

Lymphadenopathia

• Csecsemő- és Gyermekgyógyászati Szakmai Kollégium •

Definíció és általános megállapítások

Tapintható vagy műszeres vizsgálattal (röntgen-, ultrahang-) kimutatható megnagyobbodott nyirokcsomók a test egyes régióiban, a mellkasban (mediastinumban, vagy hilusban) és a hasüregben.

Általános jellemzők

A nyirokcsomó-megnagyobbodás:

- lokalizált (egy régió érintett) lehet, vagy
- generalizált (két vagy több, nem egymás melletti régió érintett);
- adott régióban megjelenhet izolált formában vagy konglomerátumot alkotva;
- fájdalmas vagy fájdalomtalan;
- mobilis vagy a bőrrel összekapaszkodó;
- felette a bőr hyperaemiás vagy reakciómentes.

Cave!

Noha a lokalizált nyirokcsomó-duzzanatot leginkább az adott nyirokcsomó által ellátott régió fertőzése okozza, az lehet generalizált betegség megnyilvánulása is. A generalizált nyirokcsomó-duzzanat is lokálissal kezdődhet!

Patogenezis szerint lehet:

- „reaktív” nyirokcsomó-megnagyobbodás (válasz lokális vagy generalizált infekcióra);
- rosszindulatú lymphoproliferatív betegség: leukémia, Hodgkin- vagy non-Hodgkin-lymphoma megnyilvánulása;
- malignus tumor metasztázisa;
- autoimmun betegség (SLE, JRA);
- lymphoproliferatív és szisztémás, nem rosszindulatú betegség (lipidosis, krónikus granulomatosis, histiocytosis stb.);
- ismeretlen eredetű (Kawasaki-betegség, sarcoidosis).

Lymphadenopathia okai:

ld. 1. és 2. táblázat!

Diagnosztika

Diagnosztikus tevékenységünk célja kettős:

1. A nyirokcsomó-duzzanat fennállásának, mértékének, kiterjedtségének megítélése.
2. A nyirokcsomó-duzzanat okának tisztázása.

Diagnosztikus lépések a nyirokcsomó-megnagyobbodás kimutatására és jellemzésére

Anamnézis:

Kérdések:

Mióta áll fenn a nyirokcsomó-duzzanat?

Változott-e a nyirokcsomó nagysága az észlelés alatt?

Fennállt-e megelőzően tonsillitis, bőrlaesio, horzsolás a nyirokcsomóhoz tartozó régióban?

Történt-e rágcsőharapás (nyulak), csípés, macskakarmolás?

Fennállnak-e kísérő tünetek (láz, a nyirokcsomó-duzzanat fájdalmas volta, torok-, fül-fájás, hasi fájdalom, köhögés)?

Fizikális vizsgálat:

Lokalizáció:

A nyirokcsomók szisztematikus áttapintása: occipitalis, fül mögötti, fül előtti terület, állkapocsszöglet, submandibularis, felső és alsó elülső nyaki régió, supraclavicularis, infraclavicularis terület, hónaljárok, epitrochlearis rész és térdhajlat. Megvizsgálandó a nyirokcsomó mobilis, ill. környezettel összekapaszkodó jellege.

A regionális nyirokcsomók fő elvezető régiói

(Kisgyermeknél a nyaki és nagyobb gyermeknél az inguinalis nyirokcsomók duzzanata valószínűleg lokális infekcióra vezethető vissza).

Ezzel szemben a bal supraclavicularis nyirokcsomó duzzanata hasi rosszindulatú betegség (pl. malignus lymphoma vagy rhabdomyosarcoma) gyanúját veti fel, ami a ductus thoracicuson keresztül vezet a supraclavicularis régió nyirokcsomó-duzzanatához. A jobb supraclavicularis régióba a tüdő és a mediastinum drenálódik, így gyakrabban érintett a mellkasi folyamatokban.

Cave! Tapintható supraclaviculáris nyirokcsomók esetén keresni kell a mellkasi vagy hasi folyamatot.

Occipitalis	Hátsó koponya
Praeauricularis	Szemhéj, conjunctivák, temporalis koponya
Submaxillaris/submandibularis	Fogak, íny, nyelv, buccalis nyálkahártya
Cervicalis	Nyelv, külső fül, parotis, fej és nyak felszíni szövetei, larynx, trachea, thyreoidea
Axillaris	Kéz, kar, mellkas, mell, felső és laterális hasfal
Supraclavicularis	Fej, nyak, felső végtag, mellkas, tüdő, mediastinum, has. Jobb o. intrathoracalis, bal oldali hasi folyamatra utal!
Mediastinalis	Mellkasi szervek
Mellkasi és hasi	Mellkasi, hasi szervek, alsó végtag
Inguinalis	Scrotum, penis, ill. vulva, vagina, alsó hasi régió bőre, gát, gluteális régió, alsó végbélszegmens, alsó végtagok
Popliteális	Térdízület, láb, alsó végtag laterális része

Méret: Az 1 cm-nél, csecsemőkorban 0,5 cm-nél nagyobb nyirokcsomó kórosnak tekintendő.

Jelleg: egy fluktuáló nyirokcsomó valószínűleg infekciós eredetű. Meleg tapintatú, érzékeny és fluktuáló nyirokcsomó gyulladásra, a nem fájdalmas pedig mononucleosis infectiosára, toxoplasmosisra, de mindenekelőtt rosszindulatú betegségre gyanús.

Eszközös vizsgálat: röntgen, ultrahang, CT

Röntgen: mediastinalis és hilusi nyirokcsomók kimutatására.

Cave! A megnagyobbodott mediastinalis és hilusi nyirokcsomó mindig kóros!

Ultrahang: retroperitonealis nyirokcsomók kimutatása. Nyirokcsomók struktúrájának megítélése.

CT: Hilusi és retroperitonealis nyirokcsomó-duzzanat kimutatására.

Terápiás válasz kéthetes antibiotikus kezelésre

A fertőzéses eredetű nyirokcsomó nagysága normalizálódik vagy jelentősen csökken. Ha a nyirokcsomó mérete két hét alatt nem csökken, lassan reagáló fertőzést, ill. malignus betegség alapos gyanúját kell feltételezni. Amennyiben a méret, a lokalizáció és a nyirokcsomó jellege alapján a malignitás felmerül, biopszia végzendő.

További diagnosztikus lépések az etiológia tisztázására

1. Részletes anamnézis.
 2. Fizikális vizsgálat hematológiai betegség fennállásának tisztázására (bőrvérzések, splenomegalia).
 3. Vérvkép és süllyedés (CRP).
 4. Bőrteszt a gyanított infekciótól függően.
 5. Nyirokcsomó-aspirátum és tenyésztés a kórokozó kimutatására, valamint infekció esetén a megfelelő antibiotikum megválasztására.
 6. Bakteriológiai tenyésztések a szomszédos régiók laesióiból (pl. torokváladék).
 7. Mellkasröntgen, ultrahangvizsgálat és CT (ha szükséges).
 8. Szerológiai tesztek: mononucleosis, toxoplasma, cytomegalovirus (CMV), Epstein–Barr-vírus (EBV), human immunodeficiency vírus (HIV), adenovírus, nem oltottakban rubeola kimutatására.
 9. Csontvelővizsgálat (hematológiai eltérés esetén).
 10. Vékonytű-aspiráció: pontos és előzetes citológiai diagnózist adhat, és esetenként elkerülhetővé teszi a nyirokcsomó-biopsziát.
11. Nyirokcsomó-biopszia indokolt, ha
- az anamnézis és fizikális vizsgálat alapján malignus betegség gyanúja merül fel,
 - a laboratóriumi eredmények ellentmondóak és a nyirokcsomó mérete meghaladja az 1 cm-t,
 - a nyirokcsomó perzisztál és nő,
 - a megfelelő antibiotikumok ellenére a nyirokcsomó 1 hónap alatt sem csökken.

Szemponatok a nyirokcsomó-biopszia elvégzésekor:

1. A felső nyaki és inguinalis régiót kerüljük; megbízhatóbb információt kapunk az alsó nyaki és hónalji nyirokcsomókból.
2. A legnagyobb nyirokcsomót távolítsuk el, és ne a legkönnyebben hozzáférhető.
3. Az onkológus – a sebésszel konzultálva – válassza ki az eltávolítandó nyirokcsomót!
4. A nyirokcsomót sértetlenül, tokkal kell eltávolítani, nem darabokban.
5. A nyirokcsomót a kiszáradás megakadályozására megfelelő tápfolyadékban kell szállítani. Ne hagyjuk erős fényben, ahol erősen felmelegedhet, és ne csomagoljuk száraz gézbe, ami megsérti azt!

6. A nyirokcsomót lehetőleg négy, de legalább három részre kell osztani:

- fagyasztott metszetekhez, lenyomat készítéséhez, immunfluoreszcens vizsgálatokhoz, citokémiai festéshez és elektronmikroszkópiához;
- tenyésztéshez (bakteriológiai, vírus, gomba és tuberkulózis);
- szövettan (fixálni kell);
- citogenetikai vizsgálathoz.

Terápia

Lokális, reaktív nyirokcsomó-duzzanat esetén a feltételezett infekciónak megfelelő empirikus, illetve a kitenyésztett kórokozó érzékenysége alapján kiválasztott célzott antibiotikus kezelés.

Nem infekciós eredetű lymphadenomegalia kezelése a megfelelő elvek és protokollok alapján történik.

1. táblázat A lokalizált lymphadenopathia okai

I. Infekció

A) Bakteriális

1. Akut (pl. Staphylococcusok, Streptococcusok, tularaemia, pestis, diphteria).
2. Krónikus (pl. tuberkulózis és atípusos mycobacteriumok, BCG-lymphadenitis).

B) Virális

1. Macskakarmolási betegség, rubeola, granuloma inguinale, lymphogranuloma venereum, vaccinia).

C) Protozoonok

1. Toxoplasmosis, trypanosomiasis.

D) Gomba

1. Histoplasmosis, dermatophytosis.

E) Spirochaeta

1. Szifilisz, patkányharapás.

II. Kevert

A) Kawasaki-betegség,

B) posztvakcináció.

2. táblázat A generalizált lymphadenopathia okai

I. Infekció

A) Bakteriális

I. Generalizált bőrfertőzés, szepszis, tuberkulózis, brucellózis, tífusz.

B) Virális

I. Mononucleosis infectiosa, cytomegalovírus, rubeola, varicella, HIV.

C) Protozoon

I. Toxoplazmózis.

D) Spirochaeta

I. Szifilisz.

E) Gomba

I. Coccidioidomycosis (Valley-láz).

II. Kötőszövet-megbetegedések

A) Rheumatoid arthritis, szisztémás lupus erythematosus, autoimmun hemolitikus anémia.

III. Hiperszenzitív állapotok

A) Szérumbetegség.

B) Gyógyszerreakció (pl. phenylbutazon, allopurinol, izoniazid, pajzsmirigyellenes szerek).

IV. Lymphoproliferatív kórképek

A) Angioimmunoblastos lymphadenopathia dysproteinaemiával.

B) Sinus histiocytosis masszív lymphadenopathiával (Rosai Dorfman-betegség).

C) Castleman-betegség (óriás nyirokcsomó-hyperplasia, angiofollicularis nyirokcsomó-hyperplasia).

V. Neoplasztikus betegségek

A) Hodgkin- és non-Hodgkin-lymphoma.

B) Leukémia.

C) Histiocytosis (pl. Langerhans-sejtes histiocytosis, histiocytás medullaris reticulosis, familiaris erythrophagocytás lymphohistiocytosis).

D) Malignus szolid tumor nyirokcsomó-metasztázisa.

VI. Raktározási betegség (pl. Niemann–Pick-betegség és cystinosis)

VII. Granulomatosis

A) Sarcoidosis, krónikus granulomatosis megbetegedés.

VIII. Egyéb

Kawasaki-betegség.

Primer dysgammaglobulinaemia lymphadenopathiával.