Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi
Turkish Journal of Pediatric Disease

Dental Apseye Sekonder Maksiller Osteomiyelit Gelişen Bir Pediatrik Olgu

Maxillary Osteomyelitis Secondary to Dental Abscess in a Pediatric Patient

Emine AKKUZU[1], Saliha KANIK YÜKSEK[2], Aslınur ÖZKAYA PARLAKAY[2], Belgin GÜLHAN[2], Fatih Alper AKCAN[3], Hasan TEZER[2]

[1]Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara
[2]Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Enfeksiyon Kliniği, Ankara
[3]Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, KBB Bölümü, Ankara

ÖZET

Odontojenik apseler genelde diş çürükleri ve periodontal enfeksiyonlara sekonder gelişen lokal ve sistemik etkileri olabilen enfeksiyonlardır. Çocukluk yaş grubunda sıkça görülen ve oldukça önemli olan odontojenik apselerin komplikasyonları, hematojen yayılım, ağız ve yüz boşluklarının enfeksiyonu veya çene kemiklerinin osteomiyeliti şeklinde olabilir. Bu yazıda, dental apsenin önemini vurgulamak ve dental apse komplikasyonlarına dikkat çekmek amacıyla başvuru anındaki bulgularıyla malignite düşünülen, ancak daha sonra periodontal apseye sekonder osteomiyelit tanısı konulan 5.5 yaşında bir erkek olgu sunuldu.

Anahtar Sözcükler: Odontojenik apse, Osteomiyelit, Çocuk

ABSTRACT

Odontogenic abscesses are infections that usually develop secondary to dental caries and periodontal infections, and may have local and systemic effects. Complications of odontogenic abscess, which are commonly seen in the childhood period, are very important and may occur as hematogenous spread, infections of the oral and facial cavity, or osteomyelitis of the jaw bones. We report a 5.5-year-old male patient who presented with findings suggesting a malignancy on admission to emphasize the importance of dental abscesses and to draw attention to complications.

Key Words: Odontogenic abscess, Osteomyelitis, Child

GİRİŞ

Lokal ve sistemik etkileri olabilen odontojenik enfeksiyonlar genelde diş çürükleri ve gingivit, periodontit gibi periodontal enfeksiyonlara sekonder gelişir (1). Ağrı, rahatsızlık hissi ve diş kayıplarının yanı sıra fizyolojik bariyerleri aşarak baş ve boyun bölgesinin derin boşluklarında hayatı tehdit eden enfeksiyonlara yol açabilirler. Ayrıca periodontal enfeksiyonlar odağı bilinmeyen ateş, bakteriyel endokardit ve serebrovasküler olaylar gibi bazı sistemik hastalıklarla da ilişkili olabilir. Erken tanı ve tedavi bu komplikasyonların önlenmesi açısından önemlidir (2). Bu yazıda, diş absesi sonrasında altta yatan hiçbir predispozan faktör olmamasına rağmen nadir bir komplikasyon olan sekonder osteomiyelit gelişmiş 5.5 yaşında erkek olgu sunuldu.

OLGU

Daha önce bilinen bir hastalığı olmayan 5.5 yaşında erkek hasta 3 gündür olan dudakta ve yanaklarda şişlik yakınması ile başvurdu. Diş hekimi tarafından değerlendirilen hastaya dental apse tanısıyla yapılan drenaj sonrası antibiyotik önerildiği ve şikayetleri gerilemediği için başvurduğu dış merkezde malignite ön tanısıyla çekilen boyun bilgisayarlı tomografisinde (BT) üst çene ön kısmında orta hatta mukozal yüzde 2x1 cm ölçülen lobüle konturlu kitle lezyonu ve komşuluğundaki yağ dokuda inflamasyon ile uyumlu dansite artımı ve heterojenite tesbit edildiği öğrenildi. Malignite ön tanısıyla hastanemize yönlendirilen özgeçmiş ve soy geçmişinde özellik olmayan hastanın fizik muayenesinde büyüme ve gelişmesi yaşına uygun, vital bulguları normaldi. Her iki yanak ve üst dudakta şişlik, hiperemi ile üst çene ön yüz orta hatta gingivada yaklaşık 2x1 cm boyutunda lobüle konturlü kitle lezyonu (Şekil 1) dışında patolojik bulgu

Yazışma Adresi / Correspondence Address:
Saliha KANIK YÜKSEK
Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Enfeksiyon Kliniği, Ankara, Türkiye
E-posta: salihakanik@gmail.com

Geliş tarihi / Received : 10.12.2014
Kabul tarihi / Accepted : 23.03.2015
Elektronik yayın tarihi : 01.08.2015
Online published
DOI: 10.12956/tjpd.2015.167

yoktu. Laboratuvar bulgularında beyaz küre sayısı 6600 hücre/mm^3, hemoglobin 12 gr/dL, trombosit sayısı 239000 hücre/mm^3, C-reaktif protein 2.03 mg/dL (Normal: 0-0.8), sedimentasyon 61 mm/saat ve LDH dahil diğer biyokimyasal değerleri normaldi. Lezyondan alınan püy kültürü ve kan kültüründe üreme olmadı. Hastanemiz radyoloji bölümünde tekrar yorumlatılan boyun BT'de; maksiller kemikte orta hatta kortikal destrüksiyon ve komşuluğunda subgaleal yaklaşık 2x1.5 cm boyutta, periferal kontrastlanma gösteren osteomiyelite sekonder apse, apseye komşu cilt-cilt altı yumuşak dokuda inflamasyon ile uyumlu kirlenme ve heterojen kontrastlanma şeklinde yorumlandı (Şekil 2). Hastaya dental apse ve sekondor osteomiyelit tanıları ile intravenöz sulbaktam ampisilin ve klindamisin kombinasyon tedavisi başlandı. İzleminde Kulak Burun Boğaz bölümü tarafından 3 kez apse drenajı yapılan hastanın antibiyotik tedavisinin 14. gününde çekilen manyetik rezonans görüntülemede (MRG) premaksiller orta hatta subkutan alanda, kemik komşuluğunda kasa göre T1A serilerde hipointens, T2A serilerde hiperintens, net sınır vermeyen, periferal kesimlerinde belirgin kontrastlanma gösteren, santral kesiminde yaklaşık 2 mm kalınlığa ulaşan kresentrik şekilli alanda kontrastlanma göstermeyen, yaklaşık 15x5 mm boyutlara ulaşan ve koleksiyon lehine değerlendirilen lezyon tespit edildi. Kombine antibiyoterapinin 18. gününde lezyon tedaviye tam cevap vermediğinden eksizyonel biyopsi ile çıkarıldı. Biyopsi sonucu; aktif kronik iltihabi granülasyon dokusu ile uyumlu olarak yorumlandı. Tedavinin dördüncü haftasında hastanın yüzündeki şişliklerin tamamen kaybolması ve lezyonda belirgin gerileme olması üzerine hasta osteomiyelit tedavisi 6 haftaya tamamlanmak üzere oral antibiyotik (80 mg/kg/gün amoksisilin-klavulanik asit) tedavisi ile taburcu edildi (Şekil 3).



Şekil 1: Üst çene ön yüz orta hatta gingivada yaklaşık 2x1 cm boyutunda lobüle konturlü kitle lezyonu.



Şekil 2: Maksiller kemikte orta hatta kortikal destrüksiyon ve komşuluğunda subgaleal yaklaşık 2x1.5 cm boyutta periferal kontrastlanma gösteren osteomiyelite sekonder apse görünümü.

TARTIŞMA

Odontojenik enfeksiyonlar genelde diş çürükleri ve periodontal enfeksiyonlara sekonder gelişen lokal ve sistemik etkileri olabilen enfeksiyonlardır (2). Periodontal enfeksiyonlar ise gingivit, periodontit ve periodontal abse şeklinde görülebilen, akut veya kronik seyirli olabilen enfeksiyonlardır (3). Periapikal bölge kök ucunun etrafındaki bölgeyi ifade eder ve periapikal abseler kök sonu veya apeksin etrafında oluşur. Periodontal apseler ise diş eti, kemik ve periodontal ligamenti içine alan diş destek dokularına yayılmış apselerdir (2). Akut periodontal apsede



Şekil 3: Medikal tedavi ve cerrahi işlem sonrası lezyonun gerilemiş hali.

palpasyonda diş etinde şiddetli ağrı, dişte perküsyona duyarlılık ve mobilitesinde artış mevcuttur. Bölgesel lenfadenopati, yüksek ateş ve halsizlik gibi sistemik belirtiler eşlik edebilir. İlgili bölgedeki diş eti düz ve parlak yüzeyli, ödematöz ve kırmızıdır (2). Lezyonun diş eti kenarı ile ilişkili olması periodontal apsenin en önemli klinik belirtisidir. Ayırıcı tanıda canlılık testi önemli bir yer tutar. Diş canlı değilse apse büyük olasılıkla periapikaldir (3). Periodontal apseyi apikal apseden ayırmada radyografik bulgular ve lezyonun lokalizasyonu da önemlidir ancak diğer klinik bulgulara göre sınırlı bir değer taşır. Her ikisi de başlangıçta herhangi bir radyografik belirti vermezken, genel bir kural olarak, kök yüzeyine komşu radyolusent alanlar periodontal apse, kökün apeksi çevresindeki radyolusent alanlar ise periapikal apse lehine değerlendirilir. Yüz ve boyun derin boşluklarının enfeksiyonundan şüphelenildiğinde BT ve MRG tanıda yardımcıdır (2, 4). Diş eti apsesi ise, diş eti kenarını veya interdental papili ilgilendiren, lokalize, ağrılı, hızlı gelişen bir lezyondur. Genellikle, daha önce sağlıklı olan bir bölgede yabancı bir cismin doku içine girmesi sonucu meydana gelen akut iltihabi bir reaksiyondur (1). Hastamızda da klinik bulgular ve dişin canlılığını koruması nedeniyle periodontal apse düşünüldü. Çekilen BT ve MRG ile de hastada periodontal apseye sekonder maxiller kemikte apse ve osteomiyelit geliştiği görüldü.

Yapılan çalışmalarda orofasial apselerde %86.2 kültür pozitifliği saptanmıştır ve en sık izole edilen bakteri %54.7 ile *Streptococcus viridans*'tır (5). Periodontal apsede kolonize olan mikroorganizmaların esas olarak gram negatif anaerobik çomaklar olduğu bildirilmiştir. Tüm olgularda olmasa da, periodontal apsede yüksek sıklıkta bulunan bakteriler şunlardır: *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella intermedia*, *Fusobacterium nucleatum, Campylobacter rectus, Capnocytophaga spp*. ve *Actinobacillus actinomycetemcomitans*. *P.gingivalis*'in tedavi sonrasında apse bölgesinde bulunamaması, *P.gingivalis* ile periodontal apse oluşumu arasında yakın ilişki kurulmasına neden olmuştur. Karanlık alan mikroskopisinde ise, periodontal apse lezyonlarında spiroketlerin çoğunlukta olduğu (%40.6) saptanmıştır (6,7). Hastamızdan gönderilen püy kültüründe herhangi bir mikroorganizma üremesi saptanmadı. Bu sonuç hastanın başvurusundan önce almış olduğu oral antibiyotik tedavisine bağlandı. Periodontal apsenin komplikasyonları, hematojen yayılım, ağız ve yüz boşluklarının enfeksiyonu veya çene kemiklerinin osteomiyeliti şeklinde olabilir (8). Osteomiyelit gelişiminde mandibula gövde kortikal alanların daha zayıf olması ve medullar dokuların kanlanmasının daha az olması nedeniyle maksillaya göre daha duyarlıdır. Literatürde sıklığı ile ilgili kesin veriler bulunmamakla birlikte odontejenik enfeksiyona sekonder osteomiyelit oldukça nadir görülür ve görüldüğünde ise genelde altta yatan kırık, radyasyon, diabetes mellitus, steroid kullanımı gibi predispozan bir faktör vardır (9, 10). Enfeksiyon başlangıcından sonra intramedullar basınç artar ve kan dolaşımı bozulur, sonrasında kemikte nekroz gelişir. Şiddetli ağrı en sık semptom iken etkilenen bölgede hipoestezi de eşlik edebilir. Çene kemikleri osteomiyelitinin bir klinik varyantı da Garre's kronik sklerotik osteomiyeliti veya proliferatif periostitdir. Bu tablo genelde çocuklarda ve genç erişkinlerde mandibular 1. molar diş periapikal enfeksiyonları sonrası oluşur (10). Ayrıca Actinomycosis enfeksiyonları ve radyasyon nekrozu da çene kemikleri osteomiyelitinin bilinen ikinci sık sebebidir (11). Hematojen yayılımda ise devam eden odontojenik enfeksiyonlarda kalp kapakları ve eklemler gibi diğer bölgelere hemotojenik yayılım olabilir (12). Bakteriyemi diş ipi ile temizleme, diş fırçalama ve sakız çiğneme gibi bütün dental işlemler sonrası görülebilir, ancak bu durum sağlıklı insanlarda geçici bir epizottur (13). Diş çürüğü ve periodontal hastalığı olanlarda bakteriyemi riski daha yüksektir ve bunun sonucunda riskli hastalarda infektif endokardit olasılığı artmıştır (14).

Akut periodontal apsenin tedavisinde akut belirtilerin mümkün olduğunca ortadan kaldırılmasına çalışılır. Amaç ağrıyı gidermek, enfeksiyonun yayılmasını engellemek ve drenajı sağlamaktır (15). Antibiyotik seçiminde ağız, diş ve müköz membranların florasını göz önünde bulundurmak, diş çürüklerine ve periodontal enfeksiyonlara neden olan etkenleri içine alacak antibiyotikleri tercih etmek gerekir. Ampisilin–sulbaktam anaerop ve beta laktamaz etkinliği olması nedeniyle ilk tercih edilecek ajandır. Alternatif tedavi penisilin G ve metronidazol kombinasyonudur. Penisilin alerjisi olanlarda klindamisin iyi bir alternatiftir (8). Eritromisin ve tetrasiklin streptokok direnci ve anaerop etkinliği olmaması nedeniyle tercih edilmemelidir (15). Osteomiyelit tedavisi haftalar hatta aylar sürebilir. Bizim hastamıza ampisilin-sulbaktam ve anaerob etkinliği arttırmak açısından klindamisin kombinasyon tedavisi verildi. Sekonder osteomiyelit gelişmesi nedeniyle tedavi süresi intravenöz kısmı 4 hafta verildikten sonra oral tedavi ile 6 haftaya tamamlandı.

Bu olgu, çocukluk yaş grubunda sıkça karşılaşılan bir sorun olan dental apsenin önemini vurgulamak ve dental apse komplikasyonlarına dikkat çekmek amacıyla sunulmuştur. Ayrıca, başvuru sırasındaki klinik bulgular ve görüntüleme yöntemleri sonucunda kitle nedeniyle malignite düşündürmesi açısından önemli ve dikkate değerdir.

KAYNAKLAR

1. Beltran-Aguilar ED, Baker LK, Canto MT, Dye BA, Gooch BF, Griffin SO, et al. Surveillance for dental caries, dental sealants, tooth retention, edentulism and enamel fluorosis, United States, 1988-1994 and 1999-2002. MMWR Surveill Summ 2005;54:1.
2. Selwitz RH, Ismail AI, Pitts NB. Dental caries. Lancet 2007;369:51.
3. American Academy of Periodontology. Parameter on acute periodontal diseases. J Periodontol 2000;7:863-6.
4. Hurley MC, Heran MK. Imaging studies for head and neck infections. Infect Dis Clin North Am 2007;21:305.
5. Fowell C, Igbokwe B, MacBean A. The clinical relevance of microbiology specimens in orofacial abscesses of dental origin. Ann R Coll Surg Engl 2012;94:490-2.
6. Johnson TC, Reinhardt RA, Payne JB, Dyer JK, Patil KD. Experimental gingivitis in periodontitis-suceptible subjects. J Clin Periodontol 1997;24:618.

7. Lopez R, Dahlen G, Retamales C, Baelum V. Clustering of subgingival microbial species in adolescents with periodontitis. Eur J Oral Sci 2011;119:141.
8. Mombelli A. Periodontitis as an infectious disease: Specific features and their implications. Oral Dis 2003;1:6.
9. Prasad KC, Prasad SC, Mouli N, Agarwal S. Osteomyelitis in the head and neck. Acta Otolaryngol 2007;127:194.
10. Tong AC, Ng IO, Yeung KM. Osteomyelitis with proliferative periostitis: An unusual case. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2006;102:14.
11. Sharkawy AA. Cervicofacial actinomycosis and mandibular osteomyelitis. İnfect Dis Clin North Am 2007;21:543.
12. Takai S, Kuriyama T, Yanagisawa M, Nakagawa K, Karasawa T. Incidence and bacteriology of bacteremia associated with various oral and maxillofacial surgical procedures. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2005;99:292.
13. Durante-Mangoni E, Bradley S, Selton-Suty C, Tripodi MF, Barsic B, Bouza E, et al. Current features of infective endocarditis in elderly patients: Results of the International Collaboration on Endocarditis Prospective Cohort Study. Arch Intern Med 2008;168:2095.
14. Terezhalmy GT, Safadi TJ, Longworth DL, Muehrcke DD. Oral disease burden in patients undergoing prosthetic heart valve implantation. Ann Thorac Surg 1997;63:402.
15. Poeschl PW, Spusta L, Russmueller G, Seemann R, Hirschl A, Poeschl E, et al. Antibiotic susceptibility and resistance of the odontogenic microbiological spectrum and its clinical impact on severe deep space head and neck infections. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2010;110:151.