

Ismeretlen eredetű láz (Fever of unknown origin, FUO)

• Csecsemő- és Gyermekgyógyászati Szakmai Kollégium •

Az irányelvet összeállította: dr. Dérfalvi Beáta

I. Alapvető megfontolások

Definíció

38,3 °C feletti dokumentált láz, mely egy (serdülők esetében 2–3) hétnél tovább tart, és egyhetes kórházi vagy ambuláns kivizsgálás után sem sikerült azonosítani az okát.

Panaszok/tünetek/általános jellemzők

Bármely életkorban indulhat gyakori, de atípusos vagy későn jelentkező típusos tünetekkel, illetve laboreltérésekkel. A szokatlan jelentkezés miatt a diagnózis csak hosszabb megfigyelés után állítható fel.

A tünetek – a láz mellett – szerteágazóak lehetnek. Keresni kell az objektív jeleket, mint a fogyás, véres széklet, kiütés, ízületi duzzanat, izomgyengeség stb.

Kiváltó tényezők

A FUO okai a gyakoriság sorrendjében:

1. fertőzés;
2. autoimmun (kötőszöveti) vagy granulomás betegség;
3. malignus betegség;
4. gyógyszerláz;
5. egyéb.

I. Fertőzés

Kórokozók:

- vírusok: (CMV, EBV, HIV, HBV, HCV);
- baktériumok (tuberkulózis, Salmonella, Borrelia, Mycoplasma, Chlamydia, Leptospira, Tularaemia, Brucella, Yersinia, Campylobacter, Bartonella, Listeria, Meningococcus);
- gombák: coccidiomycosis, Histoplasma;
- protozoonok: malária, Toxoplasma, Leishmania;
- immunhiányban szenvedőknél és immunszupprimáltaknál oportunisták kórokozókkal is számolni kell.

A fertőzések általában rejtettebb szervi megjelenésűek:

endocarditis, osteomyelitis, mastoiditis, sinusitis, pyelonephritis, cholangitis, tályogok: has, agy, fog, máj, kismedence, subphrenicus régió.

2. Autoimmun (kötőszöveti) betegségek:

- juvenilis idiopathiás (rheumatoid) arthritis (JIA);
- reumás láz;
- SLE;
- vasculitisek (polyarteritis nodosa, morbus Behcet, Kawasaki, Wegener-granulomatosis stb.);
- sarcoidosis;
- morbus Crohn, colitis ulcerosa.

3. Rosszindulatú betegségek:

- lymphomák, morbus Hodgkin, leukémia, szolid tumorok (neuroblastoma, Wilms-tumor, pitvari myxoma stb.).

4. Gyógyszerek (hosszú időn át szedett szerek is okozhatnak FUO-t, a gyógyszer megvonása után általában 72 órán belül normalizálódik a testhőmérséklet):

- antimikrobás szerek (cephalosporinok, carbapenemek, penicillinek, rifampin, szulfonamidok);
- antikonvulzívumok (barbiturát, carbamazepin, phenytoin);
- antihisztaminok, H₂-receptor blokkolók;
- szívgyógyszerek (hydralazin, prokainamid, kinidin);
- nem szteroid gyulladáscsökkentők (ibuprofen, szalicilátok);
- jodidok;
- gyógyfüvek, táplálékkiegészítők!

5. Egyéb:

- mesterségesen keltett láz;
- hyperthyreosis;
- központi idegrendszer eredetű (hypothalamus) láz;
- diabetes insipidus;
- familiáris mediterrán láz és egyéb ritka visszatérő láz szindrómák (hiper IgD-szindróma, CINCA-szindróma, PFAPA-szindróma stb.);
- multiplex tüdőembólia, thrombophlebitis;
- hemolitikus epizódok.

II. Diagnózis

Anamnézis

- Fontos a beteg életkora (6 év alatt légúti, húgyúti, lokalizált fertőzés, szisztémás vírusinfekció a gyakori, esetleg JIA, leukémia jön leginkább szóba, serdülőknél gyulladáscsökkentő bélbetegség, szisztémás autoimmun betegségek, tbc és lymphoma gyakoribb).

- Mióta tart a láz, milyen a lázmenet, mutat-e periodicitást?
- Milyen tünetek társulnak hozzá (bőrkiütés, ízületi duzzanat, izomfájdalom, véres hasmenés és fogyás stb.)?
- Szed-e gyógyszert a beteg?
- Átesett-e sebészeti beavatkozáson, van-e beültetett protézise?
- Érintkezett-e házi vagy vadon élő, esetleg egzotikus állattal? Kullancscsípésről tudnak-e? Milyen külföldi utazásokon vett részt a gyermek a megelőző években? Ellenőrizetlen hús- és tejterméket fogyasztott-e? Előfordult-e pica (Toxocara-, Toxoplasma-fertőzés gyanúja)?
- Mi a szülők foglalkozása (állatorvos, szőrmefeldolgozó, laborasszisztens stb.)?
- Ismert-e a családban örökletes betegség (nefrogén diabetes insipidus, familiáris diszautonómia)?
- Milyen a serdülő szexuális aktivitása?

Fizikális vizsgálat

- Fontos az ismételt fizikális vizsgálat, ugyanis diszkrét tünetek csak így vehetők észre (pl. Osler-csomó és halk szívzöreje endocarditisben, halvány maculopapulosus bőrkiütés Still-betegségben, a pajzsmirigy enyhe megnagyobbodottsága vagy nyomásérzékenysége).
- Felügyelet mellett mérjük a lázat, napjában többször! Verejtékeznek-e a beteg a láz közben (a ritka anhidrotikus ectodermális dysplasia esetén ez hiányzik)?
- Nyirokcsomó-megnagyobbodás (lokális vagy generalizált, pl. mononucleosis, toxoplazmózis, m. Hodgkin).
- Meningismus.
- A has, máj, lép, vesetájék, kismedence tapintása (abscessusok).
- Ujjak és lábujjak megtekintése (endocarditis, körömágyi kapilláris dilatáció dermatomyositisben).
- Perianalis régió megtekintése (fissurák IBD-ben), rectalis vizsgálat.
- Gondos, minden ízületre terjedő reumatológiai vizsgálat (arthritis, osteomyelitis, csonttumороk, csontvelő-daganatok beszűrődése);
- Orrmelléküregekre gyakorolt nyomás (sinusitis);
- Kórosan élénk ínreflexek (hyperthyreosisban).

Kötelező diagnosztikai vizsgálatok

Laboratóriumi vizsgálatok:

- gyulladási paraméterek vizsgálata (We, CRP, teljes vérkép és kenet, thrombocytaszám emelkedése, vashiány, IgG);
- ismételt hemokultúrák, vizeletvizsgálat és -tenyésztés, torokleoltás, köpet-, széklettenyésztés;
- rutin kémiai paraméterek vizsgálata, beleértve a májenzimeket is;
- szerológiai vizsgálatok a fent részletezett kórokozók irányába (az anamnézistől függően);
- autoimmun laborvizsgálatok (ANA, RF, anti-DNS, extraktábilis nukleáris antigének-ENA, komplement C3, C4, ANCA);
- ferritin (szisztémás juvenilis rheumatoid arthritis);
- pajzsmirigyhormonok;
- tuberkulinteszt.

Képalkotó vizsgálatok:

- mellkasröntgen;
- hasi UH (abscessusok, haematomák, malignus folyamatok, lymphadenopathia), eltérés esetén CT mérlegelendő;
- SZÍV UH-vizsgálata endocarditis gyanújakor;
- endoszkópia gyulladássos bélbetegség gyanújakor.

Egyéb:

- elengedhetetlen a gondos szemészeti vizsgálat (pl. conjunctivitis Kawasaki-kórban, vagy Leptospira-fertőzésben, conjunctiva petechiák endocarditisben, uveitis vagy sicca tünete autoimmun betegségekben, chorioretinitis CMV, Toxoplasma-fertőzésben, ptosis retroorbitalis granulomás betegségben vagy tumoroknál stb.);
- izotópvizsgálat osteoarticularis infekció, jelölt saját fehérvérsejtekkel ismeretlen lokalizációjú tályog vagy tumor lehetősége esetén;
- csontvelő vizsgálata leukémiára, egyéb szolid tumoros infiltrációra, mycobacterium-, gomba-, parazita-fertőzésre utalhat.

A differenciáldiagnosztika a FUO okainál ismertett kórképekre terjed ki, elsősorban tehát infekcióra, szisztémás autoimmun betegségekre vagy malignitasra kell gondolni.

III. Kezelés

Ajánlott a gyermekek kórházi felvétele, de jó általános állapot és megnyugtató laborleletek esetén ambuláns kivizsgálás is elképzelhető. Gyakran több specialista konzíliuma szükséges (infektológus, reumatológus, radiológus, szemész).

A gyermekkori FUO jobb prognózisú, mint felnőttkorban (ahol a betegek 30%-a fel nem ismert betegségben hal meg!). A FUO kimenetele az alapbetegségtől függ. 25%-ban még alapos vizsgálattal sem deríthető ki a láz oka, azonban 6 hónap után a legtöbb esetben spontán remisszió következik be.

Természetesen adjunk lázcsillapítót a kivizsgálás után, de ne adjunk empirikusan antibiotikumot!

Függesztjük fel az addig szedett gyógyszereket!

Ha nem sikerült a láz okát tisztázni, akkor a továbbiakban a beteg szoros gondozást igényel!