



OLGU SUNUMU

RİNOLİTHİASİS

RHINOLITHIASIS

Dr. A. Erkan TARHAN\*, Dr. Haldun OĞUZ\*, Dr. Mustafa Asım ŞAFAK\*,  
Dr. Ali ÖZDEK\*, Dr. Erdal SAMİM\*

ÖZET

*Rinolit nasal kavitedeki kalsifiye benign kitleler olup düz radyogramlarda nazal kavitedeki bu kalsifik görüntü tanıya götürücüdür. Genellikle hastalarda tek taraflı burun tıkanıklığı ve kötü kokulu akıntı öyküsü mevcutken bazen de hastalar asemptomatik olabilir. Bu çalışmada kliniğimizde takibi yapılan beş vaka literatür bilgileri ışığında tartışılmıştır.*

*Anahtar sözcükler;* rinolit

SUMMARY

Rhinolith is a calcified benign object placed in the nose. It may be seen as a radiopaque object in the nasal cavity on plain radiographs. A history of unilateral nasal obstruction and foul smelling discharge is common but not always present. In this study five cases are presented and discussed.

*Key Words:* rhinolithiasis

\* S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi KBB Kliniği -ANKARA  
Çalışmanın Yapıldığı Klinik(ler) : S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi KBB Kliniği -ANKARA  
Çalışmanın Dergiye Ulaştığı Tarih : 08.01.2002  
Çalışmanın Basıma Kabul Edildiği Tarih : 16.06.2002  
Yazışma Adresi : Dr. A.ErkanTARHAN, Azerbaycan Caddesi (3.Cad.) 2/5 Bahçelievler -ANKARA  
e-posta: tarhan71@hotmail.com.



## GİRİŞ

Rinolitler genellikle nazal kaviteye yerleşmiş bir cisime sekonder gelişen mineralize kitlelerdir (5,16). Bunların çoğu yabancı cisim kökenli iken, diş ve kemik fragmanlar gibi endojen kaynaklı olanlar da mevcuttur (4). Çocukların oyunla burunlarına yabancı cisim sokmaları ile koanaya, kusma ve hırpırmayla ise nasofarenkse yerleşim olmaktadır (4). Daha sonra yıllarca sürebilecek mineralizasyon süreci başlar. Rinolit en sık nazal kavitenin tabanında anterior-posterior mesafenin ortasında yerleşir (13).

Rinolitler genellikle nazal obstrüksiyon, kötü kokulu akıntı, ağrı gibi semptomlarla seyredebilirken, bazen de yıllarca hiç belirti vermeyebilirler (11,17). Hastalarda septum, maksiller sinüs ve nazal fossa arasındaki erozyonlara, damakta perforasyonlara rastlanabilir (3).

Rinolitlerin çoğu lokal anestezi altında çıkartılabilirken, septal veya antral perforasyonlu vakalarda daha geniş cerrahi müdahale gerekebilir (11). Doğru tanı ve erken cerrahi müdahale morbiditeyi azaltır. Bu yazıda rutin KBB fizik muayenesi sırasında tesbit edilen beş vaka sunulmuştur.

### 1. OLGU

Son üç yıldır burundan nefes alma zorluğu, horlama, ağzı açık uyuma, ağız kokusu, geniz akıntısı şikayetleriyle kliniğimize başvuran 29 yaşındaki erkek hastanın anamnezinde kötü kokulu burun akıntısı, epistaksis, yabancı cisim öyküsü yoktu. Fizik muayenede solda orta konka ön sınırından geriye doğru uzanan üzeri sarı, beyaz renkli, palpasyonla sert kitle izleniyordu. Direk grafilerde ve tomografik tetkikte aynı lokalizasyonda opak lezyon izlenmekteydi (Şekil 1). Septumda tabana yakın, orta konkanın ön ucunda 5x5 mm'lik perforasyon mevcuttu. Kitle lokal anestezi altında çıkarıldı. Kitle 10x15x10 mm boyutlarındaydı. Siyah, sert, irregüler yüzeyli olan kitlenin X ışını ile kırınım sonucunda kimyasal yapısının dahllite ( $\text{Ca}_5(\text{PO}_4, \text{CO}_3)_3\text{OH}$ ) olduğu saptandı.

### 2. OLGU

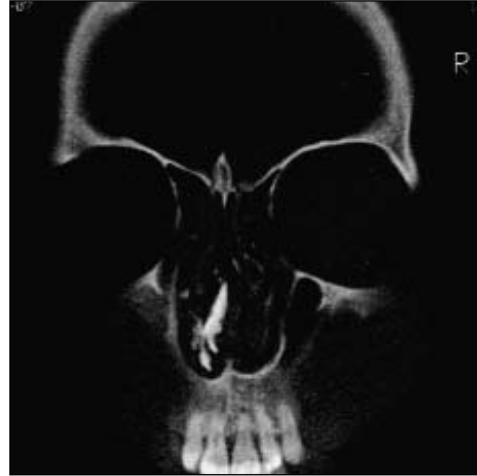


Resim 1 : Rinolitın nazal kavitedeki tomografik görünümü.

Son 6-7 yıldır devam eden burundan nefes alma güçlüğü şikayetiyle kliniğimize başvuran 24 yaşındaki bayan hastada kötü kokulu nasal akıntı, epistaksis, sık sinüzit atağı, burunda yabancı cisim anamnezi yoktu. Endoskopik nasal muayenede siyah renkli, yüzeyi düzgün olmayan, sert, 20x15x15 mm boyutlarında, orta konka ön ucundan başlayıp koanaya dek uzanan kitle izlendi. Düz grafilerde ve paranasal sinüs bilgisayarlı tomografide opak kitle anılan lokalizasyonda saptandı (Şekil 2). Lokal anestezi altında kitle parçalanarak çıkarıldı.

Analizinde kimyasal yapısının kloraapatit ( $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3\text{Cl}$ ) ve florapatit ( $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3(\text{F}, \text{Cl})$ ) olduğu rapor edildi.

### 3. OLGU



Resim 2 : Rinolitın nazal kavitedeki tomografik görünümü.

Son 2 yıldır solda burun tıkanıklığı, aralıklarla solda pis kokulu nasal akıntı şikayetleriyle başvuran 24 yaşında bayan hastada yabancı cisim öyküsü mevcut değildi. Fizik muayenede solda alt konka inferiorunda 10x10x15 mm'lik sarı, sert, düzgün yüzeyli kitle izlendi. Düz grafilerde de kitle opak olarak tesbit edildi. Lokal anestezi altında kitle tek parça olarak çıkarıldı. Analizinde kimyasal yapısının dahllite ( $\text{Ca}_5(\text{PO}_4, \text{CO}_3)_3\text{OH}$ ) olduğu saptandı.

### 4. OLGU

5-6 yıldır sağda burun tıkanıklığı, pis kokulu burun akıntısı, sık sinüzit öyküsü olan 13 yaşındaki erkek hastada anamnezde yabancı cisim öyküsü yoktu. Fizik muayenede sağ nazal kavitede alt meada yüzeyi düzensiz, koyu gri renkli, 8x9x13 mm boyutlarında, sert kitle izlendi. Düz grafilerde kitle opak olarak izleniyordu. Kitle lokal anestezi altında çıkarıldı. Analizinde kimyasal yapısının dahllite ( $\text{Ca}_5(\text{PO}_4, \text{CO}_3)_3\text{OH}$ ) olduğu saptandı.



## 5. OLGU

6 yaşında erkek hasta kliniğimize sağ kulakta yabancı cisim nedeniyle başvurdu. Yapılan rutin fizik muayenesinde sağ kulağındaki sarı renkli boncuk tanesinden başka sol nazal kavitede siyah renkli, sert, çevresi düzensiz, 6x5x9 mm boyutlarında 1kitle izlendi. Kitle hasta sedatize edilip çıkarıldı. Analizinde kimyasal yapısının dahllite  $\text{Ca}_5(\text{PO}_4, \text{CO}_3)_3\text{OH}$  olduğu saptandı.

## TARTIŞMA

Cismin lokalizasyonunu belirlemek için bu cisimlerden maksiller antrumdakiler maksiller anrolit, nasal kavitedekiler ise rinolit olarak adlandırılır (4). Antrorinolit ise maksiller antrumu ve aynı zamanda nazal kaviteyi tutan kitlelere denir (13). Literatürde 1654 yılından beri 600 kadar rinolitli vaka rapor edilmiş olup bunlardan 495'ini Polson bildirmiştir (13). Yayınlanan vakalarda kadın üstünlüğü vardı ve 6 aylıktan 82 yaşına kadar geniş bir spektrum mevcuttu (4).

Rinolitlerin dış yüzeyi kalsiyum fosfat, organik materyaller ve sudan oluşmuştur. Kalsiyum karbonat ve magnezyum fosfat da değişen miktarlarda bulunur. Magnezyum karbonat, demir, çinko, sodyum, potasyum, oksalat ve klorür de eser miktarlarda tesbit edilmiştir (12,14). Bu mineral kompozisyonu dental kalkulusa çok benzemektedir. Ancak dental kalkulusa farklı olarak florür de bulunmaktadır (Tablo-1) (10,15).

**Tablo 1 :** Rinolit ve dental kalkulusun kompozisyonları (6,8,17,18).

Kompozisyon	Rinolit	Dental kalkulus
CaPo4	45-80 %	53-75 %
CaCo4	eser miktarda-21 %	2-3 %
MgPo4	eser miktarda-20 %	eser miktarda
Organik materyal	13-32 %	10-30 %
H2O	3-7 %	10-30 %
MgCO4, Fe,Zn,Na,K	eser miktarda	eser miktarda
Oksalat, Cl	eser miktarda	-----
Fl, Au, Br,Cu,Mn,Sr,W,Al	-----	eser miktarda

Bizim ikinci vakamızda rinolitin analizde florür mevcudiyeti ve anamnezde yabancı cisim öyküsünün olmaması çıkarılan cismin dental kalkulus kökenli olabileceğini düşündürmektedir.

Çıkarılan objelerde çekirdek, düğme, nohut, silgi parçası, fasulye, yün parçacıkları, diş ve kemik parçacıkları gibi çok çeşitli yabancı cisimlere rastlanabilmektedir (13).

Yabancı cisim, kemik ve diş parçacıkları gibi objeler nasal veya antral kaviteye yerleştiğinde, nasal ve antral sıvının kimyasal etkisiyle kalsifiye olmaya başlar. Üzerine tuzların çökmesiyle cisimler mineralize olarak büyümeye başlar. Havanın kurutucu etkisiyle mineralizasyon artar (7).

Rinolitler genellikle intranasal muayeneyle izlenirler.

Hikayedeki tek taraflı kötü kokulu akıntı, nazal obstrüksiyon ve ağrı rinoliti düşündürmelidir (4). Anamnez ve klinik muayene bulguları ile lezyonun süresi ve şiddeti arasında mutlak ilişki yoktur. Semptomlar silik olabileceği gibi asemptomatik de olabilir (2,17). Sinüzit ataklarına sık rastlanmaz, olsa da palyatif tedaviyle baskınır ve bu da tanıyı geciktirir (17). Nadiren bilateral rinolitler de rapor edilmiştir. Bu vakalarda başağrısı, nasal obstrüksiyon, kötü kokulu akıntı izlenebilir (6).

Rinolit uzun süredir mevcutsa nazal mukozayı destrükte ederek kemik ve kartilaj sekestrasyonuna neden olabilir (1,4). Kemik destrüksiyonu varlığında ayırıcı tanıda osteoje-nik sarkom akla gelmelidir (16). Bazı rinolitler palatal perforasyon yapabilir (3). Palatal perforasyon ayırıcı tanısında sifiliz, tüberküloz ve kemik nekrozu akla gelmelidir. Perforasyon genellikle orta hatta değil nazal kavitenin sağ ya da sol yarısında olmaktadır (3). Rinolitli bir olguda menenjitte sekonder ölüm şeklinde çok ciddi bir komplikasyon da bildirilmiştir (13). Ancak rinolitle neoplazik gelişim arasında bir ilişki bulunamamıştır; örneğin 77 yıllık rinolit anamnezi olan bir hastada neoplastik bir değişim izlenmemiştir (16).

Rinolit radyopak değilse kalsifiye olana dek filmlerde izlenemez. Rinolitin mutlak lokalizasyonunu tayin etmek için lateral sefalogram, oklüzyon grafisi, periapikal film gibi değişik açılardan grafiler çekilmelidir (11). Böylece rinolitin şekli de tesbit edilebilir. Eğer rutin filmlerle tanıda zorlanırsa veya kemik perforasyon saptanırsa tomografik tetkik yapılabilir (8). Rinolitten şüphe edilirse öncelikle impakte diş, kalmış kök parçası varlığı ekarte edilmelidir (4,8). Rinolitin ayırıcı tanısında odontoma, osteoma ve kalsifiye polipler de akla gelmelidir(1). Genelde odontomaların çevresinde radyolusen halka mevcuttur. Oldukça nadir görülen diğer lezyonlar, adenomatoid odontojenik tümörler, anjiofibromlar, ameloblastik fibroodontomalar, ameloblastik odontomalar ve ameloblastik sarkomlardır. Bu tümörler genelde radyopak sınırlara sahip değildirlir (18). Ancak rinolitler de her zaman rutin grafilerde saptanamayabilirler.

## SONUÇ

Rinolitler burundaki mineralizasyon sürecine uğramış cisimlerdir. Radyogramlarda diğer ciddi patolojilerle karışabilmeleri nedeniyle hekimlerce iyi tanınmalı ve özellikleri bilinmelidir. Tek taraflı kötü kokulu akıntı, obstrüksiyon, ağrı, sinüzit gibi semptom ve bulgular önemli ipuçları olabilir. Ancak bazen hastalar semptomsuz da olabilirler. Radyografiler değişik açılarla çekilmeli ve objenin şekli, boyutu ve lokalizasyonu tesbit edilmelidir. Yanlış tanı gereksiz cerrahi müdahaleye neden olabilir. Rinolit tanısı konduğunda minör bir cerrahi girişimle operasyon tamamlanabilir.

**KAYNAKLAR**

1. AKSUNGUR EH, BINOKAY FB, BİÇAKÇI K, APAYDİN D, OĞUZ M, AYDOĞAN B. A rhinolith which is mimicking a nasal benign tumor. *Eur J Radiol.* 1999;31(1):53.
2. ALÍ DS. Congenital unilateral choanal atresia associated with rhinolith. *J Laryngol Otol* 1967;81(3):359.
3. BICKNELL PG. Rhinolith perforating the hard plate. *J Laryngol Otol* 1970;84:1161-2.
4. BIRRELL JF. The ear, nose, and throat diseases of children. Philadelphia: F.A. Davis Company, 1960:105-10.
5. BIRRELL JF, ed. Logan Turner's diseases of the nose, throat, and ear. 9th ed. Bristol: John Wright & Sons, 1982:46-47.
6. CARROGIO A. Bilateral rhinolithiasis. *Clin Otolaryngol* 1966;18:253-60.
7. DAVIS O, WOLFF A. Rhinolithiasis an maxillary antolithiasis. *Ear Nose Throat J* 1985;64:46-53.
8. DEPLAGNE H. Unusual fissural cysts and an odd mesiodens. *Rev Stomatol Chir Maxillofav* 1984;85:232-4.
9. DEYASI S. RHINOLITH. *J Laryngol Otol* 1968;82:481-4.
10. LINDE J. Textbook of clinical periodontology. Copenhagen; Munksgaard, 1983:117.
11. NAUMAN HH, ed. Head and neck surgery. Vol 1. Philadelphia: The WB Saunders Company, 1980:337-8.
12. NOVER HU, FLÖRKE OW. Der Rhinolith-klinische und minerologische Aspekte. *Laryngol Rhinol Otol* 1983;62:419-21.
13. POLSON CJ. On rhinoliths. *J Laryngol Otol* 1943;58:79-116.
14. RASINGER GA, BRANDSTATER F, AUINGER A. Rhinolithiasis- with special reference to minerology. *HNO* 1985;33:65-9.
15. ROBBINS SL, ANGELL M, KUMAR V. Basic pathology. 3rd ed. Philadelphia: The WB Saunder company, 1981:25-6.
16. STANTON SA, ROSELLEN EK, HELENE IME. Rhinolithiasis: A review. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1988;65:693.
17. WOOD NK, GOAZ PW. Differential diagnosis of oral lesions. 3rd ed. St. Louis: The C.V. Mosby Company, 1985:580-2.
18. WORTH HM. Principles and practice of oral radiologic interpretataion. Chicago: Year Book Medical Publishers, Inc, 1969:700-6.