

AKUT TONSİLOFARENJİTTE TEDAVİ REHBERİ

Hakan LEBLEBİCİOĞLU

Akut tonsillofarenjit çocukluk çağında en sık görülen infeksiyonlardır. Etken sıklıkla virüslerdir ve hastalık kendiliğinden iyileşebilir. Üst solunum yolu infeksiyonlarının tanısında viral-bakteriyel infeksiyon ayrimının yapılması gereksiz antibiyotik kullanımını artırmaktadır (12). Bu nedenle üst solunum yolu infeksiyonlarının tanımı yapılarak, rasyonel antimikrobiyal tedavi planlanmalıdır.

Etyoloji

Virüsler (*Adenovirus*, *Enterovirus*, *Parainfluenza*, *Epstein-Barr* (EBV), *Herpes simplex virus* (HSV), *Respiratory syncytial virus* (RSV), *Influenza A* ve *B*, *Cytomegalovirus*, *Rhinovirus*) en sık (% 70) etkendir. Üç yaş altında görülen akut tonsillofarenjinin nedeni virüslerdir. Bakteriler arasında ise en önemli patojen A grubu beta-hemolitik streptokok (AGBHS)'dur (3,13). En sık 5-15 yaş arası çocuklarda tonsillofarenjite neden olur ve olguların % 10-30'unda etkendir. Erişkin yaşılda ise sıklığı % 5-10'dur (2,7). AGBHS dışında nadiren *Corynebacterium diphtheriae*, *Neisseria gonorrhoeae* ve *Arcanobacterium haemolyticum* da etken olabilir.

Klinik

Akut tonsillofarenjit sıklıkla ani başlar. Ateş, boğaz ağrısı, bulantı, kusma, baş ağrısı başlıca semptomlardır. Tonsil ve farenksde eritem, eksudasyon ve ön servikal lenfadenopati (LAP) saptanabilir. Tonsillalar üzerinde kript ve eksudasyon AGBHS infeksiyonu dışında, EBV, HSV, *Adenovirus*, *Candida* ve Primer *Human immunodeficiency virus* (HIV) infeksiyonlarında da görülebilir (1). Ülseratif lezyonlar HSV, herpangina ve enteroviral infeksiyonlarda sıktır. Yumuşak damakta peteşi AGBHS, EBV, kızamık ve kızamıkçıkta görülür (9). Öksürük, ses kısıklığı, burun akıntısı ve konjunktivit viral infeksiyonu düşündürmelidir. Viral hastalıklar genellikle kendi kendini sınırlar. Klinik yaklaşım AGBHS'ye bağlı tonsillofarenjinin viral tonsillofarenjiterden ayırmayı önemlidir. Bu amaçla oluşturulmuş olan puanlama sistemi klinik tanıda yararlı olabilir. Bu puanlamada AGBHS infeksiyonunu düşünüren klinik semptom ve bulgular; ateş, tonsillada büyümeye veya eksudasyon, hassas servikal ön LAP ve öksürük olmamasıdır (Tablo 1). Bu bulguların hiçbirini yoksa AGBHS infeksiyon riski % 2-3, biri varsa % 4-6, ikisi varsa % 10-12, üçü varsa % 27-38 ve dördü varsa 38-63'dür (15). Klinik tabloya göre akut tonsillofarenjitte yaklaşım şekilde gösterilmiştir.

Tablo 1. Tonsillofarenjitte klinik puanlama.

Klinik	Puan
Ateş > 38°C	1
Öksürük olmaması	1
Hassas ön servikal lenfadenopati	1
Tonsillada büyümeye veya eksuda	1
Yaş 3-14	1
Yaş 15-44	0
Yaş ≥ 45	-1

Komplikasyonlar

Süpüratif komplikasyonlar: İnfeksiyon nazofarengéal bölgeden deriye taşııp erizip ve piyodermiye neden olabilir. Sinüzit, otit, mastoidit, peritonsiller abse, septik artrit, osteomiyelit, kavernöz sinus trombozu ve bakteriyeli süpüratif komplikasyonlardır. Lenfatik yayılımla servikal adenit olabilir. Rekürren tonsillofarenjit ve streptokokal toksik şok sendromu oluşabilir (4).

Nonsüpüratif komplikasyonlar: Akut romatizmal ateş (ARA) ve akut glomerülonefrittir. ARA epidemilerde % 3, endemik olgularda % 0.3 oranında görülür. ARA sadece tonsillit sonrasında gelişir, streptokokal deri infeksiyonu sonrasında görülmez (4,14).

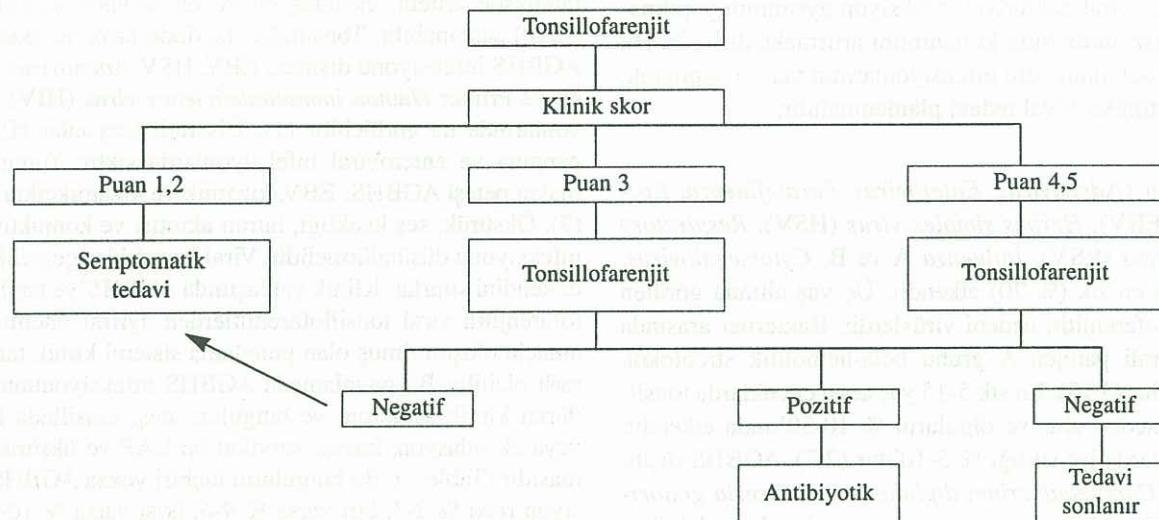
Tanı

Boğaz kültürü AGBHS tonsillofarenjiti tanısında altın

standarttır ve boğaz kültüründe rutin olarak aranacak tek patojen AGBHS'dır (2,3,16). Her olgudan boğaz kültürü alınmasına gerek yoktur, klinik bulguları AGBHS'ye bağlı tonsillofarenjit düşünülen olgulardan boğaz kültürü alınmalıdır (Şekil). Difteri şüphesinde ise *C.diphtheriae* araştırılmalıdır. Boğaz sürüntüsünden hızlı antijen testleri ile 30-60 dakikada AGBHS infeksiyonu tanısı konulabilir. Testlerin duyarlılığı % 65-91, özgüllüğü % 62-97'dir (7). Testin yalancı negatif sonuç verebilmesi nedeniyle, hızlı antijen testi negatif olan olgularda boğaz kültürü yapılmalıdır (3,10,19). Hızlı antijen testlerinin pahalı olmaları ülkemizde kullanımlarını sınırlamıştır. AGBHS'larda penisiline direnç yoktur, bu nedenle antibiyogram yapılması gereksizdir. Tedavi sonrasında rekürren tonsillofarenjiti olanlar ve romatizmal kalb hastalığı olanlar dışında kontrol boğaz kültürüne gerek yoktur.

Anti-streptolizin O (ASO) infeksiyonun 7-10. günlerinde pozitifleşir, uzun süre pozitif kalır bu nedenle retrospektif tanıda yardımcıdır (6). ASO diğer streptokoklara (C ve G grubu) bağlı infeksiyonlarda da pozitifleşebilir. Anti-DNAZ B ASO'ya göre daha duyarlıdır. Viral kültür yapılması epide-

miyolojik araştırmalar dışında önerilmez. İnfeksiyöz mononükleoz düşünülen olgularda monospot veya heterofil antikor testi ile EBV'ye karşı antikorlar araştırılabilir. Periferik yaymada atipik mononükleer hücreler gösterilebilir.



Şekil . Akut tonsillofarenjitte yaklaşım.

Tedavi

AGBHS'a bağlı tonsillofarenjitlerde tedavinin amacı süpüratif (peritonsiller abse, otitis media, servikal adenit, pnömoni) ve nonsüpüratif (akut romatizmal ateş) komplikasyonlar ile çevreye bulaşılığın önlenmesi ve semptomatik iyileşmenin sağlanmasıdır (7,22). AGBHS'lara bağlı akut tonsillofarenjit tedavisinde penisilin ilk seçenekdir (3,7). Akut romatizmal ateşin önlendiği gösterilmiş olan tek antibiyotik penisilindir. Oral tedavi planlanan olgulara penisilin V içinde 2-3 dozda verilebilir (Tablo 2) (3,5). Oral tedaviye uyum sorunu varsa, hasta oral tedaviyi tolere edemeyecekse, tekrarlayan AGBHS farenjit ataklarında ve romatizmal kalp hastalığı olanlarda IM tedavi tercih edilir (16). Benzatin penisilin G 27 kg üzerindeki kişilerde 1,200,00 Ünite, 27 kg'nın altındaki ise 600,000 Ü tek doz intramusküler uygulanır (11). İnfeksiyöz mononükleozlu hastalarda beta-laktam antibiyotikler deri döküntüsüne neden olur. Penisilin allerjisi varlığında eritromisin veya yeni makrolidler kullanılabilir.

Penisilin tedavisine ilk 9 gün içinde başlanması ARA gelişmesini önlüyor (1). Erken başlayan antibiyotik tedavisi ile semptomların özellikle ateşin kaybolmasının daha erken olduğu belirtilmiştir. Şiddetli infeksiyon geçiren, ateş 38,3°C'nin üzerindeki hastalarda ve alta yatan romatizmal kalp hastalığı olanlarda tedaviye hemen başlanabilir. Erken antibiyotik tedavisinin dezavantajı, kültür negatif olguların gereksiz yere antibiyotik tedavisi almalarıdır (11). Bu veriler

ışığında antibiyotik başlama zamanı her hasta için ayrı ayrı değerlendirilmelidir (Şekil). Akut tonsillofarenjitte tedavi süresi 10 gündür. Tedavi ile bulaşılıcılık 24 saat içinde en düşük düzeye iner. Ateş tonsillofarenjitte genellikle 2-4 günde düşer, diğer semptomlar ise 3-4 günde kaybolur.

Tonsillofarenjit tedavisinde günde tek doz amoksisinin etkili olduğu bildirilmiştir (8). Oral sefalosporin kullanımı ile elde edilen bakteriyel eradikasyon penisilinlere göre daha fazladır (17). Amoksisin, oral sefalosporinler ve azitromisin ile 5 günlük tedavi ile klinik başarı gösterilmiştir (18,21). Tedavide alternatif olan bu antibiyotikler penisilin tedavisine yanıt alınamayan olgularda kullanılmalıdır.

Aminoglikozidler, sülfonyamidler, kotrimoksazol, kloramfenikol ve tetrasiklinler streptokokal tonsillofarenjit tedavisinde kullanılmamalıdır (11).

Hastaların semptomlarının giderilmesi için asetaminofen, boğaz pastilleri ve gargara kullanılabilir, fakat bu konuda kontrollü çalışmalar yoktur (22). Topikal antiseptikler kullanılmamalıdır, dirençli suşların seleksiyonuna neden olabilirler. Kullanılan ortamın havası nemlendirilmeli ve hastalar bol sıvı almalıdır.

AGBHS tonsillofarenjiti geçiren kişilerin aile bireylerinin tedavisine gerek yoktur. Eğer semptom veya klinik bulgu varsa veya romatizmal kalp hastalığı açısından risk taşıyorsa tedavi önerilir (3).

Tablo 2. Akut tonsillofarenjitte oral penisilin ve makrolid dozları.

Antibiyotik	Çocuk dozu mg/kg/gün	Doz mg	Doz aralığı Saat
Penisilin			
Penisilin V	25-50	250-1000	6-12
Makrolid			
Eritromisin estolat	20-40	-	6-12
Eritromisin etilsüksinat	40	250-500	6-12
Azitromisin	10-12	250-500	24
Klaritromisin	7.5	250-500	12
Dirtromisin		500 mg	24

Rekürren tonsillofarenjit

Rekürren tonsillofarenjit klindamisin, oral sefalosporinler, karbasefem, amoksisilin klavulanik asit ve penisilin rifampisin kombinasyonu ile tedavi edilebilir.

Bir yılda 6-7 veya iki yıl içinde her yıl 3-4 AGBHS tonsillofarenjit atağı geçirenlerde tonsillektomi endikasyonu mevcuttur.

AGBHS taşıyıcılığı

Taşıyıcılarda romatizmal ateş gelişme ve bulaşıcılık riski düşüktür, bu nedenle tedavi edilmelerine gerek yoktur (3). Akut romatizmal ateş geçiren ve penisilin profilaksi uygulanan hastaların aile bireyleri taşıyıcılık açısından araştırılabilir ve boğaz kültüründe AGBHS saptanan kişilerin tedavisi önerilebilir. Taşıyıcılarda klindamisin veya 10 günlük oral penisilin tedavisi ile birlikte son dört gün rifampisin uygulanması bakteriyel eradikasyon sağlayabilir (20).

KAYNAKLAR

- 1- Bisno AL: Acute pharyngitis: etiology and diagnosis, *Pediatrics* 97:949 (1996).
- 2- Bisno AL: Primary care: Acute pharyngitis, *New Engl J Med* 344:205 (2001).
- 3- Bisno AL, Gerber MA, Gwaltney JM Jr, Kaplan EL, Schwartz RH: Diagnosis and management of group A streptococcal pharyngitis: a practice guideline, *Clin Infect Dis* 25:574 (1997).
- 4- Bisno AL, Stevens DL: Streptococcus pyogenes (Including streptococcal toxic shock syndrome and necrotizing fasciitis), "Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (eds): *Principles and Practice of Infectious Diseases*, 5 baskı" kitabında s. 2102, Churchill Livingstone, New York (2000).
- 5- Boccazz A, Tonelli P, Ceruti R: What's new in streptococcal pharyngitis, *Int J Antimicrob Agents* 16:287 (2000).
- 6- Cengiz AT: A grubu beta hemolitik streptokok infeksiyonları ve romatizmal hastalıkların laboratuvar tanısı, "Tümby E, Anç Ö, Karakartal G (eds): *1. Ulusal İnfeksiyon Hastalıkları Kongresi*, Kongre kitabı s. 129, Bilgehan Basimevi, İzmir (1987).
- 7- Cooper RJ, Hoffman JR, Bartlett JG, Besser RE, Gonzales R, Hickner JM, Sande MA: Principles of appropriate antibiotic use for acute pharyngitis in adults: background, *Ann Intern Med* 134:509 (2001).
- 8- Feder HMJ, Gerber MA, Randolph MF, Stelmach PS, Kaplan EL: Once-daily therapy for streptococcal pharyngitis with amoxicillin, *Pediatrics* 103:47 (1999).
- 9- Gwaltney JM Jr, Bisno AL: Pharyngitis, "Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (eds): *Principles and Practice of Infectious Diseases*, 5 baskı" kitabında s. 656, Churchill Livingstone, New York (2000).
- 10- Jacobs RF: Judicious use of antibiotics for common pediatric respiratory infections, *Pediatr Infect Dis J* 19:938 (2000).
- 11- Leblebicioğlu H: Üst solunum yolu infeksiyonlarında empirik antibiyotik tedavi, "Yücel A, Tabak F, Öztürk R, Mert A (eds): *Günümüzde Antimikrobiyal Tedavi*, s. 214, İstanbul Bulaşıcı Hastalıklar Derneği Yayınevi, İstanbul (1998).
- 12- Leblebicioglu H, Canbaz S, Pekşen Y, Günaydin M: Antibiotic prescribing and upper respiratory tract infections, *J Chemother* 14:25 (2002).
- 13- Leblebicioglu H, Cengiz T: Akut tonsillofarenjitte A grubu beta hemolitik streptokok sıklığı ve klinik semptom ve bulguların değerlendirilmesi, *TCDD Hastaneleri Tip Bült* 3:119 (1991).
- 14- Mandel JH: Pharyngeal infections, *Postgrad Med* 77:187 (1985).
- 15- McIsaac WJ, White D, Tannenbaum D, Low DE: A clinical score to reduce unnecessary antibiotic use in patients with sore throat, *CMAJ* 158:75 (1998).
- 16- Paradise JL: Etiology and management of pharyngitis and pharyngotonsillitis in children: a current review, *Ann Otol Rhinol Laryngol (Suppl)* 155:51 (1992).

- 17- Pichichero ME: Cephalosporins are superior to penicillin for treatment of streptococcal tonsillopharyngitis: is the difference worth it? *Pediatr Infect Dis J* 12:268 (1993).
- 18- Pichichero ME, Gooch WM, Rodriguez W, Blumer JL, Aronoff SC, Jacobs RF, Musser JM: Effective short-course treatment of acute group A beta-hemolytic streptococcal tonsillopharyngitis. Ten days of penicillin V vs 5 days or 10 days of cefpodoxime therapy in children, *Arch Pediatr Adolesc Med* 148:1053 (1994).
- 19- Stewart MH, Siff JE, Cydulka RK: Evaluation of the patient with sore throat, ear ache, and sinusitis: an evidence based approach, *Emerg Med Clin North Am* 17:153 (1999).
- 20- Tanz RR, Shulman ST, Barhel MJ, Willert C, Yogeve R: Penicillin plus rifampin eradicates pharyngeal carriage of group A streptococci, *J Pediatr* 106:876 (1985).
- 21- Tarlow MJ: Macrolides in the management of streptococcal pharyngitis/tonsillitis, *Pediatr Infect Dis J* 16:444 (1997).
- 22- Turnidge J: Responsible prescribing for upper respiratory tract infections, *Drugs* 61:2065 (2001).