

Servikal Lenfadenopatili Çocuğun Değerlendirilmesi ve Yönetimi

Evaluation and Management Of Cervical Lymphadenopathy in Children

Öz

Lenfadenopati (lenf bezlerinin şişerek büyümesi) çocuklarda sık görülen bir durumdur. Çoğu zaman lokal ya da sistemik enfeksiyon hastalıkları sonucunda gelişmektedir. Enfeksiyon hastalıkları dışında da maliynite gibi birçok hastalık sonucunda da oluşabildiği için ayırıcı tanının yapılması önemlidir. Ne yazık ki, servikal lenfadenopatili çocuğun değerlendirilmesi ve yönetimi ile ilgili tatmin edici kılavuzlar bulunmamaktadır. Çocuk hastalarda lenfadenopati saptandığında özellikle dikkat edilmesi gereken durumlar; hastalık öyküsü, hastanın yakınmaları, yaşı, büyümüş lenf bezinin yerleşimi, eşlik eden başka bölgelerde de büyüme olup olmadığı, lenf bezinin boyutu ve kıvamı olarak özetlenebilir. Hastaların tetkik edilmesi ve tedavisi olanı ön tanımlar düşünülerek planlanmalıdır.

Abstract

Lymphadenopathy (swollen lymph nodes) is a common condition in children. It is usually the result of local or systemic infectious diseases. It also may be due to many different diseases, like as malignancies. Thus, differential diagnosis is the crucial for management. Unfortunately, there is not any satisfactory guideline regarding the evaluation and management of the childhood cervical lymphadenopathy. Conditions should be considered when lymphadenopathy detected in pediatric patients includes; medical history and symptoms of the patient, age, localization of enlarged lymph nodes, whether or not accompanied by growth in other regions, size and consistency of the lymph nodes. Examination of the patient and the treatment should be planned considering the possible diagnoses.

Lenfadenopati, lenf bezlerinin şişerek büyümesi anlamına gelen tıbbi bir terimdir. Lenfadenit terimi ise ön planda enfeksiyon hastalıklarına bağlı olarak gelişen inflamatuvar olaylar sonrasındaki lenfadenopatiyi ifade etmektedir. Lenf bezlerindeki büyüme normal lenfoid hücrelerin çoğalması ya da tümör hücreleri ve nötrofiller gibi hücrelerin infiltrasyonu sonucu gelişir. Doğumda tüm vücutta lenfoid aktivite olma-

Dr. Mine DÜZGÖL

Doç. Dr. Nuri BAYRAM

*Dr. Behçet Uz Çocuk Hastanesi,
Çocuk İntaniye Servisi, İzmir*

**Yazışma Adresleri /Address for
Correspondence:**

*Dr. Behçet Uz Çocuk Hastanesi,
Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları
Kliniği, İzmir*

Tel/phone: +90 0 332 444 06 42

mail: mineduzgol@gmail.com

Anahtar Kelimeler:

Servikal lenfadenopati, çocuk,
ayırıcı tanı

Keywords:

Cervical lymphadenopathy,
children, differential
diagnosis.

Geliş Tarihi - Received

05/07/2016

Kabul Tarihi - Accepted

19/08/2016

sına rağmen periferik lenf nodu palpe edilemez. Doğumdan sonra çevresel antijenlerle karşılaşma devam ettikçe tekrarlayan uyarılarla lenfoid doku kitlesinde devamlı artış vardır. Bu artış 8 – 12 yaşlarında en üst noktaya ulaşır (1). Puberte döneminde lenfoid dokuda başlayan atrofiye gidip tüm hayat boyu devam eder. Çocuklarda yeni antijenlere karşı verilen hiperplastik lenf bezi yanıtı erişkinden daha hızlıdır. Bu nedenle de lenfadenopati çocuklarda sık olarak görülür, özellikle sağlıklı çocukların yaklaşık yarısında servikal bölgede lenf bezi palpe edilebilir (2).

Servikal lenfadenopati, çoğu zaman lokal ya da sistemik enfeksiyon hastalıkları sonucunda gelişebilmektedir. Büyümüş ama inflamasyon bulguları olmayan servikal lenf bezlerinde altta yatan etmen genellikle viral üst solunum yolu enfeksiyonuna bağlıdır. Lenf bezinin büyümesinde altta yatan ciddi hastalığa yol açabilecek etkenlere yönelik ayırıcı tanının yapılması gerekmektedir. Bu sebeple bazen gereksiz tetkiklerin yapılması tanının geç konulmasına neden olabilmektedir.

Lenfadenopatilerin büyük çoğunluğu kendiliğinden düzelir ya da kolaylıkla tedavi edilebilir. Önemli olan bu yakınmaların hangi durumlarda ciddi bir nedene bağlı olduğu ve ileri tetkiklerin hangi durumlarda yapılması gerektiğinin saptanmasıdır. Servikal lenfadenopatinin nedenleri Tablo 1’de belirtilmiştir. Ne yazık ki, servikal lenfadenopati çocuğun değerlendirilmesi ve yönetimi ile ilgili tatmin edici kılavuzlar bulunmamakta, var olan algoritmeler daha çok uzman görüşü önerileri şeklinde olmaktadır (3).

Çocuk hastalarda lenfadenopati saptandığında şu hususlara mutlaka dikkat edilmelidir;

- Hastalık öyküsü, yakınmaları,
- Hastanın yaşı,
- Lenf bezinin yerleşimi, eşlik eden başka bölgelerde de lenfadenopati olup olmadığı,
- Lenf bezinin boyutu,
- Lenf bezinin kıvamı.

Lenf bezi büyüklüğünün değerlendirilmesinde mutlaka hastanın öyküsü alınmalı ve genel fizik muayene eksiksiz yapılmalıdır. Enfeksiyonu ya da diğer nedenleri destekleyecek bulgular, lenf bezi büyüklüğünün yerleşimi, boyutu, kıvamı, hassasiyeti ve çevre dokuya yapışıklığı değerlendirilmelidir. Fizik muayene bulguları sonrasında ayırıcı tanıları göre hastaya ileri tanı yöntemlerinin ve tedavinin uygulanıp uygulanmayacağına kararı verilmelidir.

Fizik inceleme sırasında ele gelen lenf bezi her zaman patolojik değildir. Servikal bölgedeki lenf bezlerinin boyutu 1 cm’e kadar normal olarak kabul edilmektedir (4,5). Ayırıcı tanıda hastanın yaşı, başka bölgelerde de lenf bezi büyüklüğü olup olmadığı, bulguların başlama süresi ve eşlik eden diğer yakınmaları mutlaka sorgulanmalıdır.

Beş yaşından küçük çocuklarda lenfadenopati en sık enfeksiyonlar sonrası gelişirken, lenfoma gibi tümörler on yaşından küçüklerde nadir gelişmekte olup adolesanlarda daha sık görülmektedir.

Lokalize lenfadenopati en sık olarak servikal bölgede görülmektedir. Lokalize adenopati bezin kendi enfeksiyonu sonucu ya da drene ettiği bölgedeki enfeksiyona bağlı gelişebilir. Servikal adenopati ile birlikte vücudumuzdaki diğer bölgelerde de lenf bezi büyüklüğü saptanması lokal enfeksiyondan çok sistemik hastalığa bağlı geliştiğini gösterebilir. Boyunda kitle olarak karşımıza çıkan konjenital lezyonlar (kistik higroma, tiroglossal kist, brankiyal kist, vb.) özellikle küçük çocuklarda mutlaka akılda tutulmalıdır (5). Bu tip konjenital lezyonlar özellikle boyun orta hattında bulunmaktadır. Boğaz ağrısı, nazal konjesyon, konjunktival tutulum, ağız içi lezyonlar, diş ya da dişeti problemleri varlığı ayırıcı tanıda önemlidir. Ayrıca, hastanın eşlik eden gece terlemesi, ağırlık kaybı, ateş, eklem ağrıları ve halsizlik yakınmaları da sorgulanmalıdır.

Fizik muayenede lenf bezinin kıvamının değerlendirilmesi gerekmektedir. Yumuşak kıvamlı, hareketli lenf

Tablo 1. Çocukluk çağında servikal lenfadenopati ayırıcı tanısında düşünülmesi gereken hastalıklar.

1) Enfeksiyonlar

- a) Bakteriyel nedenler (*Staphylococcus aureus*, A grubu -hemolitik streptokok, anaerobik mikroorganizmalar, difteri, tüberküloz, atipik mikobakteriler, kedi tırmığı hastalığı, sifiliz,β bruselloz, salmonelloz, tularemi)
- b) Viral nedenler (Viral üst solunum yolu enfeksiyon etkenleri, Epstein-Barr virus, sitomegalovirus, influenza, coxsackie virus, rubella, rubeola, varisella, insan immün yetersizlik virusu, herpes simpleks virus)
- c) Protozoal nedenler (Toksooplazmoz)

2) Tümörler (Lenfoma, lösemi, nöroblastom, rabdomiyosarkom)

- 3) Diğer hastalıklar (Kawasaki hastalığı, kollajen doku hastalıkları, depo hastalıkları, Kikuchi-Fujimoto hastalığı, serum hastalığı, ilaçlar)

bezleri daha çok benign hastalıklarda görülmektedir. Deride kızarıklık, ısı artışı, ağrı, endürasyon ya da flüktüasyon olması lenf bezlerinde büyümeye yol açan enfeksiyöz nedenleri öncelikli olarak düşünülmelidir. Sert, lastik kıvamında ve hareketsiz büyük lezyonlarda tümör olasılığı akla gelmelidir. Servikal lenf bezinin 1 cm'den büyük olması patolojik olarak kabul edilmekle birlikte, özellikle 2–3 cm'den büyük olanlarda tümör olasılığını akla getirmelidir (6).

Büyümüş lenf bezlerinin en sık nedeni sistemik ya da lokal enfeksiyona bağlı gelişen reaktif lenfadenopatidir. Ön servikal bölgedeki lenfadenopati genellikle üst solunum yolu enfeksiyonlarına bağlı oluşmaktadır. Bu lenf bezleri oldukça büyümüş ya da akut dönemde hassas olabilirken, genellikle üzerlerinde eritem bulunmaz ve flüktüasyon vermezler. Lenf bezleri genellikle birden fazla sayıdadır. Genellikle ileri tetkik edilmeye gerek yoktur ve kendiliğinden küçülmektedir. Bu bölgede tümör olasılığı azdır.

Dört haftadan uzun süren lenf bezi büyüklüğü kronik lenfadenopati olarak değerlendirilir. Bu hastalarda altta yatan kronik enfeksiyon ya da tümör aranmalıdır. Ancak, çoğu reaktif servikal lenfadenopatilerin 4–6 hafta içinde gerilediği, genellikle de 8–12 haftada normale geldiği akılda tutulmalıdır (4,5).

Laboratuvar ve Radyolojik Değerlendirme

Sistemik hastalık düşünülüyor ya da ön değerlendirme sonrasında düşünülen tanının doğrulanması gerekiyor ise laboratuvar incelemeleri, radyolojik tetkikler ve hatta histopatolojik inceleme gerekebilir. İlk basamak laboratuvar değerlendirmeleri tanıyı desteklemiyorsa ek laboratuvar incelemeleri yapılmalıdır.

Tam kan sayımı, periferik yayma, C-reaktif protein düzeyi, eritrosit sedimentasyon hızı, laktat dehidrogenaz ve ürik asit düzeyleri tanıya yardımcı kan tetkikleridir. Nötrofilik lökositoz bakteriyel etkenleri düşündürürken, lenfositik lökositoz Epstein-Barr virus gibi viral nedenli enfeksiyonlar ile ilişkili olabilir. Sitopeni ya da periferik yaymada blastik hücre görülmesi tümör açısından uyarıcıdır. Serolojik tetkikler (Epstein-Barr virus, sitomegalovirus, toksoplazma, sifiliz, rubella, tularemi ve *Bartonella henselae* enfeksiyonu tanısı için) genellikle jeneralize lenf bezi büyüklüğü olan ya da tedaviye yanıt vermeyen hastalarda düşünülmelidir. Akut faz yanıtları hem inflamasyonun durumu, hem de hastanın tedaviye yanıtının değerlendirilmesinde ve izleminde uygun tetkik-

lerdir. Gerekli durumlarda kan, boğaz ya da lenf bezinden kültür alınmalıdır. Mikobakteri enfeksiyonu taraması için tüberkülin deri testi uygulanmalıdır.

Radyolojik değerlendirmede akciğer grafisi, ultrasonografi, bilgisayarlı tomografi (BT) ya da manyetik rezonans görüntüleme (MRI) tetkikleri kullanılabilir. Konjenital malformasyon ya da tümör düşünülen hastalarda, tedaviye yanıtız olgularda, cerrahi girişim düşünülenlerde radyolojik tetkik istenmelidir (7). Akciğer grafisi, kronik lokalize ve jeneralize lenfadenopatinin değerlendirilmesinde gereklidir. Mediastinal genişleme lenfomalarda görülür. Hiler lenf bezi büyüklüğü ya da kalsifikasyon görülmesi ise tüberküloz için uyarıcıdır. Radyolojik inceleme yapılması gerekiyor ise, servikal lenf bezi büyüklüğünde ultrasonografi hem non-invazif olması, hem de radyasyon riski olmaması nedeni ile ilk seçenektir (7). Ultrasonografi ile lenf bezinin boyutları, yapısı (Kistik? Solid?), kanlanması ve yerleşimi belirlenebilir. Konjenital lezyon düşünülen hastalarda da ultrasonografi yararlıdır. Ultrasonografi, apse tanısında kontrastlı BT görüntülemesine göre duyarlılığı düşük olmasına göre özgülüğü yüksektir (8). Kontrastlı BT görüntüleme, tümör tanısında, derin boyun enfeksiyonlarının değerlendirilmesinde ya da cerrahi girişim düşünülen hastalarda uygulanmalıdır. Manyetik rezonans görüntüleme, yumuşak dokuları daha iyi tanımlamaktadır. Radyasyon riski olmaması avantaj iken, hem pahalı olması, hem de genellikle çekilen hastalarda sedasyona gerek duyulması nedeni ile MRI ilk seçenek radyolojik tetkik değildir. En sık olarak vasküler anomalilerin tanısında kullanılmaktadır (9).

İnce iğne aspirasyonu, süpüratif lenf bezinin drenajında ya da histopatolojik örnek alımı için iyi bir seçenek olabilir. Ancak, hastaların sedasyona ihtiyaç duyması, lenfoma gibi tümörlerin tanısında yetersiz kalması nedeni ile kullanımını sınırlıdır. Özellikle, bakteriyel enfeksiyonun olduğu lenfadenopatilerde mikrobiyolojik etkenin ve antibiyotik duyarlılığının belirlenmesi için uygun tekniktir (10).

Uygun tedaviye rağmen lenf bezi büyüklüğü devam eden, tümör ya da tüberküloz gibi granüloamatöz yangının düşünüldüğü hastalarda eksizyonel biyopsi yapılabilir. Tablo 2'de lenf bezi biyopsisinin hani durumlarda düşünülmesi gerektiği belirtilmiştir. Biyopsinin en büyük ve en sert lenf bezinden alınması, lenf bezinin mümkün ise kapsülü ile birlikte çıkartılması patolojik tanının güvenilirliğini arttırmaktadır (RHC=TWIST, 2014).

Tablo 2. Tümör olasılığının dışlanması için lenf bezi biyopsisinin düşünülmesi gereken durumlar.

1) Boyut
a) Enfeksiyon bulgularının olmadığı hastada lenf bezi boyutunun >2–3 cm olması
b) İki haftanın içinde lenf bezi boyutunun artmaya devam etmesi
c) 4 – 6 hafta içinde boyutta küçülme olmaması
d) 8- 12 hafta içinde boyutun normal düzeye gelmemesi
2) Yerleşim
a) Supraklaviküler lenfadenopati
b) Posterior servikal lenfadenopati
3) Yapısı
a) Sert
b) Altta dokuya yapışık
c) Lastik kıvamında
d) İnflamasyon bulguları yok
4) Beraberinde olan özellikler
a) Mediastinal lenfadenopati
b) Ateş
c) Ağırılık kaybı
d) Gece terlemesi

Tedavi

Servikal lenfadenopatilerin tedavi altına yatan etkene göre yapılmalıdır. Aslında, olguların çoğunluğu herhangi bir tedaviye gerek duymadan izlem ile kendiliğinden düzelmektedir. Kızarıklığı olmayan, yumuşak kıvamda ve <3 cm boyutunda bilateral servikal lenf bezi büyüklüğü olan çocuklar ileri değerlendirme yapılmadan ya da tedavi verilmeden izleme alınabilir (3-5). Servikal lenfadenopatili çocukta yaklaşım Şekil 1’de gösterilmiştir. Ancak, çocukta akut bakteriyel lenfadenit düşünülüyor ise (tek taraflı, >2 cm boyutunda, kızarıklık ve hassas) *Staphylococcus aureus* ve grup A streptokokları kapsayacak şekilde başlangıç antibiyotik tedavisi verilmelidir. Amoksisilin-klavulonik asit, birinci kuşak ya da ikinci kuşak sefalosporinler tedavide seçilebilecek ilaçlardır (11). Toplum kaynaklı metisilin dirençli *S.aureus* enfeksiyonlarının sık olduğu bölgelerde klindamisin seçilebilir. Enfeksiyon etkeni saptanır ise tedavi etkene yönelik düzenlenmelidir. Tedaviye en az 10 gün süre ile ya da yakınma ve bulguların düzelmesinden sonra en az 5 gün süre daha devam edilmelidir. Ampirik antimikrobiyal tedavi ile yanıt elde edilemez ise antibiyotik direnci ya da farklı etken olasılığı düşünülebilir. Dental ya da periodontal hastalıklara bağlı lenfadenit gelişmiş ise anaerobik etkenler de göz

Şekil 1. Servikal bölgede şişlik ile gelen hastada değerlendirme.

Servikal bölgede şişlik
Enfeksiyon bulguları (eritem, ateş, kızarıklık, hassas)
Var
Oral antibiyotik tedavisi için değerlendir
İki - üç gün içinde gerileme
Var
10 gün tedaviye devam
Yok
Radyolojik görüntüleme (özellikle USG)
Apse var mı?
Var
Cerrahi ile konsülte et, drenaj için değerlendir
Yok
İntravenöz antibiyotik için değerlendir
Yok
Tümör şüphesi (>3 cm boyut, yapışık, sert kıvamlı, hareketsiz kitle)
Var
Biyopsi için değerlendir
Yok
Konjenital kitle? (tiroglossal kist, dermoid kist, vasküler malformasyon)
Var
Cerrahi ile konsülte et
Yok
4 - 6 hafta izle
İzlemde büyüme olur ya da boyutu >2 cm'den büyük olarak devam eder ise cerrahi ile konsülte et

önünde bulundurulmalıdır. Kedi tırnığı hastalığı düşünülüyor ise azitromisin tedavisi seçilmelidir (3-5).

Apse gelişen hastalarda hem etkenin saptanabilmesi, hem de tedavi için drenaj gerekmektedir. Böyle hastalarda başlangıçta parenteral tedavi verilmelidir. Tedavi ile 48–72 saat içinde yanıt almamıyorsa çocuklarda tanıyı gözden geçirilmeli, viral nedenler, Kawasaki hastalığı, tüberküloz, tularemi gibi diğer nedenler araştırılmalıdır. Her ne kadar, bakteriyel lenfadenit nedeni ile 48–72 saat süre ile verilen uygun parenteral tedavi ile ateş, inflamasyon ve hassasiyette azalma beklenirse de, lenf bezlerinin küçülmesi 4–6 haftayı bulabilmektedir (3-5).

Sonuç olarak, servikal lenfadenopatili çocuğun değerlendirilmesi ve yönetimi ile ilgili kılavuzlar bulunmaması nedeni ile bu hastalara yaklaşım hastanın durumuna göre değerlendirilmelidir. Hastaların çoğunluğunun tetkik ya

da tedavi edilmesine gerek olmadığı bilinmeli, hastada olması tanılar düşünülerek tetkik ve tedavisi planlanmalıdır.

Kaynaklar

1. Jackson MA, Chesney PJ. Lymphatic system and generalized lymphadenopathy. In: Long SS, Pickering LK, Prober CG, eds. *Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases*, 4th ed. Elsevier: New York, 2012: 127-35.
2. Larrson LO, Bentzon MW, Berg Kelly K, et al. Palpable lymph nodes of the neck in Swedish schoolchildren. *Acta Paediatr* 1994; 83: 1091-94.
3. Meier JD, Grimmer JF. Evaluation and management of neck masses in children. *Am Fam Physician* 2014; 89 (5): 353-58.
4. Sahai S. Lymphadenopathy. *Pediatr Rev* 2013; 34: 216-26.
5. Thorel EA. Cervical lymphadenitis and neck infections. In: Long SS, Pickering LK, Prober CG (eds). *Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases*, 4th ed. Elsevier: New York, 2012: 135-62.
6. Gosche JR, Vick L. Acute, subacute, and chronic cervical lymphadenitis in children. *Semin Pediatr Surg* 2006; 15 (2): 99-106.
7. Friedman ER, John SD. Imaging of pediatric neck masses. *Radiol Clin North Am* 2011; 49 (4): 617-32.
8. Rozovsky K, Hiller N, Koplewitz BZ, Simanovsky N. Does CT have an additional diagnostic value over ultrasound in the evaluation of acute inflammatory neck masses in children? *Eur Radiol* 2010; 20 (2): 484-90.
9. Twist CJ, Link MP. Assessment of lymphadenopathy in children. *Pediatr Clin North Am* 2002; 49 (5): 1009-25.
10. Wong DK, Brown C, Mills N, Spielmann P, Neeff M. To drain or not to drain — management of pediatric deep neck abscesses: A case-control study. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2012; 76: 1810-13.
11. Peters TR, Edwards KM. Cervical lymphadenopathy and adenitis. *Pediatrics in Review* 2000; 21: 399-404.