

© Копча В.С., Галникіна С.О., Васильєва Н.А., Іщук І.С., 2017  
УДК 616.9:616.511  
DOI 10.11603/1681-2727.2017.2.7999

В.С. Копча, С.О. Галникіна, Н.А. Васильєва, І.С. Іщук  
**СЕМІОТИКА ІНФЕКЦІЙНИХ ЕКЗАНТЕМ**

Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського

*Представлений огляд даних літератури з проблеми інфекційних висипань. Відзначена їх важлива роль у діагностиці та диференційній діагностиці інфекційних хвороб. Наведена семіотика інфекційних екзантем, що найчастіше трапляються у практиці.*

**Ключові слова:** інфекційні хвороби, екзантема, діагностика, диференційна діагностика.

Екзантеми (висипання на шкірі) часто трапляються у лікарській практиці і мають велике значення в діагностиці та диференційній діагностиці різних патологічних станів. Це обумовлено тим, що висипання нерідко добре помітні й виявляються вже при першому огляді хворого.

Актуальність цієї проблеми полягає і в тому, що висипи характеризуються поліморфізмом клінічних проявів, до того ж постановка діагнозу в амбулаторних умовах проводиться переважно на підставі клінічної картини за відсутності лабораторного підтвердження, що нерідко пов'язано зі значними труднощами.

В основі екзантем лежить запалення, в результаті якого виникає набряк волокон колагену, розширення судин, клітинна інфільтрація і поява різних морфологічних елементів висипань [1].

Причини запалення при висипаннях:

1. Інфекції (вірусні, бактерійні, паразитарні).
2. Алергія (атопія).

3. Імунні реакції (імунокомплексні, цитотоксичні, автоімунні).

4. Неімунний «запуск» запалення різними факторами (фізичними, хімічними та ін.).

Прийнято розрізняти шість «первинних» висипів:

- 1-ша хвороба – кір,
- 2-га – скарлатина,
- 3-тя – краснуха,
- 4-та – інфекційний мононуклеоз,
- 5-та – інфекційна еритема,
- 6-та хвороба – дитяча розеола (раптовий висип).

Інфекційна етіологія екзантем підтверджується рядом ознак, що характеризують інфекційний процес:

- загальноінтоксикаційний синдром (підвищення температури тіла, нездужання, біль голови, іноді блювота та ін.);

- симптоми, характерні для цього захворювання (потилічний лімфаденіт при краснусі, плями Копліка при кору, обмежена гіперемія ротоглотки при скарлатині, поліморфізм клінічних симптомів при ерсініозі тощо);

- інфекційному захворюванню властива циклічність перебігу хвороби, наявність випадків захворювання в сім'ї, колективі, у неімунних людей, які були в контакті з хворим. Проте висип може бути ідентичним при різній патології.

Інфекційні екзантеми зазвичай обумовлені розповсюдженням збудника гематогенним або контактним шляхом.

Розвиток висипу може бути спричинений розмноженням патогенного агента в шкірі, його перенесенням плазмою або інфікованими гемопоетичними клітинами (лейкоцитами, лімфоцитами) в шкірні судини, реакцією «антиген-антитіло» або реакцією гіперчутливості сповільненого типу на антигени, джерелом яких є інфікуючий мікроорганізм.

Макуло-папульозні висипи можуть бути спричинені прямою інвазією в шкіру вірусів або бактерій чи бути проявом місцевої або системної імунної реакції на збудника.

Везикулярні висипи, як і макуло-папульозні, можуть бути зумовлені безпосереднім проникненням у шкіру збудників (герпесвірусів, вірусу Коксакі), що зумовлюють ураження долонних і підшовних поверхонь, слизової оболонки ротової порожнини, дією токсину (при стафілококовому синдромі обвареної шкіри) або імунною реакцією організму хазяїна (бульозна багатформна еритема або пемфігус).

Петехіальний висип може бути наслідком прямої інвазії мікроорганізмів у судини шкіри, що є наслідком септичних емболів, або імунного пошкодження ендотелію судин. Петехії з'являються при пошкодженні судин, мікроінфарктах, екстравазації еритроцитів, іноді розвиваються на фоні попередніх висипів у вигляді плям, папул або везикул, що часто поєднується з дифузною внутрішньосудинною коагуляцією.

Важливою діагностичною ознакою макуло-папульозних висипів вірусної етіології є відносно рідкісна їх локалізація на долонних і підшовних поверхнях. Нато-

мість такі ж висипання зазвичай можуть бути пов'язані з алергічною реакцією на лікарські препарати, бактерійними, грибковими, рикетсійними і/чи імунними захворюваннями. Відтак є обмежена кількість захворювань, які можуть супроводжуватися екзантемою на долонях і/або піддошвах:

- ентеровірусна інфекція, спричинена вірусом Коксакі А; хвороба Кавасаки;
- вторинний сифіліс;
- ерсиніоз;
- менінгококцемія;
- парвовірусна В19 інфекція (інфекційна еритема);
- короста;
- медикаментозна хвороба чи інші прояви алергічних реакцій.

Оскільки макуло-папульозні висипання свідчать про системне поширення збудника, у встановленні вірусної етіології екзантеми істотну допомогу може надати виявлення ознак реплікації вірусу в слизових оболонках (енантеми): плям Копліка при кору, виразок на дужках мигдаликів з герпетичним тонзилітом при інфекції Коксакі А, петехій на піднебінні у ранній стадії інфекційного мононуклеозу.

Для диференційної діагностики висипань важливо враховувати наявність поєднання з екзантемою інших клінічних проявів:

- гострого риніту,
- кон'юнктивіту, риніту і кашлю при кору (тріада Стімсона),
- невисокої гарячки,
- лімфаденопатії потиличних лімфатичних вузлів при краснусі,
- обмеженого маститу або фурункульозу при стафілококовому синдромі обвареної шкіри.

Супутній артрит, прояви патології нирок і серця свідчать про ревматизм, інфекційний кардит, сироваткову хворобу, системні захворювання сполучної тканини.

Висип може бути проявом як гострих (кір, скарлатина, вітряна віспа та ін.), так і хронічних (сифіліс, туберкульоз та ін.) інфекційних захворювань.

Проте діагностична цінність екзантем при інфекційних захворюваннях неоднакова. Так, при одних недугах (кір, вітряна віспа, скарлатина) висипання бувають завжди, при інших (краснуха, тифо-паратифозні захворювання, ентеровірусна інфекція) трапляються часто (50-70 %), при третіх (інфекційний мононуклеоз, лептоспіроз, гепатит В) спостерігаються рідко.

Є висипи, спричинені певними збудниками. Це класичні дитячі інфекційні захворювання (кір, скарлатина). Існують навіть терміни «короподібний» висип, «скарлатиноподібний» висип. Проте подібні висипання трапляються і при інших інфекціях. Екзантема може мати од-

накові морфологічні особливості при різній патології. Наприклад, «скарлатиноподібний» висип може бути не лише при скарлатині, але й при стафілококовій інфекції, псевдотуберкульозі.

Висипання при інфекційних захворюваннях дуже різноманітні. Вони розрізняються за характером морфологічних елементів – клінічних проявів різних патологічних змін в епідермісі, гіподермі й дермі. Виділяють первинні та вторинні елементи висипань. Первинні виникають на неушкодженій шкірі і мають значення в диференційній діагностиці на ранніх етапах захворювання. Вторинні морфологічні елементи виникають у результаті еволюції первинних елементів і мають велике значення в диференційній діагностиці інфекційних захворювань в пізніші періоди, а також для ретроспективної діагностики [2].

Первинні морфологічні елементи висипу: пляма, папула, пухирець, пухир, геморагія, вузлик.

Пляма – елемент розміром від 5 до 20 мм в діаметрі, не виступає над рівнем шкіри, частіше неправильної форми, утворюється в результаті розширення судин сосочкового шару шкіри. Зникає при натисканні або розтягуванні шкіри і знову з'являється після припинення цих дій. Такі екзантеми поділяють на:

- роzeоли – від 1 до 5 мм (дрібноточкова при скарлатині);
- дрібноплямисті – від 5 до 10 мм (при краснусі);
- великоплямисті – від 10 до 20 мм (при кору);
- еритеми – плями розміром більше 20 мм з тенденцією до злиття.

Папула – елемент, що височіє над рівнем шкіри, розміром від 1 до 20 мм, утворюється в результаті розширення судин і клітинної інфільтрації у верхніх шарах дерми або при розростанні епідермісу. Може залишати після себе пігментацію і лущення шкіри. Папульозні елементи зазвичай поєднуються з роzeолами і плямами:

- роzeольозно-папульозні (при розмірах елементів до 5 мм);
- плямисто-папульозні (від 5 до 20 мм).

Пухирець (везикула) – елемент, заповнений серозним або кров'яним ексудатом, розміром від 1 до 5 мм. Вміст везикули зазвичай зсихається в прозору або бурого кольору кірочку. Пухирці не залишають після себе рубців на шкірі. У разі скупчення у везикулі великої кількості лейкоцитів вона перетворюється на гнійничок – пустулу. Однокамерні пухирці характерні для вітряної віспи, лабіального, генітального чи оперізувального герпесу.

Пухир (булла) – утворення, що відрізняється від пухирця лише розміром – до 3-5 см. Виникає при бульозній формі вітряної віспи, бешіси.

Геморагії – елементи різної величини і форми, що не зникають при розтягуванні шкіри. Виникають при пошкодженні судинної стінки або підвищенні її проникності. У зв'язку з розпадом еритроцитів і наступною деструкцією гемосидерину колір геморагій еволюціонує: червоний → пурпуровий → жовтий. Залежно від розмірів, геморагії поділяють на:

- петехії (від 2 до 5 мм);
- пурпуру (до 1-2 см в діаметрі);
- екхімози (більше 2 см в діаметрі).

Вузол – безпорожнинне, обмежене ущільнення шкіри, що часто виступає над її поверхнею.

До вторинних морфологічних елементів належать: пігментація і депігментація, ерозія, виразка, лусочка, кірка, ліхеніфікація, тріщина, рубці та атрофія.

Гіперпігментація – зміна забарвлення шкіри в результаті збільшення в ній меланіну або відкладення гемосидерину із первинних елементів.

Депігментація виникає в результаті зменшення вмісту меланіну в шкірі. Буває після зникнення вузлика, горбика і папульозних елементів.

Ерозія – дефект шкіри в межах епідермісу в результаті розтину бульбашки, пухиря, пустули. При загоєнні ерозії рубця не залишається, є лише тимчасова пігментація.

Виразка – глибокий дефект шкіри, що досягає дерми, підшкірно-жирової клітковини, фасції м'язів, кісток. Виникає в результаті розпаду тканин первинного елемента. Виразки завжди гояться з утворенням рубців.

Лусочка – скупчення клітин рогового шару, що відторгаються. Лусочка буває на первинних морфологічних елементах – папулах (псоріаз), горбиках, після зникнення бульбашок. Розрізняють висівковоподібні лусочки (кір) та пластинчасте лущення (скарлатина).

Кірка утворюється на шкірі в результаті висихання мокнучої поверхні (везикула, пухир, пустула, ерозія, виразка).

Ліхеніфікація – вогнище посиленого малюнку шкіри, що супроводжується її потовщенням і ущільненням, гіперпігментацією, сухістю. Вогнища ліхеніфікації найчастіше локалізуються в ділянці шиї, ліктьових і підколінних згинів, пахових складок, супроводжуються свербіжем (атопічний дерматит).

При об'єктивному обстеженні необхідно враховувати такі характеристики висипу:

- елемент;
- морфологію (форму елементів екзантеми, чіткість або розмитість країв, розміри окремих елементів);
- кількість елементів (нерясний висип або множинні незліченні елементи);
- колір висипань;
- схильність до злиття;
- локалізацію – вказуються усі частини тіла, на яких є висип; виявляється переважна локалізація (голова,

тулуб, згинальні або розгинальні поверхні кінцівок, великі складки шкіри і т.д.);

- фон шкіри (незмінений, гіперемічний);

- терміни появи висипу;

- порядок висипання: одночасне розповсюдження (екзантема з'являється повністю вже в першу добу), поступове або етапне (висипання з'являється протягом декількох днів), поштовхоподібно (безладна поява нових елементів протягом декількох днів);

- тривалість і еволюцію висипання: зникнення елементів може бути безслідним або з утворенням вторинних елементів, які в ряді випадків необхідно враховувати для ретроспективної діагностики недуги;

- наявність або відсутність свербіжу чи інших суб'єктивних відчуттів у місцях висипання.

Важливе діагностичне значення можуть мати також особливості енантем (висипання на слизових оболонках). Так, дрібні вогнища некрозу на внутрішній поверхні щік у вигляді плямок – плями Копліка-Бельського-Філатова – характерні для кору. Дрібні крововиливи на перехідній складці кон'юнктиви (симптом Зорохович-Кіарі-Авцина) і біла основи язичка (енантема Розенберга) спостерігаються при висипному тифі. Для скарлатини характерна відмежована гіперемія в ротоглотці, що доходить до твердого піднебіння («палаючий зів»).

Везикули на слизових оболонках ротової порожнини, губ, геніталій спостерігаються при вітряній віспі, простому й оперізувальному герпесі, ящурі (також у міжпальцевих складках на кистях і стопах); на мигдаликах, слизовій оболонці задньої стінки глотки, язичка, передніх дужок – при ентеровірусній інфекції (герпангіна).

Афти – поверхневі виразки, що утворюються з везикул і локалізуються на слизовій оболонці ротової порожнини, – частіше бувають у маленьких дітей і характерні для герпетичної інфекції (афтозний чи герпетичний стоматит).

### **Семіотика найчастіших інфекційних екзантем**

Інфекційні екзантеми бувають при вірусних, бактерійних інфекціях, протозойних інвазіях, гельмінтозах.

#### ***Дрібноточкові висипання***

##### *Скарлатина*

Провідний клінічний синдром скарлатини – дрібноточкове висипання, яскраво-рожеве, рясне. Екзантема з'являється на 1-2-й день хвороби одномоментно, розташовується на тлі гіперемічної шкіри. Локалізується по усьому тілу, згущення елементів висипу в місцях природних складок, на згинальній поверхні кінцівок, бічних поверхнях тулуба і внизу живота. Висип зберігається 5-7 діб; зникає, не залишаючи пігментації, з утворенням вторинних елементів у вигляді висівковоподібного лущення.

ня на обличчі, тулубі, вушних раковинах і крупнопластинчастого на пальцях рук і ступнів, а також з виникненням у природних складках геморагічних смужок (симптом Пастія).

Для клінічної діагностики скарлатини має значення: синдром гострого тонзиліту (катаральний, фолікулярний, лакунарний) в перші години хвороби; регіонарний лімфаденіт передньо-шийних лімфатичних вузлів; поява дрібноточкового висипу, що супроводжується рядом особливостей:

- виявлення висипань на тлі гіперемійованої шкіри;
- локалізація переважно на згинальних поверхнях кінцівок, бічних частинах грудей, живота, внутрішніх і задніх поверхнях стегон і в місцях природних складок шкіри (пахвових, пахових, ліктьових, колінних);
- наявність блідоного носогубного трикутника (внаслідок ураження гассерівського вузла); шкірні покриви в період висипання сухі й шорсткі;
- наявність стійкого білого дермографізму внаслідок ураження вегетативної нервової системи;
- при тяжкому ступені хвороби – симптом Пастія, що є одним з додаткових симптомів для діагностики скарлатини після зникнення дрібноточкового висипу;
- після згасання екзантеми спостерігаються дрібне висівкоподібне лущення на тулубі і мочках вух і листоподібне пластинчасте лущення на пальцях рук і ніг, долонях і підшвах;
- зміни з боку язика, характерні для скарлатини: в 1-й день хвороби язик обкладений густим білим нальотом, а з 2-го – він починає очищатися від нальоту і стає яскраво-червоним зі збільшеними сосочками – «малиновий чи полуничний» язик;
- згасання основних клінічних симптомів скарлатини зазвичай відбувається в такій послідовності: гарячка і симптоми інтоксикації (2-3-я доба), лімфаденіт (3-4-а доба), висип (1-5-а доба), тонзиліт (6-7-а доба), зміни з боку язика (до 10 діб).

Ступінь синдрому інтоксикації при скарлатині може бути різним. Сучасна скарлатина зазвичай не супроводжується інтоксикацією, може перебігати на тлі нормальної температури тіла [1, 3].

#### *Псевдотуберкульоз і ерсиніоз*

Для цих захворювань характерний поліморфний висип: дрібноточковий, дрібно- і великоплямистий, папульозний, може бути геморагічний. Екзантема з'являється на 3-5-у добу хвороби одночасно; розташовується як на звичайному фоні шкіри, так і на гіперемічному. Локалізація висипань по усьому тілу, частіше на симетричних ділянках: бічних поверхнях тулуба, нижній частині живота, в паху, в ділянці великих суглобів кінцівок. На відміну від скарлатини висип може бути і в ді-

лянці носогубного трикутника. Згущення елементів висипань відзначають на обличчі, шиї, кистях рук і ступнів, шкіра в цих ділянках набуває синюшного відтінку (синдром «капура», «рукавичок», «шкарпеток»). Іноді у вигляді вузлуватої еритеми.

Екзантема утримується 3-7 діб. Вторинні елементи висипань – у вигляді висівкоподібного лущення на тулубі, пластинчастого – на долонях і підшвах. Для клінічної діагностики псевдотуберкульозу має значення тривала фебрильна гарячка, яскраві симптоми інтоксикації, поліморфізм клінічних проявів: артралгії, міалгії, гастроінтестинальний, абдомінальний синдроми, гепатоспленомегалія, гепатит, синдром тонзиллофарингіту з нальотами і без них, генералізована лімфаденопатія.

Важливими діагностичними симптомами захворювання є:

- гострий початок з високою температурою тіла (38-39 °С);
- поліморфізм клінічних скарг (болі в ділянці живота, в суглобах, м'язові болі, рідкі випорожнення);
- одночасна поява на 3-5-у добу поліморфного висипу (точкового, плямистого, папульозного) зі згущенням в ділянці тилу долонь, підшов і потилиці, навколо великих суглобів;
- поєднання висипу на шкірних покривах з артралгіями, збільшенням розмірів печінки, болями в ділянці живота і ентеритними випорожненнями (2-3 рази на добу);
- наявність помірної гіперемії в ротоглотці з явищами фарингіту без нальотів на мигдаликах і регіонарним лімфаденітом;
- у початковому періоді хвороби язик обкладений сіро-білим нальотом, а потім очищається і з 3-5-ї доби набуває вигляду «малинового» язика;
- при пальпації живота виявляється болючість в ділянці печінки і за ходом розташування брижі кишки, але переважно в правій клубовій ділянці;
- у 10-15 % хворих можуть бути симптоми паренхіматозного гепатиту (субіктеричність або іктеричність шкіри і склер, зміна кольору сечі й калу, гіпербілірубінемія), короточасне підвищення активності АлАТ і АсАТ;
- з 5-6-ї доби від початку хвороби з'являється дрібне висівкоподібне лущення в ділянці тулуба і крупнопластинчасте – на долонях і підшвах;
- відсутність ефекту від лікування β-лактамами антибіотиками протягом тижня;
- епідеміологічні дані при одночасній появі в організованому колективі захворювань, що перебігають з діагнозами «гепатит», «скарлатина», «краснуха», «артрит», «гастроентерити», «фарингіт»;
- ураження серця й нирок [1, 4].

### *Стафілококова інфекція зі скарлатиноподібним синдромом*

Клінічна картина характеризується появою дрібно-точкових («скарлатиноподібних») висипань на гіперемічному фоні шкіри. Екзантема розташовується на внутрішній поверхні рук і ніг, внизу живота. Відзначається згущення елементів висипань у природних складках шкіри. На відміну від скарлатини, висип з'являється на 3-4-у добу виникнення стафілококового вогнища інфекції, зберігається декілька днів. Вторинні елементи висипань у вигляді пластинчастого лущення шкіри з'являються на 2-3-у тижні недуги. Язик у перші 2-3 доби обкладений білим нальотом, потім очищається і стає «сосочковим». Характерним є: гострий початок, гарячка, виражені симптоми інтоксикації, розлита гіперемія ротоглотки, можлива ангіна.

Вирішальне значення для діагностики має наявність первинного септичного вогнища: інфікованої рани, панарицію, флегмони, остеомієліту та ін. [3].

### *Черевний тиф і паратифи А, В і С*

Захворювання найчастіше починається з поступового підвищення температура тіла до 39° С, наростання загальної слабкості, нездужання, загальмованості. Згодом симптоми тифозної інтоксикації ще більше наростають: хворий стає в'ялим, апатичним, втрачає апетит. Виникає метеоризм, язик стає обкладеним з відбитками зубів по його краях, спостерігається збільшення печінки, селезінки.

На 2-му тижні захворювання з'являється розеольозне висипання в невеликій кількості на шкірі живота і на бокових поверхнях грудної клітки. Диференційно-діагностичними ознаками є висока температура тіла, збільшення селезінки, печінки, апатія [1, 4].

### **Плямисті, плямисто-папульозні висипання**

#### *Набута краснуха*

Провідний синдром набутої краснухи – екзантема, яка з'являється на 1-2-у добу хвороби, одночасно на різних ділянках тіла. Переважна локалізація: обличчя, розгинальні поверхні кінцівок і сідниці. Висипання при краснусі дрібноплямисте, блідо-рожеве, рясне, не схильне до злиття, розташовується на нормальному фоні шкіри. Зберігається 2-4 доби, зрідка – 5-7 днів, зникає безслідно. Для диференційної діагностики краснухи має значення поява висипу на тлі слабого синдрому інтоксикації, респіраторно-катарального синдрому, субфебрильної або нормальної температури тіла, іноді більш у великих суглобах.

Основні клінічні симптоми для діагностики набутої краснухи такі:

- збільшення потиличних і задньошийних лімфатичних вузлів (вузли м'які, злегка болючі при пальпації, розміром 1-2 см);

- лімфаденіт – перший симптом краснухи;
- поява на шкірі блідо-рожевого дрібноплямистого або плямисто-папульозного висипу на нормальному фоні шкіри, що іноді супроводжується легким свербіжем;

- згасання висипу через 2-4 доби без пігментації і лущення;

- відсутність змін з боку слизових оболонок ротової порожнини і ротоглотки.

У 20-30 % випадків краснуха може розвиватися без висипань. Такі форми недуги клінічно не розпізнаються, але про можливість такого перебігу слід пам'ятати при спостереженні за вагітною жінкою в осередку краснухи.

Набута краснуха перебігає доброякісно, але у старших дітей і дорослих іноді можуть виникати ускладнення у вигляді енцефаліту, менінгоенцефаліту (летальність 20-30 %), тромбоцитопенічної пурпури, артритів і артралгій (у 25 % дітей віком до 12 років і у 50 % дорослих) [1, 4].

#### *Кір*

Провідний синдром кору – плямисто-папульозне висипання з нерівними фестончастими краями, схильне до злиття, рясне, яскраве, іноді з геморагічним компонентом. Екзантема з'являється на незмінній шкірі на 4-5-у добу від початку хвороби на тлі другої хвилі гарячки, посилення інтоксикації і респіраторно-катарального синдрому.

Патогномонічною ознакою кору є етапність висипань: на 1-у добу – за вухами, на переніссі, потім густо покривають обличчя, шию, верхню частину грудей і плечей; на 2-у добу – тулуб і проксимальні відділи рук; на 3-ю добу – дистальні частини рук і ніг. Екзантема починає згасати з третього дня висипання в порядку його появи на шкірі з утворенням вторинних елементів – пігментації і висівкоподібного лущення.

Для клінічної діагностики кору враховуються такі характерні симптоми:

- гострий початок недуги з високою температурою тіла,

- кон'юнктивіт, склерит, блефарит, слезотеча (світлобоязнь, аж до блефароспазму),

- кашель,

- нежить;

- поява на 2-у добу хвороби на слизовій оболонці щік навпроти малих корінних зубів плям Копліка (білі утворення діаметром 1 мм, оточені зоною гіперемії): ці плями зберігаються до 2-ї доби висипань;

- можлива енантема у вигляді рожевих плямочок на слизовій оболонці твердого і м'якого піднебіння [5];

- етапна поява висипу;

- висипання рясне, плямисто-папульозне, схильне до злиття, іноді з геморагічним компонентом;

- своєрідна еволюція елементів висипань: спочатку з'являються невеликі папули і плями (діаметром 3-5 мм), вони дуже швидко збільшуються в розмірі до 10-15 мм, окремі плями (особливо на обличчі й верхніх відділах тулуба) зливаються в суцільну еритематозну поверхню;

- висип починає згасати з 3-ї доби в порядку його появи на шкірних покриттях.

Плямиста екзантема може з'явитися як варіант нормального вакцинального періоду у дітей, щеплених живою короною вакциною. Протягом вакцинального періоду, на 6-10-у добу після щеплення, іноді відзначаються субфебрилітет, нежить, кашель, кон'юнктивіт (протягом 2-3 діб).

Можлива поява плямистого нерясного висипу, елементи якого не зливаються. Етапності висипань, як і плям Копліка, немає. Діагностика щепної реакції підтверджується анамнестичними даними, отриманими від батьків (коли здійснювалась вакцинація проти кору) [6].

#### *Ентеровірусна екзантема, спричинена вірусамі ЕЧНО, Коксакі А і В*

Найчастіше буває у дітей перших років життя. Провідний симптом – поліморфний висип: плямистий або плямисто-папульозний, рожевий, може бути дрібноточковим. Екзантема з'являється одночасно на незміненому фоні шкіри на 1-2-у добу хвороби на тлі гарячки або після її зниження (3-5-а доба недуги). Переважна локалізація висипань – на шкірі обличчя і тулуба, рідше на кінцівках. Екзантема зберігається 1-2 доби, зникає безслідно. Характерна висока гарячка, яка може бути двохвильовою; помірні симптоми інтоксикації. Для діагностики мають значення інші форми ентеровірусної інфекції, що поєднуються з висипанням: ентеровірусна гарячка, ентеровірусна діарея, герпангіна, епідемічна міалгія, серозний менінгіт, респіраторна, паралітична, енцефалічна, ураження очей (геморагічний кон'юнктивіт, увеїт), ентеровірусні інфекції серця, діабет [7].

#### *Раптова екзантема («псевдокраснуха», шоста хвороба), спричинена VI типом герпесвірусів*

Синдром висипань характеризується появою плямистих, блідо-рожевих елементів діаметром 2-5 мм, що не зливаються. Екзантема розташовується на незміненому фоні шкіри й з'являється на 3-5-у добу хвороби на тлі критичного зниження температури тіла. Висипання виникають одночасно, переважно на тулубі, шиї, меншою мірою – на обличчі й кінцівках. Висип зберігається протягом 2-3 діб, зникає безслідно. Для діагностики раптового висипу необхідно враховувати інші характерні ознаки інфекції, спричиненої герпесвірусом VI типу: гострий початок, швидке підвищення температури тіла до 38-40 °С, помірні симптоми загальної інтоксикації, слабкий респіраторно-катаральний синдром. Мож-

лива генералізована лімфаденопатія (переважно шийних, пахових і пахових груп). У дітей хвороба може початися з фебрильних судом [2, 8].

#### *Парвовірусна В19 інфекція (інфекційна еритема)*

Інфекційна еритема (п'ята хвороба) характеризується появою плямистих чи плямисто-папульозних яскраво-червоних висипань на обличчі, які зливаються на щоках, утворюючи яскраву еритему, схожу на сліди від ляпасів (на носі у вигляді метелика). Шкіра навколо рота бліда. Екзантема з'являється на 2-5-у добу хвороби. Відтак через 1-4 доби стає помітним вторинний еритематозний плямисто-папульозний висип на тулубі й кінцівках, включаючи долоні та ступні. Важливо, що екзантема переважно локалізується на розгинальних (тильних) поверхнях кінцівок, а червоне забарвлення висипу швидко переходить в синювато-червоне. Характерний свербіж на підошвах. Висипання зберігається 1-2 доби. На тлі зворотного розвитку вторинної еритеми утворюється сітчастий «мереживний» малюнок. Вторинні елементи висипань зникають поступово, можливе рецидивування елементів висипу під дією ряду факторів: інсоляція, переохолодження, купання і т.д. Для діагностики парвовірусної інфекції необхідно враховувати інші клінічні ознаки до появи висипань: гарячка, респіраторно-катаральний синдром, нудота, діарея, можуть бути артралгії та артрити [9, 10].

#### *Епштейна-Барр вірусна інфекція*

Екзантема виникає в 16-25 % випадків. Висипання поліморфні: плямисті, плямисто-папульозні, розеолезні. З'являється на 3-14-у добу хвороби, зберігається 4-10 діб, можлива поява вторинних елементів висипань у вигляді пігментації. У хворих, які отримують ампіцилін, висипання виникає в 80-90 % випадків, воно рясніше та яскравіше. Для діагностики мають значення інші клінічні ознаки Епштейна-Барр вірусної інфекції:

- тривала гарячка та інші симптоми інтоксикації;
- одутлість обличчя з утрудненим диханням через ніс без виражених катаральних явищ;
- генералізована лімфаденопатія з переважним збільшенням задньошийних лімфатичних вузлів, які можуть досягати 10-15 мм у діаметрі і зумовлювати деформацію шиї;
- гепатоспленомегалія; синдром тонзиліту;
- при тяжкому ступеню хвороби в атипових випадках можуть бути жовтяниця, висипання на шкірних покриттях, болі в ділянці живота за ходом брижі.

У загальному аналізі крові:

- лейкоцитоз або нормоцитоз з лімфоцитозом за наявності атипових мононуклеарів,
- відносна та абсолютна нейтропенія,
- помірно збільшена ШОЕ.

Крім цього, діагноз дозволяють підтвердити серологічні реакції: Пауля-Буннеля, Девідсона, а також виявлення у крові специфічних антитіл до антигенів вірусу Епштейна-Барр методом ІФА у фракції імуноглобулінів М, ДНК EBV у ПЛР [2, 11].

#### *Бешиха*

Захворювання починається гостро з ознобу, підвищення температури тіла до 39-40 °С. болю голови і м'язів. Далі з'являються місцеві симптоми: біль, печіння і відчуття напруження в тому місці, де виникає бешиха.

Для цього захворювання характерні:

- обмежена яскрава гіперемія з чіткими краями, що височіє над поверхнею шкіри;
- межі мають неправильну форму, нагадуючи язика полум'я або географічну карту;
- тканини довкола ураженої шкіри набрякають, особливо в ділянці обличчя, вух, гомілок;
- іноді на місці запалення утворюються пухирі з серозним і геморагічним вмістом, які зазвичай розкриваються з оголенням ерозованої поверхні.

Від ураженої ділянки шкіри до регіонарних лімфатичних вузлів (лімфаденіт) простежується лімфангоїт, особливо чітко помітний при термографічному обстеженні.

Тривалість гарячкового періоду – 2-10 днів з наступним розвитком лущення, пігментації і пастозності на місці запалення [1, 4].

#### *Вторинний сифіліс*

При вторинному сифілісі відбувається розповсюдження блідої трепонеми в організмі по лімфатичних і кровоносних судинах. Відповідно з'являються різноманітні клінічні прояви у вигляді локалізованих або дифузних уражень шкіри і слизових оболонок (розеоли, папули, пустули), генералізованої лімфаденопатії та ураження внутрішніх органів – тобто там, де сталася локалізація спірохет. Починається через 3-4 міс. після зараження і може тривати протягом декількох років, чергуючись з прихованим сифілісом – протягом кількох місяців спостерігаються висипання, які мимовільно зникають і через деякий час з'являються знову. Основним симптомом вторинного сифілісу є виникнення висипу, що поширюється по всьому тілу, включаючи долоні та підшви.

Загальні ознаки висипань при вторинному сифілісі:

- відсутність суб'єктивних відчуттів (свербежу, болючості);
- щільність елементів;
- темно-червоне забарвлення;
- чіткі правильні округлі обриси елементів без схильності до злиття;
- невиразність лущення поверхні (частіше її немає, а якщо є – то відзначається по периферії вогнища;

- схильність до мимовільного зникнення без атрофії і рубцювання.

Найчастіше бувають такі прояви вторинного сифілісу: розеолезний сифілід, папулезний сифілід, включаючи долонно-підшовну форму, широкі кондиломи, сифілітична лейкодерма, сифілітичний тонзиліт, сифілітичне облісіння (алопеція, «з'їдений міллю»).

Висипання на шкірі й слизових оболонках можуть супроводжуватися симптомами, що нагадують грип: болем голови, ломотою в тілі, підвищенням температури тіла [12].

#### *Лайм-бореліоз*

Виділяють 3 стадії хвороби:

- 1 стадія – локалізована, або мігруючої еритеми;
- 2 стадія – дисемінована з ураженням нервової системи, серця і суглобів;
- 3 стадія – пізніх проявів, або персистуюча стадія, яка починається через рік і більше від початку хвороби.

Провідним симптомом для діагностики Лайм-бореліозу є розвиток у 60-80 % хворих мігруючої кільцеподібної еритеми з первинним афектом у центрі – на місці укусу інфікованого кліща. Спочатку утворюється пляма червоного кольору, яка в середньому через 10 днів поширюється по шкірі і може досягати в діаметрі 10-15 см, а нерідко – й значно більше. Еритема може бути суцільною чи має вигляд кільця з просвітленням або ущільненням в центрі, не височіє над рівнем шкіри, тоді як периферія еритеми яскраво-червона (форма мішені).

Еритема найчастіше локалізується на стегнах, сідницях, в пахвових западинах. Через декілька днів або тижнів можуть з'явитися кільцеподібні еритеми і в інших місцях (де не було укусів). У поодиноких випадках висипання виглядає як кропив'янка або дифузна еритема.

Загальноінфекційний синдром при Лайм-бореліозі слабкий і неспецифічний.

2-а стадія розвивається найчастіше на 4-5-му тижні хвороби і характеризується мігруючими артралгіями, міалгіями, артритами, ураженням черепних нервів, нервової системи у вигляді серозного менінгіту і змінами з боку серця у вигляді порушення шлуночкової провідності з розвитком блокад, міокардиту і перикардиту. У 2-3-й стадіях Лайм-бореліозу може розвинутися хронічне ураження нервової системи у вигляді енцефаломієліту, атаксії, полірадикулоневриту, лейкоенцефалопатії та ін. Усі ці зміни можуть виникнути навіть через декілька років після первинної інфекції і зберігатися роками.

Для 3-ї стадії характерний розвиток хронічних артритів з переважним ураженням великих суглобів.

Складнощі в діагностиці хвороби виникають за відсутності еритеми (у 20-30 % хворих). У таких випадках використовуються ІФА з визначенням специфічних IgM

та IgG, а також реакція імунного блотингу, що дозволяє встановити антигени збудників [13].

*Феліноз (хвороба від котячих подряпин, доброякісний лімфоретикульоз)*

Для цієї хвороби характерні:

- повільне загоєння рани, завданої котячими кігтями чи зубами,
- регіонарний лімфаденіт,
- гарячковий стан.

Первинні зміни на шкірі мають вигляд червонястих безболісних папул, що часто нагноюються і гояться без утворення рубця. Через 2 тиж. регіонарні лімфатичні вузли збільшуються до 5-10 см в діаметрі, в основному вони безболючі. Частіше збільшуються пахові, рідше шийні та пахові лімфатичні вузли. Через 8 тиж. вони повертаються до початкового стану. У 30 % хворих відбувається їх розплавлення.

Діагноз при підозрі на хворобу від котячих подряпин ставиться за наявності трьох з чотирьох таких критеріїв:

- анамнестичні дані про контакт з тваринами (подряпини, укуси кішок, первинні ураження шкіри),
- стерильний гній у збільшених лімфатичних вузлах,
- позитивні серологічні реакції,
- характерні гістологічні зміни в лімфатичних вузлах [14].

### *Синдром Джанотті-Крості*

До найчастіших шкірних проявів при гепатиті В належать кропив'янка і синдром Джанотті-Крості (папульозний акродерматит, що зазвичай виявляють у дитячому віці).

Кропив'янка може бути основною характерною ознакою продромального періоду гепатиту В. Як правило, висипання зазвичай тримається декілька днів і передуює розвитку артралгій і жовтяниці. Воно може бути макулопапульозним або петехіальним.

Синдром Джанотті-Крості характеризується:

- еритематозно-папульозним висипом,
- відсутністю свербіжув,
- симетричним розташуванням елементів екзантеми на шкірі обличчя, сідниць і кінцівок.

Свіжі елементи продовжують з'являтися протягом декількох днів і ніколи не зливаються (на тулубі висипу немає). Екзантема утримується близько 3 тиж.

Протягом декількох місяців можуть спостерігатися ознаки лімфаденопатії.

Звичайно поява висипань пов'язана з безжовтяничною формою гепатиту, причому симптоми гепатиту можуть виникати одночасно з появою висипки або на декілька тижнів пізніше. Такий варіант характерний для країн Європи, де розповсюджений серотип Adw вірусу гепатиту В [8].

### *Хвороба Кавасаки*

Захворювання трапляється в основному у дітей віком до 5 років. Частіше хворіють діти азійського і полінезійського походження. Нині захворювання реєструється в країнах Азії, Європи (у т.ч. в Україні), Північної Америки.

При синдромі Кавасаки спостерігається ураження шкіри, слизових оболонок, лімфатичних вузлів, судин нирок і серця з розвитком аневризм коронарних артерій у 15-20 % хворих.

Хвороба перебігає циклічно і складається з трьох періодів:

- гостра гарячкова фаза (7-14 діб);
- підгостра фаза – з 10-ї по 25-у добу від початку недуги, коли гарячка, екзантема і лімфаденопатія піддаються зворотному розвитку; у цій фазі можуть виникати уретрит, діарея, асептичний менінгіт, лущення шкіри, артрити і артралгії, ураження серця, тромбоцитоз;
- фаза одужання при сприятливому перебігу хвороби настає на 6-10-у тижні від початку недуги.

Хвороба починається гостро з підвищення температури до високих цифр (38,5-40,0 °С). Характерна стійкість до застосування антибіотиків.

На 5-у добу від початку на шкірних покривах з'являється поліморфний коро- або скарлатиноподібний висип, а також можуть бути уртикарні елементи з великою еритематозною бляшкою. Висипання з'являється одночасно і локалізується переважно на тулубі і розгинальних поверхнях кінцівок. У 10-20 % хворих після зниження температури спостерігається лущення шкіри.

У зв'язку з великими труднощами при проведенні диференційної діагностики з псевдотуберкульозом та іншими висипами необхідно для постановки діагнозу синдрому Кавасаки користуватися такими клінічними критеріями:

- 1 – висока гарячка протягом 1-2 тиж., яка знижується до нормальних цифр протягом 2-3 діб при призначенні великих доз аспірину і/або внутрішньовенно імуноглобуліну;
- 2 – наявність змін з боку слизової оболонки ротової порожнини у вигляді тріщин в куточках рота, гіпертрофії сосочків, «малинового» язика і гіперемії слизових оболонок в ділянці щік без пухирів і виразок;
- 3 – поява висипань на шкірі з 5-ї доби гарячкового періоду;
- 4 – двобічний негнійний кон'юнктивіт або склерит;
- 5 – зміни на кистях і ступнях у вигляді щільного набряку, еритеми і лущення в ділянці долонь і підшав;
- 6 – через 1-2 міс., при сприятливому висліді хвороби, утворюється глибокий ривчик навколо нігтя (симптом для ретроспективної діагностики);

7 – збільшення шийних лімфатичних вузлів від 15 до 70 мм в діаметрі, частіше з одного боку, вузли мають тугоеластичну консистенцію, не флюктуують і не нагноюються;

8 – у загальному аналізі крові разом з неспецифічними змінами (лейкоцитоз, підвищення ШОЕ і поява С-реактивного білка) спостерігається незвичайний для «висипних» інфекцій тромбоцитоз, який досягає піку між 15-ю і 25-ю добою хвороби і зберігається до 3 міс. від початку недуги.

При ангіографії серця і ехокардіографії у 20 % хворих із синдромом Кавасакі на 4-8-му тижні від початку захворювання виявляються аневризми коронарних артерій.

Наявність у клінічній картині хвороби 5 симптомів з 8 дозволяє поставити діагноз хвороби Кавасакі [15].

#### *Протозойні інвазії та гельмінтози*

Специфічні ураження, притаманні для шкірного лейшманіозу, виникають на місці укусу москіта. Так, на відкритих частинах тіла утворюються сверблячі папули, що збільшуються в розмірі, які через 3-6 міс. трансформуються у болючу, вкриту кірочкою виразку з гранулематозною основою (до 10 мм і більш в діаметрі), що довго не гоїться. Через декілька місяців спонтанно настає одужання, але на місці виразки залишається тонкий депігментований рубчик. Паразити можуть розповсюджуватися по лімфатичних судинах і обсіменяти нові ділянки шкіри, що супроводжується набряками тканин і збільшенням лімфатичних вузлів.

Перенесене захворювання дає стійкий імунітет.

Лабораторна діагностика лейшманіозу заснована на приготуванні мазків з вмісту виразок з наступною мікроскопією. У препаратах виявляють безджугиткові стадії лейшманій.

Різної величини й форми макуло-папульозні (як правило, алергічної природи) висипання іноді можуть з'являтися і при деяких гельмінтозах – аскаридозі, ентеробіозі, ехінококозі та ін. Такі екзантеми зазвичай супроводжуються значним свербіжем. Особливості, притаманні для трихінельозу: набряк повік, обличчя, дифузний набряк і напруження шкіри, що нагадує полідерматоміозит, на шкірі кінцівок – плямисто-папульозна і геморагічна висипка, характерні крововиливи під нігті [1, 4].

#### **Везикульозні висипання**

##### *Вітряна віспа*

Для цієї хвороби характерна везикульозна екзантема. Везикули однокамерні, округлі або овальні, 0,2-0,5 см в діаметрі, оточені вінчиком гіперемії, розташовані поверхнево на неінфільтрованої основі. Вміст везикул прозорий. Висипання з'являється на 1-2-у добу

хвороби, поштовхоподібно протягом неповних 1-2 діб. Характерний «помилковий поліморфізм висипу» – наявність на шкірі елементів висипань на різних стадіях розвитку: макули, папули, везикули, кірочки. Екзантема локалізується на обличчі, волосистій частині голови, тулубі й кінцівках. Можлива поява енантеми (в ротовій порожнині, на кон'юнктиві очей, статевих органах), у ті ж терміни, що й екзантема.

Процес триває 1-3 тижні. Для диференційної діагностики має значення відсутність висипань на долонях і підшвах, локалізація везикул на волосистій частині голови, хвилеподібна гарячка (поява нових висипань супроводжується підвищенням температури тіла), помірні симптоми інтоксикації [1, 4].

##### *Простий герпес*

Герпетичне ураження шкіри – найчастіша форма хвороби, спричиненої вірусом герпесу I або II типу. Характерні висипання у вигляді згрупованих, дрібних (до 0,1 см в діаметрі), напружених везикул на набряклій гіперемійованій основі. Екзантема локалізується переважно на шкірі навколо рота, крил носа, вушних раковин, червоній облямівці губ. Можуть бути висипання на слизовій оболонці ротової порожнини, гортані, на мигдаликах, кон'юнктиві. Не рідкісний клінічний прояв цієї хвороби (зазвичай у дітей віком від 6 міс. до 3 років) у вигляді герпетичного стоматиту або гінгівостоматиту. Ураження шкіри можуть бути локалізовані або розповсюджені, можливі повторні підсипання. Появі висипань передують гіперестезія, свербіж, печіння та інші суб'єктивні відчуття. Після розриву або висихання везикул утворюються вторинні елементи у вигляді кірочок. Вогнища зникають на 7-9-у добу.

Генералізована форма герпесу – герпетична екзема: виникає переважно у дітей з atopічним дерматитом, дерматозами, а також хворих на ВІЛ-інфекцію. Характерна поява рясних везикульозних висипань на місцях екзематозно зміненої шкіри, що швидко поширюються на неуражену шкіру. Нерідко елементи висипу зливаються, розкриваються з утворенням суцільної кірки. Вторинні елементи екзантеми після відторгнення кірки у вигляді рожевих плям або рубчиків. Характерна висока гарячка, інтенсивний синдром загальної інтоксикації. Поліпшення стану і нормалізація температури тіла настають на 7-10-у добу хвороби [16].

##### *Синдром «рука-нога-рот»*

Зазначений синдром патогномічний для ентеровірусної інфекції, спричиненої вірусом Коксака А – 5, 10, 16, 71 серотипів. Характерна екзантема: плями-папули і везикули діаметром 1-3 мм, оточені вінчиком гіперемії. Висипання розташовується передусім у міжфалангових згинах і міжпальцевих складках з долонного і тильного

боку кистей, на ступнях, шкірі носогубного трикутника і сідниць. Елементи висипки з'являються на 3-ю добу хвороби на фоні помірних симптомів інтоксикації та гарячки. Одночасно можлива поява везикул на слизовій оболонці язика, щік і піднебінних дужок, що швидко перетворюються на невеликі ерозії (герпангіна – везикульозний стоматит).

Для диференційної діагностики має значення поєднання везикульозного висипання з іншими клінічними формами ентеровірусної інфекції: ентеровірусна гарячка, респіраторна, ентеровірусна діарея, епідемічна міалгія, серозний менінгіт, паралітична, енцефалічна, ураження очей (геморагічний кон'юнктивіт, увеїт), ентеровірусні інфекції серця, діабет [17, 18].

#### *Короста*

У класичних випадках при корості передусім з'являється густе висипання у вигляді плям чи везикул, що супроводжується значним свербіжем, на кистях рук, передусім у міжпальцевих складках. Однак, сучасна короста супроводжується ураженням багатьох інших частин тіла, зазвичай з тонкою шкірою: рук (переважно на згинальних поверхнях), грудей, живота, внутрішніх поверхонь стегон, гомілок тощо.

Діагноз ґрунтується на клінічній картині, виявленні парних висипань і коростяних ходів у місцях уражень, наявності хворих на коросту в оточенні пацієнта, позитивному ефекті від втирання 5 % сірчаної мазі навпіл з бальзамом Шостаковського 2 рази на добу протягом 5 днів [12].

#### **Геморагічні екзантеми**

##### *Менінгококова інфекція (менінгококцемія)*

Для менінгококцемії характерне геморагічне, зірчасте, часто з некрозом у центрі, щільне висипання на інфільтрованій основі. Екзантема може бути різних розмірів (петехії, пурпура, екхімози), не зникає при натисканні. При блискавичній формі менінгококцемії можуть бути фіолетово-чорні плями внизу живота й на внутрішніх поверхнях стегон – сугуляції. Висипка з'являється на 1-2-у добу хвороби, іноді через 2-12 год. Улюблена локалізація: сідниці, стегна, гомілки, можливе поширення на тулуб, руки, обличчя. Геморагічний висип може поєднуватися з розеолюозним, плямисто-папульозним. Вторинні елементи висипань у вигляді пігментації. У місцях великих уражень шкіри некрози відторгаються з утворенням виразок з вислідом у рубець. Для діагностики необхідно враховувати: найгостріший початок хвороби, високу гарячку з остудою, яскраві симптоми інтоксикації (блідість шкірних покривів, млявість, адинамія, блювота, біль голови, диспепсія, тахіпное, тахікардія). Можлива поява менінгеальних симптомів, ознак

інфекційно-токсичного шоку. Подібні геморагічні висипання можуть бути при гемофільній і пневмококової інфекції, що спричиняє певні труднощі при диференційній діагностиці [1, 4].

##### *Геморагічна гарячка з нирковим синдромом (ГГНС)*

Для ГГНС характерна нерясна, петехіальна екзантема, яка може мати вигляд смуг, що нагадують сліди від ударів батога. Висип локалізується в ділянці ключиць, пахвових складок, іноді на шиї й обличчі. З'являється з 3-4-ї доби хвороби, зникає безслідно. У ті ж терміни виникає геморагічна енантема на слизовій оболонці м'якого піднебіння. Характерна гіперемія обличчя та шиї, ін'єкція судин склер і кон'юнктив. Для клінічної діагностики має значення поєднання геморагічного висипу з іншими клінічними симптомами ГГНС: раптовою бурхливою початок хвороби, висока гарячка з остудою протягом 5-6 діб, виражені симптоми інтоксикації (біль голови, в очних яблуках, міалгії, артралгії), порушення зору, болі в животі й у попереку, інші ознаки геморагічного синдрому (носові кровотечі, крововиливи в склери, місця ін'єкцій, гематурія), зниження діурезу з 4-5-ї доби, розвиток гострої ниркової недостатності. Характерною є відсутність респіраторно-катарального синдрому [2].

#### **Вузликоче висипання**

##### *Контагіозний молюск*

Контагіозний молюск – вірусне захворювання, що характеризується появою вузликів розміром від шпилькової голівки до горошини, напівсферичних, злегка запалих у центрі, кольору шкіри або ледь рожевих, напівпрозорих, відносно щільних. Вони розташовуються частіше на шкірі обличчя, шиї, а також тулуба і кінцівок ізольовано, при натисканні на вузлик по сторонах його виступає сірувато-біла кашкоподібна маса [12].

Синдром висипань буває не лише при вірусних і бактерійних інфекціях, але й при багатьох неінфекційних хворобах. При диференційній діагностиці слід враховувати ознаки, що підтверджують інфекційну природу екзантем:

- 1) наявність випадків захворювання в оточенні хворого (у сім'ї, колективі);
- 2) циклічність перебігу;
- 3) синдром загальної інтоксикації: підвищення температури тіла, слабкість, нездужання, біль голови, зниження апетиту, блювання та ін.;
- 4) симптоми, патогномонічні для цієї хвороби: збільшення потиличних лімфовузлів для краснухи, симптом Копліка для кору, відмежована гіперемія ротоглотки для скарлатини, поліморфізм клінічних проявів для псевдотуберкульозу тощо;

- 5) для диференційної діагностики інфекційних та алергічних висипань велике значення має ефект глюкокортикоїдів при алергічних екзантемах і неефективність – при інфекціях;
- 6) специфічне лабораторне дослідження.

### Література

1. Інфекційні хвороби в загальній практиці та сімейній медицині / За ред. М.А. Андрейчина. – Тернопіль: ТДМУ, 2007. – 500 с.
2. Viral exanthems / C. L. Keighley, R. B. Saunderson, J. Kok, D. E. Dwyer // *Curr. Opin. Infect. Dis.* – 2015. – Vol. 28. – P. 139–150
3. Медицина дитинства / За ред. П.С. Мощича; навч. посібник: у 4 т. – К.: Вища школа, 1999. – Т. 3. – 768 с.
4. Атлас інфекційних хвороб / [М.А. Андрейчин, В.С. Копча, С.О. Крамарев та ін.]; за ред. М.А. Андрейчина. – 2-е вид., випр. і допов. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2017. – 288 с.
5. Thompson A.E. JAMA patient page. Recognizing measles / A.E. Thompson // *JAMA.* – 2015. – Vol. 313. – P. 1584.
6. Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Immunization and Respiratory Diseases, Division of Viral Diseases. Measles cases and outbreaks. – Available at <http://www.cdc.gov/measles/cases-outbreaks.html>. Accessed May 20, 2016.
7. Downing C. Coxsackievirus A6 associated hand, foot and mouth disease in adults: Clinical presentation and review of the literature / C. Downing, M. K. Ramirez-Fort, H. Q. Doan // *J. Clin. Virol.* – 2014. – Vol. 60. – P. 381–386.
8. Вирусные болезни человека / Ю.В. Лобзин, Е.С. Белозеров, Т.В. Беляева, В.М. Волжанин. – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2015. – 400 с.
9. Канкасова М.Н. Инфекционные экзантемы у детей / М.Н. Канкасова, О.Г. Мохова, О.С. Поздеева // *Практическая медицина.* – 2015. – № 07(15). – <http://pmarchive.ru/infekcionnye-ekzantemy-u-detej/>

### References

1. Andreichyn M.A. (Ed.). (2007). *Infektsiini khvoroby v zahalnyi praktytsi ta simeinii medytsyni [Infectious diseases in general practice and family medicine]*. Ternopil: TDMU [in Ukrainian].
2. Keighley, C.L., Saunderson, R.B., Kok, J., & Dwyer, D.E. (2015). Viral exanthems. *Curr. Opin. Infect. Dis.*, 28, 139-150.
3. Moshchych, P.S. (Ed.). (2001). *Medytsyna dytynstva [Medicine of childhood]*. Kyiv: Vyshcha shkola [in Ukrainian].
4. Andreichyn, M.A., Kopcha, V.S., Kramarev, S.O., Moskaliuk, V.D., Andreichyn, Yu.M., Nezhoda, I.I., ... & Nikolov, V.V. (2017). *Atlas infektsiinykh khvorob [Atlas of infectious diseases]*. Andreichyn M.A. (Ed.). Ternopil: Pidruchnyky i posibnyky [in Ukrainian].
5. Thompson, A.E. (2015). JAMA patient page. Recognizing measles. *JAMA*, 313, 1584.
6. Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Immunization and Respiratory Diseases, Division of Viral Diseases. (2016). *Measles cases and outbreaks*. Available at <http://www.cdc.gov/measles/cases-outbreaks.html>. Accessed May 20, 2016.
7. Downing, C., Ramirez-Fort, M.K., Doan, H.Q. (2014). Coxsackievirus A6 associated hand, foot and mouth disease in

Таким чином, інфекційні висипання характеризуються різноманітністю клінічних проявів, що вимагає проведення клінічної диференційної діагностики з подальшим лабораторним підтвердженням.

10. Atypical exanthems associated with parvovirus B19 (B19V) infection in children and adults / F. Drago, G. Ciccarese, F. Broccolo [et al.] // *J. Med. Virol.* – 2015. – Vol. 87. – P. 1981-1984.
11. Chovel-Sella A. Incidence of rash after amoxicillin treatment in children with infectious mononucleosis / A. Chovel-Sella, A. Ben Tov, E. Lahav // *Pediatrics.* – 2013. – Vol. 131. – P. e1424-e1427.
12. Савчак В.І. Хвороби шкіри. Хвороби, що передаються статевим шляхом: Підручник / В.І. Савчак, С.О. Галнікіна. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2001. – 508 с.
13. Діагностичні можливості імунного блотингу при бореліозі / Копча В.С., Васильєва Н.А., Шкільна М.І. [та ін.] // *Здоров'я України.* – 2016. – № 11-12. – Available at: [http://health-ua.com/wp-content/uploads/2016/07/73-75-collect-11-2016-Book-FOR-SITE\\_opt-15-ilovepdf-compressed-1.pdf](http://health-ua.com/wp-content/uploads/2016/07/73-75-collect-11-2016-Book-FOR-SITE_opt-15-ilovepdf-compressed-1.pdf)
14. Копча В.С. Перипетії діагностики бартофельозу / В.С. Копча, О.Я. Кадубець // *Інфекційні хвороби.* – 2016. – № 1(83). – С. 73-76.
15. Костюк О.П. Чи існує синдром Кавасаки в Україні? / О.П. Костюк, Л.І. Чернишова, А.П. Волоха // *Інфекційні хвороби.* – 2000. – № 3. – С. 51-56.
16. Современные аспекты герпесвирусных инфекций: Метод. реком. / Н.В. Каражас, Н.А. Малышев, Т.В. Рыбалкина, М.Ю. Калугина. – М.: Спецкнига, 2012. – 128 с.
17. Ventarola D. Update on hand-foot-and-mouth disease / D. Ventarola, L. Bordone, N. Silverberg // *Clin. Dermatol.* – 2015. – Vol. 33. – P. 340–346.
18. Hand, foot and mouth disease. signs and symptoms. HFMD. CDC. – Available at: <http://www.cdc.gov/hand-foot-mouth/about/signs-symptoms.html>. Accessed February 6, 2016.

- adults: Clinical presentation and review of the literature. *J Clin Virol.*, 60, 381-386.
8. Lobzin, Yu.V., Belozarov, E.S., Belyaeva, T.V., & Volzhanin, V.M. (2015). *Virusnye bolezni cheloveka [Viral diseases of a man]*. Saint Petersburg: SpetsLit [in Russian]
  9. Kankasova, M.N., Mokhova, O.G., Pozdeyeva, O.S. (2015). *Infektsionnye exantemy u detey [Infectious exanthema in children]. Prakticheskaya meditsina*, 07 (15). <http://pmarchive.ru/infekcionnye-ekzantemy-u-detej/> [in Russian]
  10. Drago, F., Ciccarese, G., Broccolo, F., Javor, S., & Parodi, A. (2015). Atypical exanthems associated with parvovirus B19 (B19V) infection in children and adults. *J Med Virol.*, 87, 1981-1984.
  11. Chovel-Sella, A., Ben Tov, A., & Lahav, E. (2013). Incidence of rash after amoxicillin treatment in children with infectious mononucleosis. *Pediatrics*, 131, e1424-e1427.
  12. Savchak, V.I., & Halnykina, S.O. (2001). *Khvoroby shkiry. Khvoroby, shcho peredaiutsia statevym shliakhom: pidruchnyk [Illnesses of skin. Illnesses passing by a sexual way: textbook]*. Ternopil: Ukrmedknyha [in Ukrainian].

13. Kopcha, V.S., Vasylieva, N.A., Shkilna, M.I., Snitsarenko, S.V., & Herasymenko, O.A. (2016). Diahnostychni mozhyvosti imunnoho blotynhu pry boreliozi [Diagnostic possibilities of immunoblotting at borreliosis]. *Zdorovia Ukrainy – Health of Ukraine*, 11-12. Available at: [http://health-ua.com/wp-content/uploads/2016/07/73-75-collect-11-2016-Book-FOR-SITE\\_opt-15-ilovepdf-compressed-1.pdf](http://health-ua.com/wp-content/uploads/2016/07/73-75-collect-11-2016-Book-FOR-SITE_opt-15-ilovepdf-compressed-1.pdf) [in Ukrainian].

14. Kopcha, V.S., & Kadubets, O.Ya. (2016). Perypetii diahnostryky bartoneliozu [Peripeteias of bartonellosis diagnostics]. *Infektsiini khvoroby – Infectious diseases*, 1 (83), 73-76 [in Ukrainian].

15. Kostyuk, O.P., Chernyshova, L.I., Volokha, A.P. (2000). Chy isnuie syndrom Kawasaki v Ukraini? [Does Kawasaki syndrome exist

in Ukraine?]. *Infektsiini khvoroby – Infectious diseases*, 3, 51-56 [in Ukrainian].

16. Karazhas, N.V., Malyshev, N.A., Rybalkina, T.V., & Kalugina M.Yu. (2012). *Sovremennye aspekty herpesvirusnykh infektsiy. Metodicheskie rekomendatsii [Modern aspects of herpesvirus infections. Guidelines]*. Moscow: Spetskniga [in Russian].

17. Ventarola, D., Bordone, L., & Silverberg, N. (2015). Update on hand-foot-and-mouth disease. *Clin. Dermatol.*, 33, 340-346.

18. Hand foot and mouth disease. Signs and symptoms (2016). *HFMD. CDC*. Available at: <http://www.cdc.gov/hand-foot-mouth/about/signs-symptoms.html>. Accessed February 6.

## SEMIOTICS OF INFECTIOUS EXANTHEMAS

V.S. Kopcha, S.O. Halnykina, N.A. Vasylieva, I.S. Ishchuk  
I. Horbachevsky Ternopil State Medical University

**SUMMARY.** *The article adduces the review of literature data on the problem of infectious exanthemas. Their important role in diagnostics and differential diagnostics of infectious diseases is shown. Semiotics of eruptions during the most frequent infectious diseases that mostly happen in practice is described.*

**Key words:** *infectious diseases; exanthema; diagnostics; differential diagnostics.*

### Відомості про авторів:

Копча Василь Степанович – д. мед. н., професор кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними і венеричними хворобами Тернопільського державного медичного університету ім. І.Я. Горбачевського, E-mail: kopcha@ukr.net

Галникіна Світлана Олександрівна – д. мед. н., професор кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними і венеричними хворобами Тернопільського державного медичного університету ім. І.Я. Горбачевського, E-mail: skinbluz@mail.ru

Васильєва Наталя Аврумівна – професор, д. мед. н., професор кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією Тернопільського державного медичного університету імені І.Я. Горбачевського; vasylyeva.nat@gmail.com

Ішчук Інна Станіславівна – к. мед. н., доцент кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними і венеричними хворобами Тернопільського державного медичного університету ім. І.Я. Горбачевського, E-mail: ischuk50@ukr.net

### Information about authors:

Kopcha V.S. – Doctor of Medicine, Professor of the Infectious Diseases and Epidemiology, Skin and Venereal Illnesses Department of I. Horbachevsky Ternopil State Medical University, E-mail: kopcha@ukr.net

Halnykina S.O. – Doctor of Medicine, Professor of the Infectious Diseases and Epidemiology, Skin and Venereal Illnesses Department of I. Horbachevsky Ternopil State Medical University, E-mail: skinbluz@mail.ru

Vasylieva N.A. – Professor, Doctor of Medicine, Professor of the Infectious Diseases and Epidemiology Department of I. Horbachevsky Ternopil State Medical University; vasylyeva.nat@gmail.com

Ishchuk I.S. – Candidate of Medicine, Associate Professor of the Infectious Diseases and Epidemiology, Skin and Venereal Illnesses Department of I. Horbachevsky Ternopil State Medical University, E-mail: ischuk50@ukr.net

Конфлікту інтересів немає.

Authors have no conflict of interest to declare.

Отримано 29.05.2017 р.