Профілактика, діагностика та лікування осіб із хворобою Лайма

Хвороба Лайма, або кліщовий бореліоз — природно-осередкове захворювання, що передається кліщами. Воно характеризується ураженням шкіри, суглобів, нервової, серцево-судинної систем та часто має хронічний, рецидивний перебіг. До вашої уваги представлено короткий огляд основних положень рекомендацій щодо профілактики, діагностики та лікування хвороби Лайма, які 2020 р. спільно розробили Американське товариство з інфекційних хвороб (IDSA), Американська академія неврології (AAN) і Американська колегія ревматологів (ACR).

Профілактика хвороби Лайма

Заходи безпеки для запобігання укусам кліщів і розвитку кліщових інфекцій

Насамперед особи, які мають ризик інфікування, мають вживати заходів індивідуального захисту для зменшення ймовірності укусу кліщів, зараження кліщовою інфекцією та поширення кліщових патогенів (*рекомендація на підставі належної практики*).

Для запобігання укусам кліщів рекомендовано застосовувати репеленти, як-от N,N-діетил-мета-толуамід, пікаридин, етил-3-(М-бутилацетамідо)-пропіонат, олія лимонного евкаліпта, п-ментан-3, 8-діол, 2-ундеканон або перметрин (*сильна рекомендація, докази помірної якості*).

Видаляти кліщів рекомендовано негайно механічним способом за допомогою чистого пінцета з гострими кінцями (або подібного пристрою), захопивши тіло кліща якомога ближче до шкіри (*рекомендація на підставі належної практики*).

Не потрібно припалювати кліща (сірником/іншим нагрівальним засобом) або застосовувати отруйні речовини чи нафтопродукти, щоб він від'єднався від шкіри (*рекомендація на підставі належної практики*).

Діагностика

Діагностичні процедури після укусу кліща

Видаленого кліща рекомендовано подати до лабораторії для визначення роду (*рекомендація на підставі належної практики*).

Проте не рекомендовано тестувати кліща роду іксодових (*Ixodes spp.*) щодо інфекції, викликаної бактеріями *Borrelia burgdorferi*, адже, незалежно від наявності або відсутності *B. burgdorferi* у кліща цього роду, вилученого в людини, немає можливості достовірно передбачити ймовірність клінічної інфекції (*сильна рекомендація, докази помірної якості*).

Стосовно діагностичного обстеження безсимптомних пацієнтів після укусу кліща роду іксодових, як зазначають автори, таких осіб не рекомендовано тестувати щодо можливого впливу *B. burgdorferi* (*сильна рекомендація, докази помірної якості*).

Лікування

Профілактика антибіотиками для запобігання розвитку хвороби Лайма після укусу кліща

Профілактичну антибіотикотерапію рекомендовано призначати дорослим та дітям лише протягом 72 годин після видалення кліща з укусом високого, але не сумнівного або низького ризику (*сильна рекомендація, докази помірної якості*).

Якщо укус кліща неможливо віднести зі значущою достовірністю до групи високого ризику, доцільно зачекати певний час.

Укус кліща вважають небезпечним лише в тому разі, якщо він відповідає таким трьом критеріям, як:

1) ідентифіковано кліща-переносника *Ixodes spp*.;
2) укус стався у високоендемічній зоні;
3) кліщ лишався на шкірі впродовж понад 36 годин.

Режим приймання антибіотиків для хіміопрофілактики хвороби Лайма після укусу кліща з високим ризиком

Після укусу кліща роду *Ixodes spp*. у всіх вікових групах рекомендовано застосування одноразової дози доксицикліну протягом 72 годин після видалення кліща під наглядом (*сильна рекомендація, докази помірної якості*).

Доксициклін призначають у вигляді одноразової пероральної дози:

- 200 мг — для дорослих;
- 4,4 мг/кг (до максимальної – 200 мг) — для дітей.

Оптимальна стратегія діагностичного контролю за мігрувальною еритемою

В осіб після потенційного контакту із кліщами в ендемічній зоні щодо хвороби Лайма, які мають одне або декілька уражень шкіри з виникненням мігрувальної еритеми, рекомендовано провести саме клінічну діагностику, а не лабораторне дослідження (*сильна рекомендація, докази помірної якості*).

У пацієнтів з одним або кількома ураженнями шкіри, що вказують на наявність мігрувальної еритеми, але є для неї нетиповими, слід виконати тестування на антитіла на зразках сироватки крові, взятих у гострій фазі (із подальшим її аналізом у фазі видужання, якщо початковий результат негативний).

Цей метод має переваги на відміну від доступних наразі прямих способів виявлення, як-от полімеразна ланцюгова реакція (ПЛР) або посів зразків крові чи шкіри. За потреби зразок сироватки фази видужання слід брати принаймні через 2–3 тижні після забору зразка гострої фази (*слабка рекомендація, докази низької якості*).

Оптимальні схеми антибіотикотерапії для осіб із мігрувальною еритемою

У пацієнтів із мігрувальною еритемою рекомендовано застосовувати пероральну антибіотикотерапію доксицикліном, амоксициліном або цефуроксимом аксетилом.

Для осіб, які не можуть приймати одночасно доксициклін та β-лактамні антибіотики, переваги має препарат другої лінії азитроміцин (*сильна рекомендація, докази помірної якості*).

Тривалість лікування пацієнта з мігрувальною еритемою

Осіб із мігрувальною еритемою рекомендовано лікувати 10-денним курсом доксицикліну або 14-денним – амоксициліну чи цефуроксиму аксетилу, але не тривалішими терапевтичними курсами (*сильна рекомендація, докази помірної якості*).

Якщо пацієнт приймає азитроміцин, період лікування становить від 5 до 10 днів; у США курс терапії триває 7 днів, оскільки цей термін вивчали у найбільшому клінічному дослідженні B.J. Luft et al. (1996), проведеному в цій країні.

Лікування антибіотиками пацієнтів із висипом, спричиненим укусом південного кліща (STARI)

Зокрема, у пацієнтів, у яких після укусу кліща-одинака роду іксодових, виду *Amblyomma americanum* розвивається ураження шкіри STARI, що схоже на мігрувальну еритему, неможливо дати рекомендації за чи проти застосування антибіотиків. Наприклад, у певних географічних регіонах як STARI, так і хвороба Лайма є ендемічними (Feder et al., 2011).

Тож якщо не буде ідентифіковано кліща, що став причиною STARI, відрізнити поодиноку мігрувальну еритему, спричинену кліщовим бореліозом, від STARI буває клінічно неможливо (Wormser et al., 2005).

У разі, коли STARI неможливо відрізнити від асоційованої з хворобою Лайма мігрувальної еритеми в ендемічних для обох станів регіонах, рекомендовано антибіотикотерапію, спрямовану на бореліоз (*рекомендацій немає через брак доказів*).

Стратегія діагностичного тестування при нейробореліозі Лайма

Під час оцінювання пацієнтів щодо можливого нейробореліозу Лайма з ураженням периферичної або центральної нервових систем рекомендовано провести аналіз на антитіла у сироватці крові, а не ПЛР чи посів зразків ліквору (спинномозкової рідини/сироватки (*сильна рекомендація, докази помірної якості*).

Якщо дослідження спинномозкової рідини виконують в осіб із підозрою на нейробореліоз Лайма з пошкодженням центральної нервової системи (*сильна рекомендація, докази помірної якості*):

- рекомендовано одночасно отримати зразки ліквору та сироватки крові для визначення в них специфічних антитіл;
- не рекомендоване серологічне дослідження ліквору без вимірювання специфічних антитіл у спинномозковій рідині / сироватці;
- не рекомендовано використовувати метод рутинної ПЛР або брати посів зразків спинномозкової рідини / сироватки.

Наявність неврологічних ознак при обстеженні пацієнта з хворобою Лайма

У пацієнтів з одним або декількома такими гострими розладами, як менінгіт, болісний радикулоневрит, множинна мононейропатія, гострі нейропатії черепних нервів (зокрема, VII, VIII, рідше III, V, VI тощо) або у хворих із підтвердженим запаленням спинного мозку (або рідше – головного), який особливо асоційований із болючим радикулітом, що вражає суміжні сегменти спинного мозку, та епідеміологічно можливим контактом із кліщами, інфікованими *B. burgdorferi*, рекомендовано провести обстеження щодо хвороби Лайма (*сильна рекомендація, докази помірної якості*).

Не рекомендовано у пацієнтів із типовим бічним аміотрофічним, рецидивно-ремітивним розсіяним склерозом, хворобою Паркінсона, деменцією, когнітивною дисфункцією або вперше виниклими судомними нападами проводити рутинне обстеження щодо хвороби Лайма (*сильна рекомендація, докази низької якості*).

В осіб із неврологічними синдромами, що є відмітними від зазначених вище, у разі відсутності в анамнезі інших клінічних чи епідеміологічних даних для підтвердження діагнозу кліщового бореліозу, не слід проводити скринінг на хворобу Лайма (*сильна рекомендація, докази низької якості*).

При магнітно-резонансній томографії мозку, як зазначають автори, в осіб із неспецифічними аномаліями білої речовини за відсутності в анамнезі інших клінічних або епідеміологічних доказів, що підтверджували б діагноз хвороби Лайма, недоцільно виконувати обстеження щодо кліщового бореліозу (*слабка рекомендація, докази низької якості*).

Обстеження дорослих пацієнтів із психічними захворюваннями щодо наявності хвороби Лайма

В осіб із психічними розладами не рекомендовано проводити рутинний скринінг щодо кліщового бореліозу (*сильна рекомендація, докази низької якості*).

Обстеження дітей із порушеннями розвитку, поведінки чи психічними розладами щодо наявності хвороби Лайма

У дітей із порушеннями розвитку, поведінки чи психічними розладами недоцільно проводити рутинний скринінг щодо кліщового бореліозу (*слабка рекомендація, докази низької якості*).

Антибіотикотерапія при розвитку гострих неврологічних проявів хвороби Лайма без ураження паренхіми головного та спинного мозку

У пацієнтів із менінгітом, асоційованим із хворобою Лайма, нейропатією черепних нервів, радикулонейропатією або іншими ознаками ураження периферичної нервової системи, рекомендовано застосовувати внутрішньовенно (в/в) цефтріаксон, цефотаксим, пеніцилін G або пероральний доксициклін.

Рішення щодо вибору антибіотика, зокрема способу його використання, варто приймати, зважаючи на такі індивідуальні чинники, як профіль побічних ефектів, легкість приймання, переносимість пероральних лікарських засобів, занепокоєння щодо дотримання режиму терапії, не пов'язаного з ефективністю.

Під час терапевтичного процесу спосіб лікування може бути змінений із в/в на пероральний. Бажана тривалість застосування антибіотика становить від 14 до 21 дня (*сильна рекомендація, докази помірної якості*).

Лікування пацієнтів з ураженням паренхіми головного або спинного мозку, пов'язаним із хворобою Лайма, за допомогою пероральних або в/в антибіотиків

У згаданій когорті осіб рекомендовано застосовувати антибіотики в/в, а не перорально (*сильна рекомендація, докази помірної якості*).

Призначення кортикостероїдів на додаток до антимікробної терапії хворим на кліщовий бореліоз із паралічем лицьового нерва

У пацієнтів із паралічем лицьового нерва, що пов'язаний із хворобою Лайма, не рекомендовано застосовувати кортикостероїди разом з антибіотиками.

В осіб віком від 16 років, які страждають на гострий параліч лицьового нерва, але без інших об'єктивних клінічних чи серологічних даних для підтвердження хвороби Лайма, лікування кортикостероїдами слід проводити упродовж 72 годин відповідно до сучасних рекомендацій щодо терапії паралічу лицьового нерва (*рекомендацій немає через брак доказів*).

Проведення електрокардіограми для скринінгу на Лайм-кардит у пацієнтів із кліщовим бореліозом на ранній стадії

Електрокардіограму (ЕКГ) рекомендовано виконувати лише у пацієнтів з ознаками або симптомами, що відповідають Лайм-кардиту. Симптоми та ознаки ураження серця при хворобі Лайма включають задишку, набряки, надмірне серцебиття, запаморочення, біль за грудиною та синкопе (*слабка рекомендація, докази низької якості*).

Госпіталізація хворих на Лайм-кардит

Пацієнтів із тяжкими серцевими ускладненнями хвороби Лайма, зокрема значним подовженням інтервалу PR (> 300 млс), іншими аритміями або клінічними ознаками міоперикардиту рекомендовано госпіталізувати з постійним контролем ЕКГ. Клінічні ознаки Лайм-кардиту: зниження толерантності до фізичних навантажень, підвищене серцебиття, переднепритомний стан, синкопе, перикардитний біль, ознаки випоту в перикарді, підвищений рівень біомаркерів (як-от тропоніну), набряки та задишка (*сильна рекомендація, докази дуже низької якості*).

Метод кардіостимуляції, якщо це необхідно при лікуванні Лайм-кардиту

У пацієнтів із симптоматичною брадикардією внаслідок Лайм-кардиту, що не піддається медикаментозній терапії, рекомендовано застосувати тимчасову кардіостимуляцію замість імплантації постійного кардіостимулятора (*сильна рекомендація, докази помірної якості*).

Схеми приймання антибіотиків для лікування Лайм-кардиту

В амбулаторних хворих на Лайм-кардит доцільно використовувати пероральні антибіотики замість в/в (*слабка рекомендація, докази дуже низької якості*).

У госпіталізованих пацієнтів із Лайм-кардитом на початку лікування застосування цефтріаксону в/в має переваги над пероральною формою, поки не з'являться ознаки клінічного поліпшення, а потім слід перейти на пероральний антибіотик для завершення терапії (*слабка рекомендація, докази дуже низької якості*).

Особам із Лайм-кардитом призначають загальну антибіотикотерапію строком на 14–21 день протягом тривалішого терапевтичного періоду (*слабка рекомендація, докази дуже низької якості*).

Для пероральної антибіотикотерапії у згаданій популяції хворих препаратами вибору є доксициклін, амоксицилін, цефуроксиму аксетил та азитроміцин.

Скринінг на хворобу Лайма у пацієнтів, що обстежуються з приводу гострого міокардиту/перикардиту чи хронічної кардіоміопатії невідомої етіології

В осіб із гострим міокардитом/перикардитом невідомої причини у відповідних епідеміологічних умовах слід провести тестування на хворобу Лайма (*сильна рекомендація, докази низької якості*). Пацієнтам із хронічною кардіоміопатією невідомої етіології не рекомендовано здійснювати рутинний скринінг на кліщовий бореліоз (*слабка рекомендація, докази низької якості*).

Оптимальна стратегія діагностичного тестування з приводу Лайм-артриту

Під час оцінювання пацієнтів щодо потенційного Лайм-артриту необхідно провести аналіз на виявлення у сироватці крові антитіл за допомогою ПЛР або посіву зразків крові чи синовіальної рідини/тканини (*сильна рекомендація, докази помірної якості*).

У серопозитивних хворих, у яких є підозра стосовно наявності Лайм-артриту, але для прийняття рішення про лікування потрібна більш чітка інформація, рекомендовано застосувати ПЛР із залученням синовіальної рідини/тканини, а не культивування цих зразків для виявлення *Borrelia* (*сильна рекомендація, докази помірної якості*).

Режим приймання антибіотиків для початкового лікування Лайм-артриту

Як зазначають автори, для пацієнтів із Лайм-артритом рекомендовано використовувати пероральну антибіотикотерапію протягом 28 днів (*сильна рекомендація, докази помірної якості*).

Терапевтичні підходи в пацієнтів, у яких не вдалося повністю вилікувати Лайм-артрит

У хворих на Лайм-артрит із частковою відповіддю (помірний залишковий набряк суглобів) після першого курсу пероральної антибіотикотерапії не рекомендовано проводити другий курс згаданого лікування, а ліпше продовжувати нагляд за пацієнтами.

Слід також розглянути можливість виключення інших причин набряку суглобів, окрім Лайм-артриту, дотримання режиму терапії, тривалість артриту до початкового лікування, ступінь проліферативних змін синовіальної оболонки.

Другий курс перорального приймання антибіотиків строком до одного місяця може бути розумною альтернативою для пацієнтів, у яких проліферативні зміни синовіальної оболонки є помірними порівняно з набряком суглобів, а також для тих, хто вважає за краще повторити курс лікування, перш ніж розглядати застосування в/в препаратів (*рекомендацій немає через брак доказів*).

Зокрема, у пацієнтів із Лайм-артритом за відсутності або дуже низької відповіді (набряк суглоба від помірного до виразного з мінімальним зменшенням випоту в суглоб) після початкового курсу пероральної антибіотикотерапії переваги має 2–4-тижневий курс цефтріаксону в/в над другим курсом приймання пероральних антибіотиків (*слабка рекомендація, докази низької якості*).

Лікування Лайм-артриту після проведення антибіотикотерапії

Пацієнтам, які не пройшли один курс перорального приймання антибіотиків та курс антибіотиків в/в, слід звернутися до ревматолога або іншого кваліфікованого фахівця для розгляду питання про використання протиревматичних хворобомодифікувальних засобів, біологічних препаратів, внутрішньосуглобових стероїдів або артроскопічної синовектомії.

Власне, передбачається, що антибіотикотерапія тривалістю довше ніж 8 тижнів не матиме додаткової користі у хворих на персистувальний артрит, якщо лікування включало один курс антибіотиків в/в (*слабка рекомендація, докази дуже низької якості*).

Додаткова антибіотикотерапія пацієнтам із хворобою Лайма, що мають стійкі симптоми після стандартного лікування

Пацієнтам із хворобою Лайма, що мають стійкі або повторювані неспецифічні симптоми, як-от слабкість, біль або когнітивні порушення, отримали рекомендовану терапію, але в них немає об'єктивних доказів повторного інфікування або невдалого лікування, не рекомендовано застосовувати додаткову антибіотикотерапію. Докази стійкої інфекції чи невдалого лікування включають об'єктивні ознаки активності хвороби, як-от артрит, менінгіт або нейропатія (*сильна рекомендація, докази помірної якості*).

Оптимальний режим антибіотикотерапії у пацієнтів із бореліальною лімфоцитомою

В осіб із бореліальною лімфоцитомою рекомендовано використовувати пероральну антибіотикотерапію протягом 14 днів (*слабка рекомендація, докази низької якості*).

Схема антибіотикотерапії для лікування хронічного атрофічного акродерматиту

У згаданій когорті осіб доцільно застосовувати пероральну антибіотикотерапію впродовж 21–28 днів на відміну від коротшого періоду лікування (*слабка рекомендація, докази низької якості*).

Обстеження пацієнтів із хворобою Лайма щодо наявності супутнього анаплазмозу чи бабезіозу

В осіб із хворобою Лайма, які мають високу температуру або характерні відхилення лабораторних показників від норми, клініцисти мають оцінити наявність потенційної супутньої інфекції, спричиненої *Anaplasma phagocytophilum* та/або *Babesia microti*, у географічних регіонах, де ці інфекції є ендемічними. Коморбідну інфекцію також можна запідозрити у пацієнтів, які мають стійке значне підвищення температури понад один день, перебуваючи на лікуванні антибіотиками з приводу хвороби Лайма.

Якщо температура не знижується, попри застосування доксицикліну, важливо врахувати інфекцію *B. microti*. Характерні відхилення лабораторних показників від норми як при анаплазмозі, так і бабезіозі, включають тромбоцитопенію, лейкопенію, нейтропенію та/або анемію. Ознаки гемолізу, серед яких підвищений рівень непрямого білірубіну, лактатдегідрогенази та анемія, свідчать про бабезіоз (*рекомендація на підставі належної практики*).

Підготувала ***Олена Коробка***

Оригінальний текст документа читайте на сайті www.aan.com