



LYME KÓR (Lyme ízületi gyulladás)

Mi ez?

A Lyme kór (Lyme arthritisz) egy olyan betegség, amit a *Borrelia burgdorferi* nevű baktérium (Lyme borreliosis) okoz, amit a kullancs (ideértve az *Ixodes ricinus*-t is) csípése terjeszt.

Míg a *Borrelia burgdorferi* fertőzés célpontja lehet a többi között a bőr, a központi idegrendszer, a szív, a szem és más szervek, a Lyme kór legtöbb esetében a kizárólagos célpont az ízület. Mindazonáltal a bőr is érintett lehet eritéma migrans formájában, amely szétterjedő, vörös bőrkiütés keletkezését jelenti a csípés körül.

Ritka esetekben, ha nem kezelik, a Lyme kór továbbterjedhet a központi idegrendszerre is.

Milyen gyakori?

Az arthritiszes gyermekeknek csak egy elenyésző része Lyme kóros.

Mindazonáltal, a Lyme kór Európában a leggyakoribb arthritisz forma, amely bakteriális fertőzést követően alakul ki gyermekeknél és felnőtteknél is. Ritkán jelenik meg 4 éves kor előtt, tehát főleg az iskoláskorú gyermekek betegsége.

Európa minden területén elterjedt, azonban a leggyakrabban Közép-Európában és Dél-Skandináviában, a Balti-tenger környékén fordul elő. Bár a továbbadás a fertőzött kullancsok csípésétől függ, amelyek áprilistól októberig aktívak, a Lyme kór a környezet hőmérsékletétől és páratartalmától függően évközben bármikor kialakulhat a rovarcsípés és az ízületi duzzanat kezdete közti hosszú és változatos időtartam miatt.

Mi a betegség oka?

A betegség okozója a *Borrelia burgdorferi* baktérium, amit az *Ixodes ricinus* nevű kullancsfaj csípése terjeszt. A legtöbb kullancs nem fertőzött, és a legtöbb csípés sem okoz fertőzést, és az eritéma migrans formájában kezdődő a legtöbb fertőzés a későbbi stádiumban sem fejlődik tovább Lyme kórrá.

Ez különösen érvényes abban az esetben, amikor a korai szakaszban lévő betegséget, ideértve az eritéma migrans-t is antibiotikumokkal kezelik. Ezért, bár a Lyme borreliosis eritéma migrans formájában ezer közül egy gyermeknél jelentkezik évente, a Lyme arthritisz, ami a betegség későbbi megjelenési formája, igen ritka.

Örökletes-e a betegség?

A Lyme kór fertőző betegség, nem pedig örökletes. Továbbá a krónikus Lyme kór-t ugyan összefüggésbe hozták bizonyos genetikai jellemzőkkel, de a fogékonyság pontos mechanizmusai ismeretlenek.

Miért betegedett meg ebben a gyermekem? Megelőzhető-e a betegség?

Az európai régiókban, ahol a kullancsok jelen vannak, nehéz elkerülni, hogy a gyermekek össze ne szedjenek egyet. Ugyanakkor az esetek többségében a kórokozó *Borrelia burgdorferi* nem azonnal, a kullancs-csípés után kerül be a szervezetbe, hanem csak néhány órával, illetve akár másfél nappal később, amikor a baktérium elérte a kullancs nyálmirigyait, és a nyállal együtt kiválasztódva bekerül az emberi gazda-szervezetbe.

A kullancsok 3-5 napig tapadnak a gazda-szervezetre, s annak vérével táplálkoznak. Ha nyaranta minden este átnézik a gyermekeket kullancsok után kutatva és ezeket azonnal eltávolítják, a *Borrelia burgdorferi* átadása eléggé valószínűtlen. Kullancscsípés utáni, megelőző antibiotikum terápia nem ajánlott.

Ugyanakkor, mint korai tünet az eritéma migrans megjelenik, már kezelhető antibiotikummal. Ez a kezelés megállítja a baktérium további szaporodását és megelőzi a Lyme kórt. Az Egyesült Államokban kifejlesztettek egy vakcinát a *Borrelia burgdorferi* egyik törzse ellen, de ezt később gazdasági okok miatt bevonták a piacról. Ez a vakcina Európában nem lett volna hatásos a baktériumtörzsek más változatai miatt.

Fertőző-e a betegség?

Bár ez egy fertőző betegség, nem ragályos, értsd, nem terjed emberről emberre, mivel a baktériumot csak a kullancs terjesztheti.

Mik a főbb tünetei?

A Lyme-kór fő tünetei közé tartozik a folyadékgyülemmel kísért ízületi duzzanat és az érintett ízületek mozgáskorlátozottsága. Gyakran a nagyfokú duzzanat csak kevés fájdalommal, vagy még azzal sem társul. A térdízület a legtöbbször érintett ízület, bár más nagy és kis ízületeket is érinthet a betegség. Ritka, hogy a térd egyáltalán nem érintett; az esetek kétharmadánál a térdízület monarthritiszéről beszélhetünk. Az esetek 95 százalékában oligoartikuláris (4, vagy annál kevesebb ízület érintett) lefolyású a betegség, ahol idővel a térdízület marad az egyetlen érintett terület. A Lyme kór az esetek kétharmadában epizódikus arthritisz formájában jelenik meg, azaz az ízületi gyulladás magától megnyugszik néhány napon, illetve héten belül, majd egy tünetmentes időszak után az arthritisz újra megjelenik az előzőleg érintett ízületeknél.

Az ízületi gyulladás epizódjainak gyakorisága és időtartama idővel általában csökken, de néhány más esetben akár növekedhet is, majd az arthritisz krónikussá válhat. Nagyon ritkán előfordulnak olyan esetek is, amelyek kezdettől fogva krónikusak (azaz az arthritisz 3 hónapig, vagy még tovább tart).

Minden gyermeknél azonos a betegség?

Nem. A betegség lehet akut, azaz az ízületi gyulladásnak mindössze egy epizódja van, lehet epizódikus és lehet krónikus is.

Különbözik-e a gyermekek betegsége a felnőttekétől?

A gyermekek és a felnőttek betegsége hasonló. Mindazonáltal a gyermekeknél az arthritisz felbukkanásának gyakorisága magasabb lehet, mint a felnőtteknél. Ezzel ellentétben, minél fiatalabb a gyermek, annál gyorsabb a betegség lefolyása és annál nagyobb az esélye annak, hogy az antibiotikum kezelés sikeres lesz.

Hogyan diagnosztizálható?

Amikor újonnan fellépő, ismeretlen eredetű artritisszel van dolgunk, a Lyme arthritiszt is a számításba jöhető diagnózisok közé kell sorolnunk. A klinikai gyanút laboratóriumi vizsgálatok, többek között vérvizsgálatok és, esetenként az ízületi folyadék (a duzzadt ízületekből nyert folyadék) vizsgálata erősítheti meg.

A vérben egy bizonyos enzim immun-vizsgálat segítségével kimutathatók a *Borrelia burgdorferi* ellen termelődött antitestek. Ha ez a vizsgálat kimutatja a *Borrelia burgdorferi* IgG-ellenanyagait, egy megerősítő tesztet, az úgynevezett immuno- vagy Western-blot tesztet kell elvégezni.

Ha ismeretlen eredetű artritiszről van szó és a Western-blot teszt által megerősített enzim immun-vizsgálat kimutatja a *Borrelia burgdorferi* IgG-antitesteket, a diagnózis Lyme kór. A diagnózist megerősítheti még az ízületi folyadék vizsgálata, ahol egy bizonyos, úgy nevezett polimeráz láncreakciós technika segítségével kimutatható a *Borrelia burgdorferi* baktérium génje. Ezt a laboratóriumi vizsgálatot nagyon nehéz elvégezni; csak kevés laboratórium képes értékelhető eredmény adására.

A Lyme kórt a gyermekorvosnak, vagy egy kórház gyermekosztályának kell diagnosztizálni. Ha azonban a kezelés nem eredményes, a gyermek további kezelésébe gyermekspecialistát kell bevonni.

Mi a vizsgálatok jelentősége?

A baktérium vérvizsgálattól eltekintve, általában a gyulladás mértékét mérő vizsgálatokat, valamint vér kémiai vizsgálatát végzik el. Továbbá, az ízületi gyulladást előidéző, más fertőző okokat is szem előtt kell tartani, és megfelelő laboratóriumi tesztekkel vizsgálni kell őket.

Ha egyszer a Lyme kór diagnózisát megerősítette az immuno-blot és az enzim immun-vizsgálat, később már nem érdemes megismételni ezeket a vizsgálatokat, mivel ezek nem mutatják ki az antibiotikum terápia által előidézett változásokat. Ezzel szemben, ezen tesztek eredménye még évekig erősen pozitív maradhat, a sikeres kezelés ellenére is.

Kezelhető-e, gyógyítható-e?

Mivel a Lyme kór egy bakteriális, fertőző betegség, antibiotikus kezelést alkalmaznak rá. A Lyme kórban szenvedő betegek több, mint 80 százaléka egy, vagy két antibiotikus terápia után meggyógyul. A maradék 10-20 százalék esetében további antibiotikus kezelés általában már nem gyógyítja meg a betegséget, hanem reumatológiai kezelés szükséges.

Milyen kezelések jöhetnek szóba?

A Lyme kórt 4 héten át szájon keresztül adott antibiotikumokkal, vagy legalább 2 héten át intravénásan adott antibiotikumokkal kezelhetik. Mivel az amoxicilinhez, vagy doxiciklinhez való rezisztencia gondot jelenthet, az intravénás ceftriaxonnal vagy cefotaximmal való kezelés előnyösebb lehet.

Melyek a gyógyszeres kezelés mellékhatásai?

Mellékhatások jelentkezhetnek, beleértve a hasmenést a szájon keresztül adott antibiotikumoknál, vagy az allergiás reakciót. Mindazonáltal a mellékhatások ritkák és enyhék.

Meddig tartson a kezelés?

Miután az antibiotikus kezelés véget ért, ajánlott 6 hetet várni, mielőtt kijelentenék, hogy a kezelés talán nem volt hatékony az ízületi gyulladás esetében.

Ha ez a helyzet, további antibiotikus kúra javasolt. Ha a kezelés véget ért, és újabb 6 hét után még mindig van ízületi gyulladás, reuma elleni gyógyszerek alkalmazása ajánlott.

Mi a helyzet a nem konvencionális (nem szokványos), illetve a kiegészítő terápiákkal?

Amikor az antibiotikus kezelés nem eredményes, a szülők esetleg hajlanak arra, hogy a nem szokványos orvoslás eszközeit is kipróbálják, csakúgy, mint más reumás betegségek esetében is, azonban ezek hatékonysága nem bizonyított.

Milyen időszakos vizsgálatok, ellenőrzések szükségesek?

Az egyetlen hasznos ellenőrzés az ízületek vizsgálata. Minél hosszabb az ízületi gyulladás nélküli időszak, annál kevésbé valószínű a visszaesés.

Mennyi ideig fog tartani a betegség?

Az esetek több mint 80 százaléka egy, vagy két antibiotikus kúra után meggyógyul. A többi betegnél az ízületi gyulladás hónapok, vagy évek lefolyása alatt tűnik csak el. Végül is a betegség mindenkinél megnyugszik.

Milyen a betegség hosszú távú kimenetele (prognóza)?

Az antibiotikus kezelést követően a legtöbb esetben a betegség minden utólagos következmény nélkül meggyógyul. Vannak olyan egyedi esetek, ahol maradandó ízületi károsodás jelentkezik, ennek folyományaként pedig mozgáskorlátozottság, vagy idő előtti csont-ízületi kopás lép fel.

Lehetséges-e a teljes felépülés?

Igen, a betegek több, mint 95%-a teljesen felépül.

Hogyan befolyásolhatja a betegség a gyermek és családja mindennapi életét?

A fájdalom és a mozgáskorlátozottság következtében a gyermek rosszabbul teljesít a sporttevékenységek során, például nem fog tudni olyan gyorsan futni, mint azelőtt. A legtöbb betegnél a betegség enyhe és a legtöbb probléma jelentéktelen és átmeneti.

Mi a helyzet az iskolával?

Korlátozott ideig a gyermeket felmenthetik az iskolai sport-tevékenységek alól, jelezve azt, hogy a tanuló maga dönthesse el, mely tevékenységekben tud részt venni, és melyekben nem.

Mi a helyzet a sporttal?

A gyermeknek/serdülőnek magának kell döntenie ebben a kérdésben. Ha a gyermek rendszeres edzésen vesz részt egy sport-klubban, előnyös lehet csökkenteni a program követelményeit, vagy a beteg kívánalmainak megfelelően alakítani ezeket.

Mi a helyzet az étrenddel?

Az étrendnek kiegyensúlyozottnak kell lennie, és elegendő fehérjét, kalciumot és vitaminokat kell tartalmaznia a növésben lévő gyermek számára. Az étrendbeli változások nem befolyásolják a betegség lefolyását.

Befolyásolhatja-e az éghajlat a betegség lefolyását?

Bár a kullancsoknak meleg, páradús klímára van szükségük, amint azonban a fertőzés megbetegítette az ízületeket, a betegség további lefolyását már nem befolyásolhatják éghajlati tényezők.

Kaphat-e védőoltást a gyermek?

Nincsenek korlátozások a védőoltásokat illetően. Az oltások sikerességét nem befolyásolja a betegség, vagy az antibiotikus kezelés, és nem várható további mellékhatások sem a betegség, vagy a kezelés jelenléte miatt. Jelenleg nem létezik védőoltás a Lyme borreliosis ellen.