі інфекції — аерозольний, шлях передачі — повітряно-крапельний. Вірус у великій кількості потрапляє в оточуюче середовище у вигляді повітряно-крапельних аерозолів під час розмови, кашлю, чхання хворого. Вірус кору дуже леткий — з потоком повітря він може потрапляти в сусідні приміщення й навіть на інші поверхи будинку через вікна, вентиляцію, замкові щілини, тому заразитися можна, просто перебуваючи в одному будинку із хворим, у приміщенні вірус зберігається до 30 хв.

Кір характеризується циклічністю епідемічного процесу зі спалахами кожні 5–6 років.

## **Патогенез.**

Вхідними воротами є слизові оболонки верхніх дихальних шляхів і кон'юнктива ока. Після первинної реплікації в підслизовому шарі й регіонарних лімфатичних вузлах вірус проникає в кров (первинна віремія). Надалі вірус кору фіксується в селезінці, печінці, кістковому мозку, лімфатичних вузлах, де розвиваються запальні інфільтрати з проліферацією ретикулоендотелію та утворенням багатоядерних гігантських клітин. Оскільки вірус кору має тропність до епітеліальних клітин слизових оболонок і центральної нервової системи, він викликає дистрофію клітин всіх слизових оболонок, особливо дихальних шляхів. Катаральне запалення поєднується з інфекційно-алергічним, результатом чого є коровий висип.

Людина інфікована вірусом виділяє його через 5 діб після інфікування і протягом 5 діб після появи екзантеми. За дві доби до появи висипки і протягом 2 діб після її появи вірус може бути виділеним з крові, кон'юнктиви, лімфатичних вузлів, слизової дихальних шляхів і мокротиння. Вірус також виділяється з сечі протягом 4 діб після появи висипки.

Залишається багато питань щодо патогенезу кору. Першим важливим запитанням є те, чому виникає екзантема при корі, чому висипка спочатку з'являється на шкірі обличчя і розповсюджується зверху вниз на інші ділянки шкіри тіла, які причини етапів екзантеми – макули, їх злиття і загоєння. Поряд з деструкцією клітин слизових оболонок в стадію розпалу кору виникає ураження Т-лімфоцитів з утворенням лімфопенії. Вірус кору порушує функцію моноцитів, що сприяє підвищенню продукції факторів запалення – інтерлейкінів (TNF) молекул гістосумісності, знижується презентація Т-лімфоцитами антигенів, що приводить

до імуносупресії і зниження клітинного імунітету, що сприяє розвитку вторинних бактеріальних ускладнень. Т-клітинний імунодефіцит найбільше виражений у дітей перших трьох років життя і супутньо проявляється порушенням вітамінного обміну з появою дефіцитів скоріше гіповітамінозу вітамінів А і С. Використання для профілактики кору убитої вакцини дало позитивний результат, але деякі імунізовані діти при інфікуванні диким вірусом мали важкі прояви хвороби. Така парадоксальна ситуація спостерігалася у пацієнтів убитої вакцини проти респіраторно-сенцитіального вірусу. Жива вакцина Едмонта була дуже ефективною, але вакцинація в деяких випадках мала побічні ускладнення такі як гарячка, для контролю якого виникла необхідність вводити гамаглобулін. З 1967 року використовується атенуйована вакцина Шворца, яка дає позитивну сероконверсію у 95% вакцинованих і не дає побічних ускладнень. Привиті діти у віці 15 місяців дають чотирикратний зріст титру антитіл. Яскравим свідомством ефективності вакцинації проти кору є такий факт. В довакцинальний період щорічно реєструвалося 500 тисяч хворих на кір. В 1982 році тільки 1697 випадків діагностовано, тобто захворюваність знизилася на 99,7%.

(Todd Davis, M\_D в книзі The Biologic and clinic basis of infections deseases, Shulman, Phair, Sommers, Forth edition , page 469).

Проте США вірогідно ніколи не стануть керованими від кору і в таких великих містах як Чикаго, Лос-Анжелес, Нью Йорк, Гюстон мали місце спалахи кору в 1980 і 1990 роках. В 1989 році захворіло 17850 людей.

Аналіз показників захворювання на кір в Україні вказує, що в 2011 році вона склала 1,51 на 100 тисяч населення, що в 16,8 вище порівняно з 2010 роком. За даними Європейського бюро ВОЗу за період з січня 2011 року до листопада 2011 року в регіоні було зареєстровано найвищі показники захворюваності 32154 випадки кору. Вплив на рівень захворюваності на кір залежить від раціонального планування протиепідемічних і профілактичних міроприємств. Необхідною умовою адекватного планування міроприємств по контролю з захворюваністю на кір є прогнозування умов рівня захворювання на цю інфекцію. В прогнозуванні захворюваності на кір належить визначення закономірності епідеміологічного процесу за допомогою математичного моделювання, що здійснено Колесніковою І.П. і Мохорт Г.А. з національного медичного університету А.А. Богомольця, Київ, 2012. Враховуючи важливість прогнозування проявів епідемічного процесу для виконання завдань епідеміологічного нагляду автори досліджень здійснили побудову орієнтовну математичну модель захворюваності на кір в Україні шляхом використання формального екстраполіровання показників багаторічної і річної динаміки захворюваності з використанням елементарних функцій апроксимації. Аналіз здійснювався по результатам МОЗу України з використанням річних (1969-2011р.р.) та місячних (2000-2011р.р.) показників захворюваності на кір. Математичний аналіз орієнтованого прогнозування захворюваності на кір в Україні в 2012 році вказує на можливий зріст захворюваності в межах 17,89 до 38,47 на 100 тисяч населення. Зрозуміло, що проведення необхідного об'єму протиепідемічних і

профілактичних міроприємств впливає на зниження показників захворюваності. Представлені прогностичні моделі захворюваності на кір в Україні можна використовувати не тільки для прогнозування її інтенсивних показників, але і для оцінки якості контролю захворюваності на кір і планування профілактичних міроприємств.

(Колеснікова І.П., Мохогорт Г.А., 2012, Клінічна інсектологія і паразитологія, ст. 46-53) .

### **Патоморфологія.**

Плями Копліка-Філатова-Бельського складаються з пухирців і некротичного епітелію. Гістологічне дослідження плям виявляє цитоплазматичні і внутрішньоядерні включення, гігантські клітини і міжклітинний набряк. Електронна мікроскопія плям і шкіри демонструє мікротубулярні агрегати, які вірогідно є коровими вірусами та вказують, що енантеми і екзантеми пов'язані з реплікацією віруса. Великі многоядерні епітеліальні клітини виявлялися під час продрому і в гострій стадії захворювання в буккальній слизовій, слизовій фарінгса, трахіобронхіальній слизовій і, зрідка, в сечі. Ретикулоендотеліальні гігантські клітини (клітини Варті-Фінкля) виявляються в гіперпластичних лімфоїдних тканинах включно і лімфатичних вузлах, мигдаликах, селезінці і тимусі. Надзвичайно велике число лейкоцитів у хворих на кір містить зруйновані хромосоми. Епітелій дихальних шляхів некротизується і злущується, створюючи умови для виникнення вторинної інфекції — інтерстиціальної пневмонії; інфільтрація тканин мозку гігантськими клітинами стає причиною розвитку енцефаліту і супроводжується геморагічними фокусами, демієлізацією.

### **Класифікація (Нісевич Н.І., Учайкін В.Ф., 1985):**

I. За формою: типова, атипова.

Атипова форма:

- мітигований кір;
- абортівна;
- стерта;
- безсимптомна;
- з агравованими симптомами:
  - а) гіпертоксична, б) геморагічна, в) злоякісна; — кір у щеплених.

II. За ступенем тяжкості: легкий, середньої тяжкості, тяжкий.

III. Перебіг (за характером): гладкий; негладкий (з ускладненнями, нашаруванням вторинної інфекції, загостренням хронічних захворювань).

**Клініка.** У клініці кору виділяють 4 періоди хвороби: інкубаційний (9–17 діб), катаральний (4–5 днів), висипу (3–4 дні), пігментації (3–5 днів).

*Інкубаційний* період при кору триває 9–17 діб. У осіб, які отримували імуноглобуліни з метою екстренної постекспозиційної профілактики чи при введенні препаратів крові, він може продовжуватися до 21 дня.

*Катаральний період.* Для даного періоду характерне поєднання інтоксикації та катарального запалення слизових оболонок, що посилюються до появи висипу.

Першими симптомами цього періоду є сухий нав'язливий кашель, закладеність носа з незначними слизовими виділеннями, підвищення температури тіла до 38–39°C. На 2–3-й день катарального періоду кашель посилюється, з'являються гіперемія кон'юнктиви, склерит, світлобоязнь. Обличчя хворого стає одутлуватим, повіки набряклі, виникають слезотеча і світлобоязнь. У цей період обличчя хворого схоже на обличчя заплаканої дитини. Слизові оболонки порожнини рота, м'якого піднебіння стають яскраво-червоними та набряклими. На піднебінні спостерігається неспецифічна енантема — дрібнорозеольозні висипання, що утримуються впродовж усієї хвороби. За 1–2 дня до висипу на слизових оболонках щік з'являються патогномонічні для кору плями Бельського-Філатова-Копліка — дрібні білуваті точки з вінчиком гіперемії в ділянці малих корінних зубів (рис. 1), але вони можуть бути на слизових оболонках губ, кон'юнктиви, статевих органів. Ці плями не зливаються між собою і не знімаються шпателем, оскільки є ділянками некротизованого епітелію.

*Висипний період.* Далі на тлі посилення симптомів інтоксикації, посилення катару слизових оболонок, підвищення температури тіла до 38,5–40°C з'являється дрібний макулопапульозний висип на обличчі. Коровий висип — інфекційно-алергічний дерматит із вираженим ексудативним компонентом, що виникає внаслідок взаємодії між сенсibiliзованими лімфоцитами та вірусними антигенами в епітелії капілярів і клітинах шкіри (рис. 2). Спочатку висип наявний за вухами, що є патогномонічною ознакою кору. На 2-й день висип опускається на тулуб, елементи його стають більшими за розміром, виникають папули. При типовому перебігу кору на третій день висипання елементи з'являються на дистальних ділянках рук та ніг (рис. 3).

*Період пігментації.* З 2–7-го дня висипного періоду елементи перетворюються на пігментні плями. Як правило, це відбувається в тій же послідовності, як і з'являвся висип. У цей період зникають інтоксикація, катаральні явища, з боку слизових оболонок може з'явитися дрібнопластинчасте лущення шкіри.

**Період реконвалесценції.** Після перенесеного кору в дитини тривалий час зберігаються явища астенії та анергії.

**Абортивна форма** (від слова abortus — «обрив») — починається типово, однак обривається на 1-шу — 2-гу добу висипного періоду. Висип дрібний, у невеликій кількості, лише на обличчі та тулубі, його пігментація бліда і короткочасна. Температура тіла може підвищуватися тільки в перший день висипу.

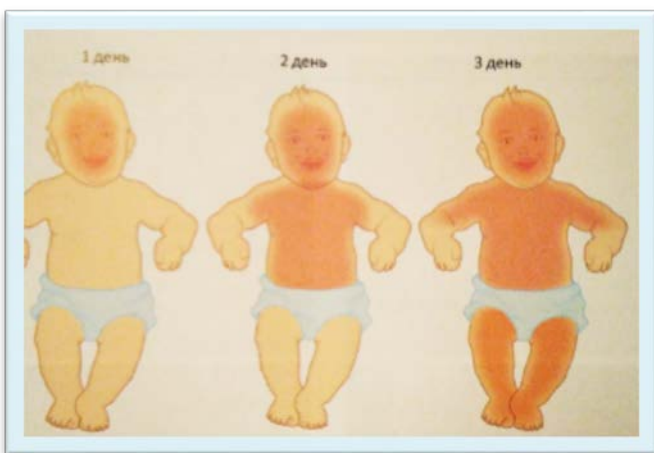
**Мітигвана форма** (від слова mitis — «легкий») — виникає при введенні контактним дітям препаратів, що містять антитіла. Інкубаційний період продовжується до 21 дня. Відмічаються слабкі та можливо нетипові клінічні симптоми. Відсутня етапність висипу. Кір виникає в дітей, щеплених живою протикоровою вакциною. Перебігає як легка, рідше — середньотяжка типова форма.



**Рисунок 1**



**Рисунок 2**



**Рисунок 3**

## Головні клінічні ознаки та синдроми при корі.

- **Синдром Мейєргофера** — збільшення лімфатичних вузлів (поліаденіт), біль в ілеоцекальній ділянці (псевдоапендицит), ангіна.
- **Ознака Броунлі** — ранній набряк і почервоніння нижньої повіки.
- **Ознака Стімсона-Гекера** — лейкоцитоз, нейтрофіліоз зі зрушенням лейкоцитарної формули вліво, що змінюється під кінець інкубаційного періоду на лейкопенію, відносну та абсолютну нейтропенію, відносний лімфоцитоз.
- **Ознака Стімсона** — лінійна гіперемія кон'юктиви нижньої повіки.
- **Ознака Петені** — невелика кількість крапкових геморагій на слизовій оболонці щік і м'якого піднебіння (геморагічна преантема).
- **Ознака Федоровича** — гіаліновоперероджені клітини епітелію та інтралейкоцитарні включення у виділеннях кон'юктиви.
- **Симптом плями Бельського-Філатова-Копліка** — плями (папулки), які зазвичай локалізуються на слизовій оболонці щік — патогномонічний симптом кору.

## Ускладнення.

- 1) Середній отит (7 – 9 %), пневмонія (1 – 6 %, висока смертність), енцефаліт (0,1 %, смертність 15%, у 25% хворих стійкі неврологічні наслідки), міокардит, судоми (0,5 %), сліпота (ретробульбарний неврит).
- 2) Вторинні бактеріальні інфекції та посилення симптомів прихованого туберкульозу (кір спричиняє сильну транзиторну імуносупресію).
- 3) Підгострий склерозуючий паненцефаліт, прогресуючі нейродегенеративні розлади, які призводять до смерті; зазвичай розвиваються через декілька десятків років після перенесеного кору.

## Діагностика.

1. Загальний аналіз крові — лейкопенія, лімфоцитоз, еозинофілія, моноцитопенія, тромбоцитопенія.

2. Цитологічне дослідження (цитоскопія) носових виділень чи мазків відбитків із ротоглотки — виявлення типових для кору багатоядерних гігантських клітин.

3. Серологічні методи (реакція гальмування гемаглютинації та реакція пасивної гемолітичної аглютинації) — збільшення титру антитіл у динаміці в 4 рази та більше.

4. Імуноферментний аналіз — виявлення антитіл до вірусу кору класу IgM (гострий період), наростання титру класу IgG у 4 рази та більше (перенесена хвороба).

## Диференціальна діагностика

| Діагностичні ознаки                 | Кір                                                                                           | Краснуха                                                     | Скарлатина                                                                                                            | Псевдотуберкульоз                                                              | Менінгококцемія                                                                       | Інфекційний мононуклеоз                                                  |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>Початкові симптоми</b>           | катар ВДШ, кон'юнкти в 2-4 дні                                                                | висипка                                                      | гострий початок, біль у горлі, блювання, підвищення температури тіла, висипка                                         | гострий початок з наростанням симптомів і їх поліморфізмом                     | інтоксикація, розвивається гостро, бурхливо                                           | лихоманка, збільшення лімфовузлів (переважно шийних), печінки, селезінки |
| <b>Час появи висипань</b>           | 3-4 день хвороби                                                                              | 1-й день, рідко – 2-й                                        | 1-й день (у 20% - 2-й)                                                                                                | 2-8 день                                                                       | перші години хвороби                                                                  | 2-5 день хвороби                                                         |
| <b>Морфологія висипки</b>           | плямисто-папульозна                                                                           | дрібно плямиста, рідко плямисто-папульозна                   | дрібно точкова, переважно на згинальних поверхнях кінцівок, внизу живота, попереку, обличчі, бокових поверхнях тулуба | дрібно точкова, дрібно плямиста                                                | плямиста, папульозна в перші години, потім геморагічна “зірчаста” з некрозом в центрі | поліморфна, частіше плямиста, плямисто-папульозна                        |
| <b>Розміри елементів</b>            | середні, великі на 2-3 день висипки                                                           | дрібні, середні                                              | дрібні рожеолі, зливаються                                                                                            | дрібні                                                                         | від дрібних до значних крововиливів                                                   | різні за розмірами (від дрібних до значного розміру)                     |
| <b>Порядок висипання</b>            | 1-й день – на обличчі<br>2-й день – на обличчі, тулубі<br>3-й – на обличчі, тулубі, кінцівках | по всьому тілу, переважно на розгинальних поверхнях кінцівок | по всьому тілу, на обличчі блідий трикутник Філатова                                                                  | симптом “капюшона”, “рукавиць”, “шкарпеток”                                    | сідниці, нижні кінцівки, рідше – тулуб, руки, обличчя                                 | без певної вибіркової локалізації, частіше на тулубі                     |
| <b>Яскравість і колір елементів</b> | яскраві, рожево-червоні                                                                       | блідорозжеві                                                 | яскраві                                                                                                               | яскраві                                                                        | геморагічні, яскраві, інколи ціанотичні                                               | рожеві                                                                   |
| <b>Зворотній розвиток висипки</b>   | Пігментація починаючи з обличчя, висівкоподібне лущення                                       | зникають на 3-4 день                                         | поступово згасають на 4-5 день з лущенням на 2-му тижні                                                               | висівкоподібне лущення на тулубі і кінцівках, пластинчасте на долонях, підшвах | дрібні зникають поступово, значні залишають “сухий” некроз                            | зникають безслідно від кількох годин до 4-7 діб                          |
| <b>Катаральні прояви</b>            | виражені в перші 5-6 днів                                                                     | незначні, короткотривалі 1-2 дні                             | відмежована яскрава гіперемія                                                                                         | відсутні                                                                       | відсутні, у 30-40% за 2-3 дні передують прояви назофарингіту                          | відсутні                                                                 |
| <b>Слизові оболонки рота</b>        | Гіперемовані, на м'якому піднебінні енантема, на щоках                                        | чисті, інколи поодинокі елементи енантеми                    | відмежована яскрава гіперемія, енантема на м'якому піднебінні, ангіна                                                 | гіперемія передніх дужок, мигдаликів                                           | чисті, може бути гіперемія і зернистість задньої стінки ротогортла                    | чисті                                                                    |

|                                                |                                                                                                        |                                                                                                                           |                                                                                                    |                                                                                                                      |                                                                                                                    |                                                                                                        |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                | – симптом<br>Філатова                                                                                  |                                                                                                                           |                                                                                                    |                                                                                                                      |                                                                                                                    |                                                                                                        |
| <b>Інтоксикація</b>                            | значна,<br>триває 5-7<br>днів                                                                          | незначна<br>або відсутня                                                                                                  | відповідає<br>вираженості<br>місцевих<br>ознак,<br>короткотрива<br>ла 1-3 дні                      | превалює над<br>змінами в<br>ротогорлі, на<br>шкірі, тривала                                                         | різко виражена                                                                                                     | помірна,<br>тривала                                                                                    |
| <b>Температурна<br/>реакція</b>                | субфебриль<br>на в<br>катаральн<br>ому<br>періоді,<br>фебрильна<br>в періоді<br>висипань<br>(двогорба) | нормальна,<br>субфебриль<br>на, рідко<br>понад<br>38-39°C                                                                 | швидкий ріст<br>в перші<br>години і на<br>1-2 день                                                 | висока, тривала<br>лихоманка, може<br>бути<br>хвилеподібна                                                           | швидке<br>наростання<br>температури в<br>перші години<br>хвороби до<br>високих цифр –<br>39-40°C                   | тривала – 2-3<br>тижні                                                                                 |
| <b>Ураження<br/>інших органів<br/>і систем</b> | Пневмо<br>нія,<br>ларингіт,<br>отит                                                                    | збільшення<br>і болючість<br>задньоший<br>них і<br>потиличних<br>лімфовузлів                                              | ангіна, зміни<br>з боку язика<br>(з 4-5 дня<br>“малиновий”),<br>ускладнення<br>на 2-3 тижні        | артрит,<br>міокардит,<br>діарея, менінгіт,<br>гепатит                                                                | назофарингіт,<br>менінгіт,<br>енцефаліт,<br>артрит,<br>пневмонія,<br>іридоцикліт,<br>ендокардит                    | Гепатосплено<br>мегалія,<br>шийний<br>лімфаденіт,<br>тонзиліт,<br>фарингіт,<br>міокардит,<br>пневмонія |
| <b>Лабораторні<br/>критерії</b>                | Лейкопе<br>нія,<br>лімфоци<br>тоз,<br>анеозино<br>філія,<br>РГГА з<br>коревим<br>антигеном<br>(+)      | лейкопенія,<br>лімфоцитоз,<br>збільшення<br>числа<br>плазматич<br>них клітин,<br>РГГА з<br>краснушним<br>антигеном<br>(+) | лейкоцитоз,<br>зсув вліво,<br>нейтрофі<br>льоз, ↑ ШОЕ,<br>в мазках з<br>рота, носа -<br>стрептокок | лейкоцитоз,<br>високе ШОЕ,<br>РНГА з<br>псевдотуберку<br>льозним<br>діагностиком<br>(+), виділення<br>ерсиній з калу | лейкоцитоз, зсув<br>вліво,<br>нейтрофільоз, ↑<br>ШОЕ, в мазках з<br>носогорта, в<br>товстій краплі -<br>менінгокок | лейкоцитоз,<br>атипові<br>мононуклеари                                                                 |

**Лікування** (згідно з наказом МОЗ № 354 від 09.07.2004 р.). Здійснюється переважно в домашніх умовах.

Госпіталізації підлягають хворі:

- першого року життя;
- з тяжкими формами кору;
- з ускладненнями;
- за епідемічними показаннями.

Неускладнений легкий, середньотяжкий кір та атипові форми кору не потребують медикаментозного лікування. Хворим призначають: ліжковий режим упродовж періоду гарячки, гігієнічні заходи ротової порожнини й очей, часто провітрюють приміщення. При нежитті застосовують судиннозвужуючі препарати, при кашлі — муколітичні препарати. У США було доведено, що призначення дітям, хворим на кір, вітаміну «А» знижує тяжкість хвороби і ризик розвитку ускладнень. Вітамін «А» рекомендується призначати дітям віком від 6 до 12 місяців по 100 000 МО всередину, пацієнтам старше 1 року — по 200 000 МО. Доцільно також призначати вітамін «С». До етіотропних засобів лікування кору можна віднести «Рибавірин». Вірус кору чутливий до дії даного препарату. Його призначають при тяжких формах захворювання, ускладнених коровою пневмонією, енцефалітом, пацієнтам, які страждають від імунодефіцитних станів та СНІДу.

Доза препарату становить 10–14 мг/кг на добу. Дітям раннього віку при тяжких формах кору призначають імуноглобуліни внутрішньом'язово чи внутрішньовенно. Лікування ускладнень — за відповідними протоколами МОЗ України.

#### **Заходи щодо контактних.**

Контактним, від 1 до 30 років, нещепленим, які не хворіли на кір та не мають протипоказань до вакцинації, не пізніше ніж через 72 години з моменту контакту вводиться протикорова вакцина. Вакцинація пізніше 72 годин після контакту може бути не тільки неефективною, але і шкідливою.

Дітям віком від 3 місяців до 3 років життя, з імунодефіцитними станами, з протипоказаннями до вакцинації живими вакцинами, вагітним контактним із кору не пізніше 5-го дня від моменту контакту вводиться нормальний імуноглобулін у дозі 0,25 мл/кг маси тіла.

На контактних дітей у дитячих колективах накладається карантин із 9-го по 17-й день із дня контакту, а на тих дітей, які отримали імуноглобулін — до 21-го дня. Ізоляція хворих — від початку хвороби до 5-го дня висипу, за наявності ускладнень — до 10-го дня з дня появи висипу.

#### **Умови виписки.**

За умови клінічного видужання, але не раніше 5-го дня після появи висипки. За наявності ускладнень — не раніше 10-го дня.

**Специфічна профілактика** (згідно з наказом МОЗ України № 551 від 11.08.2014 р.).

*Активна профілактика* кору проводиться живою коровою вакциною, що містить у своєму складі атенуйований вірус. Вакцина може випускатися у вигляді моновакцини чи комбінованої вакцини проти кору, краснухи і паротиту. В Україні вакцинація проти кору проводиться комбінованою вакциною у віці 12 місяців, ревакцинація — у 6 років.

*Пасивна профілактика кору.* Дітям старше 3 місяців, дітям, які не хворіли на кір, нещепленим дітям та контактним із метою екстренної профілактики вводиться нормальний чи протикоровий гамма-глобулін.

## **Висновки**

Під час виконання даної роботи на базі ОКІЛ м.Ужгород за період 2018 року, нами було опрацьовано 242 історії хвороби. Було проаналізовано клініко-епідеміологічну ситуацію по кору у дітей віком від народження до 18 років.

1. Клініко-лабораторні дослідження свідчать, що корова інфекція у 26,8% дітей супроводжувалася ускладненнями.
2. У 82,6% дітей вакцинованих проти кору, захворювання перебігало переважно без ускладнень, а у невакцинованих — 33,2% дітей мали ускладнення.
3. При аналізі наявності класичних симптомів корі спостерігалось: плями Бельського-Філатова-Копліка (65,7%), ознака Броунлі (45,8%), синдром Мейєргофера (16,9%), ознака Стімсона (14,8%), ознака Петені (10,3%), триада Стімсона (8,2%).
4. У 98,3% дітей відмічався середньо тяжкий перебіг кору, у 1,65% — тяжкий перебіг.
5. Також відмічався досить високий рівень захворюваності у дітей до 1 року і цей відсоток склав 17,3% серед усіх перехворівших дітей.

### Задача 1.

У дитини 1,5 років, яка відвідує дитячий садок, підвищилась температура тіла до 39° С, з'явився кашель, нежить, кон'юнктивіт. Температура тіла залишалась підвищеною всі дні, катаральні явища зростали. На 4-ий день хвороби при огляді відмічається кон'юнктивіт, блефароспазм, на слизовій рота енантема, плями Бельського-Філатова. На шкірі обличчя, за вухами плямисто-папульозний висип.

1. Сформулюйте розгорнутий клінічний діагноз
2. На основі яких симптомів ви встановили діагноз?
3. З якими захворюваннями слід провести диференційний діагноз?
4. Призначте лікування
5. Проведіть протиепідемічні заходи у дитячому садку.

### Задача 2.

Хлопчик 4 років захворів гостро, з підвищення температури тіла до 38,5° С, з'явився кашель, нежить, кон'юнктивіт. На 4-й день хвороби з'явився плямисто-папульозний висип на обличчі. В наступні дні висип розповсюдився на тулуб і кінцівки. Температура залишалась підвищеною 6 днів. На 8-й день хвороби знову підвищилась температура тіла до 38° С, з'явилося утруднене дихання з втягненням поступливих місць грудної клітки, "лаючий" кашель, сиплий голос.

1. Встановити клінічний діагноз.
2. На основі яких симптомів ви встановили діагноз?
3. З якими захворюваннями слід провести диференційний діагноз?
4. Де будете лікувати хворого і чому?
5. Призначте лікування.

### Задача 3.

До дитини 3-х років викликаний дільничний педіатр. Хворіє 5 день, лікувалася симптоматичними засобами з приводу ГРВІ, сьогодні кашель, нежить, кон'юнктивіт посилилися, підвищилася температура до 39° С, за вухами, на обличчі з'явилася плямисто-папульозна висипка рожевого кольору на незміненому фоні шкіри. При огляді слизової оболонки рота — білі манкоподібні висипання проти малих корінних зубів. Хлопчик відвідує дитячий колектив.

1. Сформулюйте діагноз.
2. Тактика дільничного педіатра?

### Задача 4.

Дитина 2 років знаходиться в соматичному відділенні на обстеженні. На 4-й день перебування в стаціонарі у неї підвищилась  $t^0$ , з'явилися катаральні явища. На 6-й день катаральні явища посилились (кашель, нежить, кон'юнктивіт). На слизовій твердого та м'якого піднебіння виявлена енантема, на слизовій щік - плями Бельського-Філатова-Копліка.

1. Сформулюйте розгорнутий клінічний діагноз
2. На основі яких симптомів ви встановили діагноз?
3. Які обстеження слід призначити?
4. З якими захворюваннями слід провести диференційний діагноз?
5. Призначте лікування

6. Проведіть протиепідемічні заходи у відділенні

7. Де шукати джерело інфекції?

**Задача 5.**

В інфекційну лікарню звернувся хлопець віком 16 років. Скаржиться на підвищення температури тіла до 39 °С, кашель, нежить, слюзотечу і світлобоязнь. Об'єктивно: ознаки кон'юнктивіту. Підщелепні лімфатичні вузли збільшені. Мигдалики помірно гіперемовані. На м'якому піднебінні - блідо-червона енантема, на щоках у ділянці кутніх зубів - білуватого кольору плями, які не знімаються шпателем.

1. Встановіть клінічний діагноз.

2. Яка патогномонічна ознака корі?

**Тестовий контроль**

1. Дайте правильну характеристику висипу при кору:

а) плямисто-папульозний висип, блідо-рожевого кольору, не має тенденції до злиття, локалізується переважно на розгинальних поверхнях, не лишає пігментації;

б) дрібно-крапковий висип на гіперемованому фоні шкіри, густо зливається на обличчі, відтіняючи блідий носогубний трикутник;

в) плямисто-папульозний висип яскраво-рожевого кольору на незміненому фоні шкіри, має схильність до злиття, виникає етапно, покриває рівномірно як зовнішню, так і внутрішню поверхню рук і ніг, залишає пігментацію;

г) геморагічний висип неправильної форми у вигляді зірочок різної величини.

2. Яка середня тривалість інкубаційного періоду при кору?

а) 2-5 днів;

в) 9-17 днів;

б) 7-10 днів;

г) 21-23 дні.

3. Які періоди розрізняють в клінічній картині кору?

а) інкубаційний;

д) пігментації;

б) початковий;

е) рецидиву;

в) висипань;

є) видужання.

г) ускладнень;

4. В якому віці імунізуються діти проти кору?

а) в 15-18 місяців одноразово;

б) в 12-15 місяців вакцинація і ревакцинація в 6 років (11 років, якщо не проводилась у б);

в) в 2 роки вакцинація і в 6 років ревакцинація

г) в 3 роки одноразово.

5. Перерахуйте протиепідемічні заходи, що застосовують у вогнищі корової інфекції:

- а) хворих ізолюють на 12 днів від початку висипу;
- б) хворих ізолюють на 4 дні від початку висипу, при наявності ускладнень не менше 10 днів;
- в) контактним ввести протикоровий імуноглобулін і дозволити відвідувати дитячий колектив;
- г) діти, які були в контакті з хворим на кір, не допускаються в дитячі колективи (дитячі садки і перші 2 класи школи) на 21 день з моменту контакту.

### **Еталони відповідей на ситуаційні задачі та тести**

#### **Задача 1.**

*Еталон відповіді:*

1. Кір, типова форма, період висипань, середньої тяжкості, не ускладнена.
2. Катаральні явища, плями Бельського-Філатова, поява висипу на 4-й день хвороби.
3. ГРВІ, менінгококова інфекція, ієрсиніоз, ентеровірусна інфекція.
4. Симптоматична терапія: закапувати в очі 20% альбуцид, мікстура від кашлю, десенсибілізуюча терапія, вітамінотерапія.
5. Карантин на контактних на 17 днів від моменту ізоляції хворого, при пасивній імунізації – на 21 день. Провітрювання приміщення. Проведення термінової пасивної імунізації проти кору не щепленим контактним.

#### **Задача 2.**

*Еталон відповіді:*

1. Кір, типова тяжка форма, ускладнена гострим стенозуючим ларінготрахеїтом, стеноз II ст.
2. Типової клінічної картини захворювання.
3. ГРВІ (аденовірусна інфекція, парагрип), ентеровірусна інфекція.
4. В стаціонарі, тому що ускладнена форма.
5. Ліжковий режим. Введення гамма-глобуліну 2 дози внутрішньом'язово. Антибактеріальна терапія. В/в дезінтоксикаційна терапія (глюкоза, віт.С, ККБ, еуфілін, но-шпа, папаверин, преднізолон). Інгаляції з протинабряковими сумішами щоденно. Симптоматична терапія.

### **Задача 3.**

*Еталон відповіді:*

1. Кір, типова форма, період висипань, перший день висипки, середньої тяжкості, не ускладнена.
2. Ізолювати хворого на 4 дні з моменту появи висипки, подати повідомлення в СЕС, карантин на дитячий колектив, який відвідує дитина на 21 день.

### **Задача 4.**

*Еталон відповіді:*

1. Кір, типова середньотяжка форма
2. На основі катаральних явищ, патогноманічних ознак корі
3. Аналіз крові, сечі, РТГА з коровим антигеном
4. ГРВІ, афтозний стоматит
5. Відхаркуючі препарати, краплі в ніс, очі, симптоматична терапія
6. Ізоляція хворої дитини. Карантин на контактних з 9-го по 21-й день контакту. Введення імуноглобуліну контактним. Провітрювання приміщення. Повідомлення в СЕС.
7. Джерело інфекції - не в стаціонарі.

### **Задача 5.**

*Еталон відповіді:*

1. Кір, типова середньотяжка форма.
2. Плями Копліка

## **Тестовий контроль**

Еталони відповідей:

1. в)
2. в)
3. а), б), в), д), є)
4. б)
5. б), в)

