

## Диференційна діагностика синдрому лімфаденопатії у практиці лікаря-педіатра

Г.Б. Матейко, д.мед.н., професор, завідувач кафедри,

Н.Б. Горбаль, асистент кафедри,

кафедра дитячих інфекційних хвороб Івано-Франківського національного медичного університету

Збільшення лімфатичних вузлів є частим явищем у педіатричній практиці, що зумовлює необхідність диференційної діагностики. **Лімфаденопатія** (ЛАП) – симптомокомплекс, основною ознакою якого є збільшення лімфатичних вузлів із порушенням їхньої структури і функції, тоді як **лімфаденіт** є запаленням лімфатичних вузлів, що виникає як ускладнення при різноманітних гнійно-запальних захворюваннях або специфічних інфекціях (туберкульоз, актиномікоз, чума тощо). В інфектології також існує термін бубон, під яким розуміють конгломерат (до 3-5 см в діаметрі) збільшених, спаяних між собою лімфатичних вузлів у одній або більше анатомічних ділянках; утворення бубонів нерідко супроводжується їх розпадом та нагноєнням.

У клінічній практиці термін *лімфаденопатія*, як правило, є попереднім синдромальним діагнозом або провідним синдромом при захворюваннях різної етіології. Ведення дітей із цим синдромом нерідко полягає лише у спостереженні, іноді потребує застосування біопсії, використання променевих методів діагностики, необхідність в яких визначається аналізом анамнестичних даних, результатів об'єктивного та лабораторного обстеження.

Залежно від поширеності процесу розрізняють ЛАП [1, 2]:

- локальну – збільшення лімфовузла в одній ділянці;
- регіонарну – збільшення кількох лімфовузлів в одній або двох суміжних ділянках;
- генералізовану – збільшення лімфовузлів більше ніж в двох анатомічних ділянках, за винятком пахвинних.

Розвиток лімфаденопатії зумовлений накопиченням доброякісних лімфоцитів і макрофагів під час імунної відповіді на антиген, інфільтрацією запальними клітинами при інфекціях із залученням самих лімфовузлів (лімфаденіт), проліферацією *in situ* злаякісних лімфоцитів і макрофагів, інфільтрацією метастатичними злаякісними клітинами чи інфільтрацією лімфовузлів макрофагами, які містять продукти метаболізму при хворобах накопичення [2, 5, 9].

У діагностиці синдрому ЛАП найважливішим і часто нелегким завданням є встановлення причини його виникнення. Оскільки причини численні, їх поділяють на дві групи – інфекційні і неінфекційні [1].

До *інфекційних захворювань з ЛАП* належать хвороби різноманітної етіології, зокрема *бактерійної* – хвороба котячих подряпин, бруцельоз, туляремія, венерична лімфогранульома (спричинена хламідіями), сифіліс, туберкульоз, лепра. Крім того, причиною ЛАП часто є піогенні бактерії (стафілококи, стрептококи). Серед *вірусних інфекцій* причиною ЛАП є інфекція вірусу Епштейна – Барр, цитомегаловірусна, ВІЛ-інфекція, кір, іноді вірусні гепатити. *Грибкові інфекції* – гістоплазмоз, кокцидіомікоз, актиномікоз – також здатні викликати ЛАП, як і деякі *паразитарні* – токсоплазмоз, токсокароз, ехінококоз, опісторхоз, лямбліоз, трипаносомоз, філяріоз.

За результатами обстеження дітей М.С. Савенкова та ін. (2008 р.) визначили 2 групи етіологічно значущих чинників ЛАП – герпесвіруси та інші внутрішньоклітинні мікроорганізми, зокрема вірус Епштейна – Барр (61,8%) та цитомегаловірус (54,9%), хламідії (49,5%). У більшості дітей ЛАП була спричинена мікст-інфекціями (76,8%) – виявлено 2-4 збудники [3].

*Лімфаденопатія неінфекційної природи* супроводжує системні захворювання, онкологічну та ендокринну патологію, трапляється при хворобах порушеного обміну, може бути медикаментозно індукованою. Слід пам'ятати про можливі *аутоімунні причини ЛАП* – ревматоїдний артрит, синдром Стілла, синдром Фелті, системний червоний вовчак, системна склеродермія, дерматоміозит, саркоїдоз. Синдром ЛАП переважно супроводжує гемобластози: лімфопроліферативні пухлини, лейкози. Його причиною можуть бути *метастази раку в лімфовузлах*. Лімфаденопатію виявляють і при *ендокринопатіях* – наднирниковій недостатності, тиреотоксикозі; *хворобах порушеного обміну*: синдромах Гоше, Німана – Піка, амілоїдозі. *Медикаментозно індуковані ЛАП* розвиваються при сироватковій хворобі, вживанні алопуринолу, атенололу, каптоприлу, карбамазепіну, цефалоспоринів, препаратів золота, гідралазину, пеніциліну, піриметаміну, хінідину, сульфаніламідів [2].

**Диференційну діагностику при синдромі ЛАП слід розпочинати з повного клінічного обстеження хворого, приділяючи особливу увагу даним огляду та пальпації лімфатичних вузлів [1, 5].**

Вирішальним у диференційній діагностиці ЛАП є її характер, тобто:

- локалізація;
- поширеність;
- розміри й форма лімфовузлів;
- їхня консистенція, болючість, рухомість;
- зв'язок лімфовузлів між собою та з оточуючими тканинами.

Слід враховувати наявність компресійного синдрому, додаткових клінічних симптомів (гарячки, змін в ротоглотці, суглобового синдрому, екзантеми, ураження легень і плеври, збільшення печінки, селезінки). Звертають увагу на співвідношення збільшених лімфовузлів між собою. Наприклад, розташування за типом «сонячної системи» (один великий лімфовузол в центрі і по периферії від нього лімфовузли меншого діаметра) є типовим для туберкульозного лімфаденіту [7].

**Анамнестичні дані** дають змогу визначити напрямки діагностичного пошуку. Короткочасне збільшення лімфатичних вузлів вказує на гостру інфекцію або специфічне ураження лімфатичного вузла, в той час як тривале спостерігається при хронічних захворюваннях [7]. Важливою є інформація про:

- травми;
- контакт з хворими на інфекційні захворювання:
  - людьми (червоничка);
  - тваринами (токсоплазмоз, хвороба котячої подряпини);
- прийом медикаментів;
- наявність онкологічних захворювань, туберкульозу;
- міграційний анамнез (при підозрі на чуму, гістоплазмоз, тропічні хвороби).

**Розміри лімфовузлів** зазвичай не дають змоги запідозрити етіологію захворювання, проте у дітей лімфовузли розміром більше 2 см в діаметрі при наявності патологічних змін на рентгенограмі органів грудної клітки, відсутності запальних захворювань ротоглотки можуть свідчити про гранулематозний процес (туберкульоз, хвороба котячих подряпин, саркоїдоз) або злоякісне захворювання (лімфома) [2].

Слід пам'ятати, що нормальний розмір лімфовузлів – не більше 1 см в діаметрі, за винятком ліктьових – не більше 0,5 см і пахвинних – не більше 1,5 см [2, 4]. А.І. Воробйов у праці «Руководство по гематологии» (1985 р.) допускає такі максимальні нормальні розміри лімфовузлів у дорослих: шийних, підщелепних, пахвових – до 2 см, пахвинних – до 3 см [2, 5].

**У здорових дітей зазвичай пальпуються не більше трьох груп лімфатичних вузлів (підщелепні, пахвові, пахвинні) розмірами до 1 см, округлої або овальної форми, еластичні, неболючі, не спаяні між собою та навколишніми тканинами, при цьому кількість лімфовузлів групи при незмінених інших характеристиках значення не має. До 7-річного віку в нормі пальпуються п'ять груп лімфовузлів: передньо- і задньошийні, підщелепні, пахвові, пахвинні [1, 7].**

**Кількість лімфовузлів.** Лімфатичних вузлів у новонародженого і дитини дошкільного віку більше, ніж у дорослих. Найбільша їх кількість формується у віці до 10 років. Крім того, лімфатичні вузли у дітей розвинуті краще, ніж у дорослих, оскільки під впливом антигенної стимуляції організм дитини здатний заново формувати лімфовузли [1]. Варто пам'ятати, що у дітей першого року життя ЛАП реєструють рідко, у віці від 3 до 10 років її частота зростає, а після 10 років знижується [3, 4].

**Болючість лімфовузлів** виникає при швидкому їх збільшенні в об'ємі через розтягнення капсули. Наявність чи відсутність болю не дає змоги диференціювати доброякісні процеси в лімфовузлах від злоякісних. Причиною болю є як запальний процес з нагноєнням, так і крововилив у некротичний центр лімфовузла при злоякісному ураженні.

**Щільні лімфовузли** треба обов'язково досліджувати гістологічно. Вони типові для онкопатології і часто вказують на метастазування основної пухлини чи на користь лімфоми. М'які лімфовузли характерні для інфекційного процесу. Конгломерати лімфовузлів трапляються як при доброякісних (туберкульоз, саркоїдоз, венерична лімфогранульома), так і злоякісних (метастази раку, лімфоми) захворюваннях. Рухомість лімфовузлів значною мірою залежить від давності ураження і характеру запального процесу. Лімфатичні вузли, які збільшилися недавно, зазвичай м'якої консистенції, тоді як при хронічних процесах вони щільні [1, 2].

У деяких випадках **локалізація ЛАП** дає змогу звизити діагностичний пошук. Для хвороби котячих подряпин характерне ураження шийних і аксиллярних лімфовузлів, при інфекціях, що передаються статевим шляхом – пахвинних. Надключична ЛАП найчастіше пов'язана із злоякісними захворюваннями, що актуально для дітей старшого віку і дорослих. Збільшення параумбілікальних лімфовузлів може бути ознакою злоякісного процесу в тазі або черевній порожнині [2].

При **регіонарній ЛАП** насамперед необхідно визначити наявність місцевого запального процесу, який найчастіше є її причиною. Поєднання місцевого запального процесу з ЛАП може свідчити про реактивний лімфаденіт. Зокрема, більшість (70-80%) випадків гострого одностороннього шийного лімфаденіту при стафілококової або стрептококової інфекції буває в дітей віком від 1 до 4 років. Одночасно виникає симптоматика, що вказує на ураження верхніх дихальних шляхів (біль в горлі, нежить), імпетиго, оталгія. Найчастіше уражаються піднижньощелепні лімфовузли, іноді їх розміри дуже великі. Стафілококова інфекція не викликає швидкого розвитку лімфаденіту, проте частіше спричиняє нагноєння лімфовузлів. У новонароджених золотистий стафілокок та β-гемолітичний стрептокок групи А є найпоширенішими причинами шийного лімфаденіту. Стрептококи групи В у старших немовлят (віком 5 тижнів) зумовлюють синдром «целюліт-аденіт» [9]. При цьому спостереження за перебігом місцевого запального процесу і

регіонарною ЛАП дає змогу верифікувати природу останньої.

**Ділянка шиї** є найчастішим місцем локалізації ЛАП як локалізованої, так і генералізованої [11]. Шийну ЛАП виявляють у 28-55% випадків лімфаденопатій і найчастіше діагностують у дітей із лімфатико-гіпопластичною аномалією конституції, у яких паралельно зі збільшенням лімфовузлів відзначають гіперплазію окремих лімфатичних фолікулів із вираженою схильністю до запальних процесів у носоглотці, збільшення селезінки та гіперплазію вилочкової залози [4].

Найпоширенішою причиною шийної ЛАП в дитячому віці є інфекція, найчастіше вірусна. Двобічна шийна ЛАП є проявом інфекційного процесу, викликаного вірусом Епштейна – Барр, цитомегаловірусом, збудником паротиту, червонички, вітряної віспи, ВІЛ, аденовірусами та іншими респіраторними вірусами [9]. Варто зазначити, що 80% інфекційних шийних лімфаденітів у дітей припадає на підщелепні, передньо- та задньошийні лімфовузли. Майже кожна ЛАП передньошийних лімфовузлів є доброякісною, окрім неоплазій щитовидної залози. У випадку неbolючої ЛАП задніх та нижніх шийних лімфовузлів слід запідозрити неопластичний процес, насамперед у дітей старшого віку, що підтверджується у 50% випадків. Дві третини неопластичних утворень шиї у дітей походять з лімфоїдної тканини або є нейроblastомами. Перші частіше виникають у старших дітей, а другі – у молодшому віці [9].

При низці інфекційних хвороб (еризипелоїд, феліноз) розвивається первинний афект в ділянці вхідних воріт інфекції, помірно виражений регіонарний лімфаденіт – лімфовузол дещо збільшений (1,5-2 см в діаметрі), болючий при пальпації. При огляді первинний афект зазвичай привертає до себе увагу. На ділянці між первинним афектом і лімфатичним вузлом нерідко спостерігається запалення лімфатичних судин – лімфангоїт. Цей симптомокомплекс діагностується також при кліщових рикетсіозах та кліщовому енцефаліті [6].

При регіонарній ЛАП слід пам'ятати про феліноз, содоку (хворобу від укусу шурів та деяких інших тварин), чуму, туляремію, гнійний лімфаденіт, венеричну лімфогранульому, сифіліс, метастаз пухлини в лімфовузлі.

Варіантом регіонарної ЛАП є **мезаденіт**, причинами якого можуть бути ієрсиніоз, псевдотуберкульоз, туберкульоз, токсоплазмоз, черевний тиф, туляремія, інфекційний мононуклеоз, аденовірусна інфекція. Основним проявом мезаденіту у дітей є больовий синдром, іноді настільки виражений, що проводиться диференційна діагностика з гострим животом. Біль локалізується в правій клубовій ділянці і біля пупка, має постійний характер, періодично посилюється, не пов'язаний з прийомом їжі [1, 6].

У пацієнтів з **генералізованою** ЛАП клінічне обстеження повинно ґрунтуватися на пошуку ознак системного захворювання – гарячки, висипу (як екзантеми, так і енантеми), гепато-, спленомегалії, ураження суглобів.

Синдром ЛАП в поєднанні з гарячкою має особливе значення при багатьох як інфекційних, так і неінфекційних захворюваннях. Часто вони спостерігаються при захворюваннях крові, онкологічних, аутоімунних. Серед інфекційної патології слід обов'язково виключити туберкульоз, токсоплазмоз, бруцельоз, феліноз, туляремію, ВІЛ-інфекцію.

Серед найбільш поширених інфекційних захворювань у дітей насамперед слід запідозрити інфекційний мононуклеоз, аденовірусну інфекцію, кір (катаральний період), червоничку. Для **червонички** характерна регіонарна ЛАП – збільшуються потиличні, заушні, задньошийні лімфовузли – щільнуваті, дещо болючі при пальпації; потім з'являється неяскрава дрібноплямиста екзантема по всьому тілі на незміненому фоні шкіри, яка безслідно зникає до 4-го дня; катаральні явища, кон'юнктивіт і підвищення температури мало виражені.

У хворих на **кір** збільшуються лімфатичні вузли тих самих груп, що й при червоничці, однак вони не болючі при пальпації. ЛАП не є провідним симптомом кору, вона поєднується з більш вираженими катаральними проявами, плямами Бельського – Філатова – Копліка на слизовій оболонці порожнини рота, рясною плямисто-папульозною екзантемою, яка з'являється і зникає етапно, залишаючи після себе пігментацію.

Діагноз **доброякісного лімфоретикульозу (фелінозу)** ґрунтується на даних епіданамнезу (контакт з кішками), виявленні в місці подрапини первинного афекту у вигляді папули-везикули-пустули. Через 15-30 днів з'являється найбільш характерна ознака хвороби – регіонарний лімфаденіт – на тлі підвищеної температури тіла. Лімфовузол щільноеластичний, малорухомиий (періаденіт), помірно болючий; шкіра над ним гіперемована, оточуючі тканини набряклі. Іноді збільшується не один, а декілька лімфовузлів. Одночасно виявляють симптоми загальної інтоксикації, можливе збільшення печінки і селезінки. Через 2-4 тижні лімфовузли можуть нагноюватись, утворюються фістули, з яких виділяється гній. Лімфаденіт може зберігатися декілька місяців.

Генералізована ЛАП є одним із клінічних проявів **ВІЛ-інфекції** – збільшені потиличні, задньошийні, піднижньощелепні, пахові, пахвинні лімфовузли, неbolючі, м'яко-еластичної консистенції, розміром 1-3 см в діаметрі, не спаяні між собою і оточуючими тканинами, шкіра над ними не змінена. Одночасно з ЛАП виявляють гарячку, нерідко фарингіт і/або тонзиліт, збільшення печінки, селезінки – так званий «мононуклеозоподібний синдром». Тривалість ЛАП в першій стадії хвороби не перевищує 1 місяця, а надалі при прогресуванні хвороби зберігається багато років і може бути єдиним її клінічним проявом.

---

**Експерти ВООЗ вважають підозрілим на СНІД збільшення  $\geq 2$  вузлів більше ніж у двох анатомо-топографічних групах (крім пахвинних) до розмірів  $> 1$  см у діаметрі, яке триває понад 3 міс.**

---

При *інфекційному мононуклеозі* виявляють симетричне збільшення задньо- і передньошийних лімфовузлів, рідше – пахвових і пахвинних, мезентеріальних. Вони збільшені, утворюють конгломерат, чітко контуруються при повороті голови у вигляді «ланцюжка», при пальпації щільнуваті, не спаяні між собою і оточуючою клітковиною, не болючі, шкіра над ними не змінена, іноді пастозна. Характерною є наявність тонзиліту, збільшення печінки, селезінки.

Появі *ЛАП хламідійної етіології* передують респіраторні симптоми (за 1-2 тижні). У третини дітей одночасно з ними виявляють мононуклеозоподібний синдром, що практично не відрізняється від такого при інфекції вірусу Епштейна – Барр [3].

*Бубонна форма туляремії* характеризується гострим початком, симптомами загальної інтоксикації, підвищенням температури тіла до 38-40 °С. В кінці першого тижня хвороби збільшуються печінка і селезінка. Надалі на перший план виступають місцеві зміни, пов'язані зі входними воротами інфекції: скарги на біль в оці (кон'юнктивіт), біль у горлі при ковтанні (тонзиліт). Бубон, частіше паховий, аксиллярний, шийний, формується з лімфовузлів, близьких до входних воріт; має розмір від 3 до 10 см, чіткі контури; рухомий, дещо болючий при пальпації, без періаденіту. Шкіра над лімфовузлом спочатку не змінена, але при відсутності антибіотикотерапії через 3-4 тижні лімфовузол може нагноюватися з утворенням нориці. Розсмоктування склерозованого бубону відбувається впродовж декількох місяців.

*Туберкульоз периферичних лімфовузлів* може бути самостійною формою туберкульозу, але частіше поєднується з туберкульозом іншої локалізації. Уражаються частіше шийні і підщелепні лімфовузли, рідше – пахові, вкрай рідко – пахвинні і ліктьові. Уражені лімфовузли збільшуються до 1,5 см і більше, мають м'яку або щільну консистенцію. Захворювання може починатися гостро або підгостро, супроводжуватися підвищенням температури тіла і вираженою інтоксикацією. Запальний процес може поширюватися на підшкірну клітковину і шкіру – утворюються щільні, великі, малорухомі конгломерати лімфовузлів. При несвоєчасній діагностиці лімфовузли нагноюються, шкіра над ними стає гіперемованою, з'являється флюктуація, розкривається гнійник, утворюються нориці, що тривало не загоюються. При хронічному перебігу туберкульозу периферичні лімфовузли стають щільними, утворюють конгломерати або «ланцюжки».

*Туберкульоз органів дихання* може супроводжуватися генералізованою ЛАП. У випадках легневих форм насторожує поєднання збільшених медіастинальних (частіше біля кореня легені) і периферичних (найчастіше шийних) лімфовузлів. Враховуючи несприятливу епідситуацію в нашій країні, при найменшій підозрі на це захворювання у дітей необхідно провести внутрішньошкірний тест з алергеном туберкульозним рекомбінантним із метою ранньої діагностики [2, 8]. Для диференційної діагностики туберкульозу та інших захворювань внутрішньо-

шкірний тест проводять у комплексі з клінічним, лабораторним і рентгенологічним обстеженням.

Лімфаденопатія як регіонарна, так і генералізована, є однією з основних ознак *лейкозу* у більшості хворих [2]. Лімфовузли щільні, не болючі, не спаяні між собою і оточуючими тканинами. Найчастіше збільшуються задньошийні, передньошийні, підщелепні і лімфовузли середостіння, рідше – пахові й пахвинні [7]. Наявність загальноінтоксикаційного, анемічного, геморагічного синдромів, болю в грудині, кістках, бластів у периферичній крові чи цитопенічного синдрому зобов'язують провести стерильну пункцію, цитологічне дослідження кісткового мозку, імунофенотипування бластів для виключення лейкозу.

З ураження шийно-надключичних лімфовузлів, підвищення температури тіла, нічної пітливості починається маніфестація *лімфогранулематозу*. Лімфовузли щільно-еластичні, рухомі, чутливі при пальпації, згодом утворюють конгломерати; можливий розвиток компресійного синдрому з боку порожнистих вен, гострої асфіксії, механічної жовтяниці, кишкової непрохідності.

Локальна або генералізована ЛАП у поєднанні з лихоманкою, млявістю, анорексією, втратою маси тіла, гепато-, спленомегалією є проявом *неходжкінської лімфому*. Підтверджують діагноз морфологічним і гістологічним дослідженням лімфовузлів [7].

Ураження лімфовузлів у 80-90% випадків спостерігається при *вісцеральному саркоїдозі*. Раннім і основним, іноді єдиним симптомом вісцерального саркоїдозу є збільшення при рентгенологічному дослідженні бронхолегневих та перитрахеальних лімфовузлів у вигляді поліциклічних масивних тіней біля коренів легень і параортальних лімфовузлів. Початок захворювання поступовий, з тривалим перебігом, хвилеподібною субфебрильною температурою тіла. Діагноз підтверджується результатами гістологічного і цитологічного дослідження видалених лімфовузлів, шкіри, слизової оболонки бронхів, в яких виявляють елементи саркоїдозної гранульоми [7].

Лімфаденопатія в поєднанні зі спленомегалією та нейтропенією є ознакою *синдрому Стілла* у дітей, хворих на ювенільний ревматоїдний артрит.

Швидкий розвиток ЛАП на фоні жовтяниці, лихоманки, анемії, гемоглобінурії, ретикулоцитозу притаманний *аутоімунній гемолітичній анемії*, яка підтверджується пробою Кумбса.

Запідозрити *алергічну природу ЛАП* дає змогу обтяжений алергологічний анамнез, симптоми вазомоторного риніту, бронхіальної астми, екземи, нейродерміту в поєднанні із збільшеними лімфовузлами – еластичними, не болючими, неспаяними між собою і оточуючими тканинами.

Для діагностики ЛАП використовується багато додаткових методів, але питання вибору найкращої тактики при цьому залишається відкритим. Обсяг обстеження таких пацієнтів індивідуальний [4, 10]. До необхідного мінімуму лабораторних досліджень входять загальний аналіз крові, сечі, біохімічне дослідження крові з визначенням рівнів трансаміназ,

гострофазних білків. *Загальний аналіз крові* дає змогу виявити:

- лейкоцитоз або лейкопенію при інфекціях і захворюваннях крові;
- атипові мононуклеари при інфекційному мононуклеозі;
- бластні клітин, «лейкемічний провал» при лейкозах;
- зростання швидкості осідання еритроцитів при інфекційних та неопластичних захворюваннях [4].

*Додаткові лабораторні методи* включають серологічну та ПЛР-діагностику інфекційних захворювань, діагностику аутоімунних захворювань, імунологічне обстеження для виключення первинних та вторинних імунодефіцитних станів, пошук пухлинних маркерів [4]. Обов'язково враховують результати внутрішньошкірного тесту із алергеном туберкульозним рекомбінантним для діагностики туберкульозу.

При обстеженні дітей із ЛАП часто необхідними є *консультації* інфекціоніста, гематолога, отоларинголога, фтизіатра, імунолога, іноді – стоматолога, хірурга, онколога.

З інструментальних методів дослідження лімфовузлів використовують ультразвукове дослідження (УЗД), ендоскопічну ультраехографію, рентгенологічне дослідження, комп'ютерну томографію (КТ), магнітно-резонансну томографію (МРТ), скінтиграфію, лімфоангіографію та ін. [1, 12].

*УЗД* збільшених лімфовузлів (периферичних, черевної порожнини, заочеревинних) дає змогу уточнити їх розміри, іноді визначити давність патологічного процесу. При гострому запаленні визначають гіпоехогенність і однорідність лімфовузла; при хронічному – ехогенність лімфовузлів підвищена, а наявність спаяних лімфовузлів свідчить про тривалість хвороби більше 2 місяців. Найхарактерніші УЗД-ознаки має *неходжкінська злоякісна лімфома* – лімфовузли великі, їх паренхіма різко гіпоехогенна, помітна центральна артерія лімфовузла, оточена паренхімою [5, 12].

*Комп'ютерна томографія* дає змогу розпізнати нормальні чи збільшені лімфовузли в усіх ділянках тіла, відрізнити залишкові процеси від фіброзних змін, провести точну пункційну біопсію патологічних вогнищ у важкодоступних ділянках тіла. Однак цього методу недостатньо для верифікації лімфом (неможливо побачити лімфовузли, не оточені жировою тканиною), щоб відрізнити злоякісно перероджені лімфовузли від реактивно збільшених.

*Магнітно-резонансна томографія* дає змогу лише певною мірою відрізнити фіброз від запалення або пухлини, але залишається найточнішим методом діагностики мієломи, лейкомії, лімфоми. За необхідності проводять рентгенологічне, ендоскопічне дослідження органів травлення, рентгенологічне дослідження додаткових пазух носа, УЗД щитоподібної залози [5].

*Тонкогольова аспіраційна біопсія* є традиційною для діагностики шийної ЛАП у дорослих, а використання її в педіатричній практиці далеко не у всіх випадках є обов'язковим. Хірургічна ексцизія залишається золотим стандартом діагностики злоякіс-

них новоутворень при шийній ЛАП. Для цієї процедури необхідна загальна анестезія, при ній існує ризик пошкодження нервів, інфікування, розвитку гематом та інших післяопераційних ускладнень [11].

Абсолютні показання до біопсії – наявність щільних, неболючих лімфовузлів розміром більше 2 см, надключична локалізація. Для біопсії, згідно з вимогами, обирають найбільший і найщільніший лімфовузл, який було виявлено першим; за рівних умов найпридатнішими для біопсії є шийні лімфовузли з огляду на їх поверхневе розташування та інформативність діагностики [5]. При гістологічному дослідженні виявляють явища гіперплазії при антигенній стимуляції, ознаки гострого чи хронічного запалення з дифузним ураженням або вогнищевими специфічними і неспецифічними змінами як реакцію на віруси, бактерії, гриби або паразити, а також зміни, характерні для пухлин і метастатичного ураження лімфовузлів.

## Висновки

Лімфаденопатія у дітей є досить поширеним синдромом, здебільшого вона має доброякісний характер. Найчастішою причиною ЛАП у дітей є інфекційні захворювання, насамперед викликані герпесвірусами, хламідіями, токсоплазмами та іншими внутрішньоклітинними збудниками. Добре зібраний анамнез захворювання та проведене об'єктивне обстеження хворого завжди дають змогу звузити коло діагностичного пошуку. Кожен клінічний випадок є індивідуальним і спроба повністю вкласти його клінічну картину в строгий класичний опис хвороби часто не є успішною. Надзвичайно важливим є вчасне виявлення ознак злоякісного процесу. Необхідно завжди пам'ятати про різноманітність причин ЛАП, дотримуватися рекомендованих алгоритмів діагностики локалізованих та генералізованих форм ЛАП. Діти з ЛАП до встановлення діагнозу потребують динамічного спостереження та контролю із залученням фахівців різних спеціальностей.

## Література

1. Богадельников И.В. Лимфаденопатии при инфекционных заболеваниях у детей / И.В. Богадельников, Фазел Хамид, А.В. Кубышкин. – Донецк: Издатель Заславский А.Ю., 2013. – 224 с.
2. Зайков С.В. Дифференциальная диагностика синдрома лимфаденопатии / С.В. Зайков // Клиническая иммунология. Аллергология. Инфектология. – 2012. – № 4. – С. 16-24.
3. Лимфаденопатия и лимфаденит у детей: диагностика и лечение / М.С. Савенкова, А.А. Афанасьева, А.К. Абдулаев [и др.] // Трудный пациент. – 2008. – № 12. – С. 5-9.
4. Лимфаденопатия у детей / Н.В. Нагорная, Е.В. Бордюгова, Е.В. Вильчевская [и др.] // Здоровье ребенка. – 2013. – № 6. – С. 166-172.
5. Мазепа М.А. Патогенетична класифікація і діагностична стратегія лімфаденопатії / М.А. Мазепа; Н.М. Коваль // Здоров'я України. – 2003. – № 67. – С. 6-7.
6. Практична інфектологія / Б.М. Дикий [та ін.]. – Івано-Франківськ: Видавництво Івано-Франківського національного медичного університету, 2010. – С. 125-135.
7. Синдром лимфаденопатии у детей: Учебно-методическое пособие / Т.И. Козарезова [и др.] – Минск.: БелМАПО, 2006. – 102 с.
8. Терещенко С.Ю. Генерализованная лимфаденопатия инфекционной этиологии у детей: вопросы дифференциальной диагностики / С.Ю. Терещенко // Русский медицинский журнал. – 2013. – № 3. – С. 129-133.
9. Тяжка О. Шийна аденопатія у дітей / О. Тяжка // Медицина світу. – 1997. – № 3. – С. 147-159.
10. Evaluation of peripheral lymphadenopathy in children / A. Oguz, C. Karadeniz, E.A. Temel [et al.] // *Pediatr Hematol Oncol.* – 2006. – № 23. – P. 549-561.
11. Ingolfsdottir M. Evaluation of cervical lymphadenopathy in children: advantages and drawbacks of diagnostic methods / M. Ingolfsdottir, V. Balle, C. Holst Hahn // *Dan Med J.* – 2013. – № 60. – P. 1-3.
12. Ultrasonography of Neck Lymph Nodes in Children / M. Ying, Y.Y.P. Lee, K.T. Wong [et al.] // *HK J Paediatr.* – 2009. – № 14. – P. 29-36.