

## BİR ATTA SALYA TAŞI VE FİSTÜLÜ OLGUSU

### A Case of Sialolith and its Fistulation in a Horse

Alkan KAMILOĞLU\* Engin KILIÇ\* Burhan ÖZBA\* Aysel Güven İsa ÖZAYDIN\*

#### ÖZET

Olgumuzu salya kanalı fistülü şikayetiyle kliniğimize getirilen 8 yaşlı yerli ırka mensup 1 at oluşturdu. Yapılan klinik ve radyolojik muayenede sağ üst 2-3'üncü molar düzeyinde kaz yumurtası büyüklüğünde bir şişkinlik ile aynı yerde bir fistül tamısı kondu.

Operasyon, sedasyonu izleyen lokal infiltrasyon anestezisi eşliğinde gerçekleştirildi. Fistül kanalı rehber alınarak uygun ensizyonla taşa ulaşılarak uzaklaştırıldı. Salya kanalına uygun şekil verilerek kanal Schmiden-Lembert dikiş teknikleriyle kapatıldı. Post-operatif 7 gün süreyle parenteral antibiyotik uygulandı.

Biyokimyasal analizde taşın yapısının kalsiyum karbonat ve az miktarda da silikattan oluştuğu anlaşıldı.

Hayvan post-operatif altı ay süre ile izlendi ve bu süre içinde operasyona ilişkin herhangi bir komplikasyon gözlenmedi.

**Anahtar Sözcükler :** At, Salya taşı, Salya kanalı taşı.

#### SUMMARY

The materyal consisted of a eight year old native horse brought for a complain of sialolith fistulation. A lumb which was at the same size of a goose egg and fistulation was detected at the upper level of rihgt second and third molar tooth.

The operative procedure was performed following sedation accompained infiltrative anesthesia. The sialolith was removed by taking into consideration the fistulacanal as a guide. The canal was closed by a Schimeden-Lembert tecniques after constructing a good shape of the sialolith canal. Post-operative parenteral antibiyyotic treatment was carried out for seven days.

Biochemica analysis revealed that the sialolith was consisted of carbonat and a small amount of silikat. The horse was observed for post-operative control and no complication was detected in this period.

**Key Words:** Horse, Sialolihs, Salivary duct stone.

#### GİRİŞ

Sialolith ya da calculus salivalisler genellikle bir çekirdek etrafına kalsiyum tuzlarının çökmesi veya piresipite olması sonucu şekillenir. Bu çekirdek kanal içine giren yabancı bir cisimden (ot başakcıkları, kılçıklar, diş taşları) oluşabileceği gibi bezdeki herhangi bir yangı sırasında dökülen epitel hücreleri veya kan pıhtıları da çekirdek oluşumunda etkili olabilir (1-5). Tükürük bezlerinde oluşan taşlar kimyasal yapı bakımından birkaç mineral madden oluşabileceği gibi tek bir mineral madden de meydana gelebilir. Zira bu taşların daha çok kalsiyum karbonat yapısında olduğu bildirilmiştir (4,6-8).

Sialolith salya kanallarından çoğunlukla stemoni kanalında ve özellikle atlarda daha sık gözleendiği rapor edilmiştir (3-6).

Calculus salivalislerin genellikle incisura vasorum düzeyinde yerleştikleri, kanalların geçtiği yerlerde ektazilere ve obstruksiyonlara neden olduğu, kanal boyunca kıvrımlı veya düzgün karbon benzeri fluktuasyon gösteren şişkinlikler oluşturduğu gözlenir. Salya kanalındaki bu calculus salivalisler tek bir parça halinde olabileceği gibi çok parçalı da olabilirler. Calculusların bulunduğu yerde palpasyonda bir sertlik hissedildiği ve calculusların çok parçalı olduğu durumlarda krepatasyon benzeri

\* Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Cerrahi Anabilim Dalı, Kars-TÜRKİYE.

\*\* Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyokimya Bilim Dalı, Kars-TÜRKİYE

bir ses alınabileceği bildirilmiştir (1,2,4,5).

Sialolithiasisin yaklaşık 10-12 aylık bir süreçte oluşabileceği ve kronikleşen olgularda parotis bezinin atrofiye uğrayabileceği, çoğunlukla da bu taşların lokalize olduğu kanal üzerinde bir fistülün şekillenebileceği bildirilmiştir (3-5). Salya kanalında oluşan taşların kaz yumurtasından bile daha büyük ve ağırlık olarak 600-2000 gr'a kadar ulaşabileceği belirtilmektedir (4,5).

Anemnez, klinik bulgular ve radyolojik bulguların birlikte değerlendirilmesi tanıda ve ayırıcı tanıda önemlidir. A/P yönünde alınan radyografide taş veya taşların, altındaki kemik dokuyla bitişik fakat ona yapışık olmayan bir radyografik görüntü elde edilir (1,3).

Literatür bilgilerin tümünde sağaltımın operatif olduğu bildirilmiştir. Calculusların papilla salivalise yakın lokalize olmuş taşların direkt ağız içerisinden müdahale edilerek çıkarılabileceği, kanalın ilerisinde ve hacimce büyük olanların ise kanal üzerinden yapılan bir operasyon ile çıkarılabileceği bildirilmiştir (1-6). Kanalın fistülize olduğu durumlarda, kostik ilaç enjeksiyonları ya da kanal üzerine değişik bölgelerde uygulanan ligatürlerle salya bezinin atrofisinin sağlanabileceği gibi salyanın ağız boşluğuna akmasını sağlamak için salya kanalı transplantasyonları da yapılabilir (4,5).

Bu makalede, bir atta karşılaşılan sialolithiasis ve salya kanalı fistülünün operatif sağaltımı ve sonuçları sunulmuştur.

### OLGUNUN TANIMI

Olgumuzu 15.09.1999 tarihinde KAÜ Veteriner Fakültesi Cerrahi Kliniğine getirilen 661 protokol no'lu 8 yaşlı ve yerli ırka mensup bir at oluşturdur.

Anamnezde 12 ay önce hayvanın sağ yanağında küçük bir şişkinliğin belirdiği, bunun giderek büyüdüğü ve 6 ay önce de şişkinliğin alt tarafından berrak bir sıvının geldiği şeklinde bilgiler alındı.

İnspeksiyonda kanal bölgesinde kaz yumurtası büyüklüğünde bir şişkinlik olduğu ve bu şişkinliğin alt tarafında bir fistül ağzının

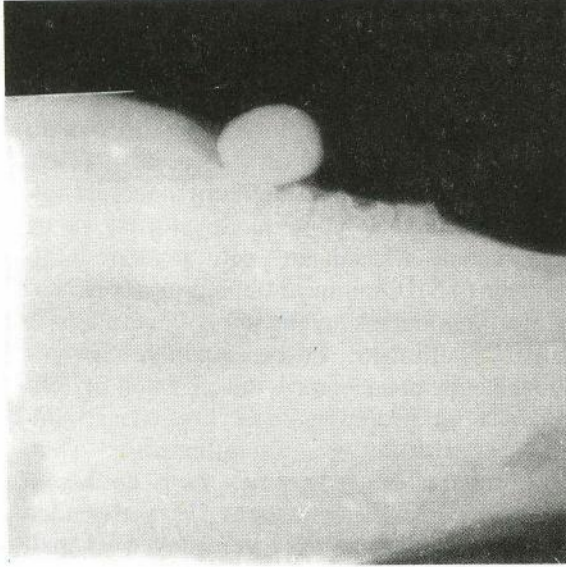
varlığı gözlemlendi. Palpasyonda şişkinliğin son derece sert bir kıvamda olduğu ve manüplasyonlar sırasında fistül ağzından salya akıntısının geldiği görüldü.

A/P radyografide bu bölgede beyaz kontrast veren bir kitle yorumlandı. Kitle sağ yanak altındaki kemik doku ile bitişik fakat ona yapışık değildi (Resim 1). Bu kitlenin ağız yoluyla uzaklaştırılmayacağı anlaşıldı. Bunun üzerine operasyonun kanal üzerinden yapılmasına karar verildi.

Hayvan 24 saat süreyle aç bırakıldı. Operasyon bölgesinin tıraş ve dezenfeksiyonu yapıldıktan sonra Romifidinhydrochlorid (Sedivet-Boehringer) 1 ml/100 kg dozunda İ.V. enjeksiyonuyla sedasyon sağlandı. Berlin köstekleri kullanılarak sol tarafına yatırılan hayvanın başı uygun pozisyona getirildikten sonra operasyon bölgesine % 2 Lidocaine HCl (Jektokain-Adeka-Amp) ile lokal infiltrasyon anestezi uygulandı. Bölge serviyetlerle sınırlandırıldı.

Fistül ağzını içine alan eliptik bir ensizyonla deri ensize edildikten sonra arter ve venalar korunarak derialtı bağdokusu diseke edildi. Fistül ağzı rehber alınarak ductus parotidicusa uzulamasına paralel bir ensizyonla kanal içindeki taşa ulaşıldı ve taşın üç parça halinde olduğu gözlemlendi (Resim 2). Yanlardan parmaklarla kanala basınç uygulanarak taşlar çıkarıldı (Resim 3). Salya kanalının, gl. parotis yönünde ve papilla salivaris yönünde açık olup olmadığı bir sonda aracılığı ile kontrol edildikten sonra salya kanalı içerisine bir dren yerleştirildi. Kanaldaki diverticuluma bağlı olarak genişleyen kısım yeterli lumen boşluğu bırakılacak şekilde iki taraflı kesilerek uzaklaştırıldı. Bu aralık 3/0 Vicryl kullanılarak Schmiden ve Lembent dikiş teknikleriyle sıkı bir şekilde kapatıldı. Kanal lumenine operasyon sırasında içine yerleştirilen dren vasıtasıyla renkli povidone iode verilerek dikiş aralıklarından sızmanın olup olmadığı değerlendirildi. Daha sonra derialtı bağdokusu ve deri uygun dikişlerle kapatıldı. Post-operatif 7 gün boyunca parenteral antibiyotik uygulandı.

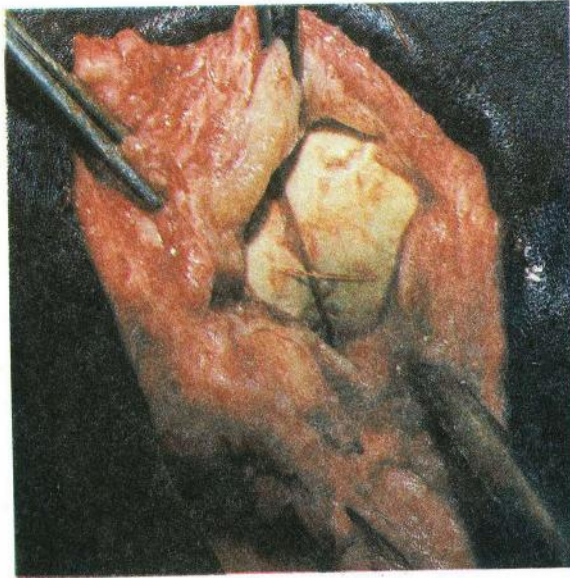
Çıkarılan taş üç parça halindeydi ve taşların toplam ağırlığı 200 g, üçünün uzunluğu 7 cm idi. Her bir parça ayrı ayrı kırılarak çekirdek yönünden değerlendirilme yapıldı. Taşların



**Resim 1.** A/P radyografide beyaz kontrast veren calculus salivalisin görünümü.  
**Figure 1.** Radiographic A/P appearance of calculus salivalis



**Resim 3.** Stenon kanalından çıkarılan taşın görünümü  
**Figure 3.** The view of the sialolith removed from stenon canal



**Resim 2.** Stenon kanalına ensizyon yapıldıktan sonra taşın görünümü  
**Figure 2.** The view of the sialolith after incision to the stenon canal



**Resim 4.** Stenon kanalından çıkarılan çekirdeğin (ot başakcığı) görünümü  
**Figure 4.** The view of nucleus of the sialolith the ear of grass met at stenon canal

çekirdeğinin birer ot başakçığından oluştuğu görüldü (Resim 4). Parçalar biyokimyasal analiz için laboratuvara gönderildi. Biyokimyasal yönden kalitatif olarak karbonat, fosfat, kalsiyum oksalat, sistin, ksantin ve silikat yönünden bilinen kimyasal yöntemler kullanılarak analiz yapıldı. Olgumuzdan çıkarılan calculusların kalsiyum karbonat ve düşük oranda silikattan oluştuğu anlaşıldı.

Hayvan post-operatif altı ay süre ile izlendi ve bu süre içinde operasyona ilişkin herhangi bir komplikasyon gözlenmedi.

### TARTIŞMA ve SONUÇ

Calculus salivalislerin genellikle bir çekirdek etrafına Ca tuzlarının çökmesi sonucu şekillendiği bildirilmektedir (1-4). Olgumuzda calculusların çekirdeğini birer ot başakçığının oluşturduğu görüldü. Biyokimyasal yönden kalitatif olarak karbonat, fosfat, kalsiyum oksalat, sistin, ksantin ve silikat yönünden bildirilen (7,8) kimyasal yöntemler kullanılarak analizi yapıldı. Olgumuzdan çıkarılan taşların kalsiyum karbonat ve düşük oranda silikattan meydana geldiği anlaşıldı. Bu, literatürlerde bildirilen calculus salivalislerin daha çok kalsiyum karbonat yapısında olduğu görüşü ile paralellik göstermektedir.

Birçok araştırmacı calculus salivalislerin daha çok stenoni kanalında lokalize olduğunu ve 12 aylık bir sürede oluşabildiği bildirilmektedir (3,4). Sunulan olguda da taşlar stenoni kanalında lokalizeydi ve anamnez bilgilerine bakıldığında yaklaşık 12 aylık bir sürede şekillenmiş olduğu anlaşıldı.

Stenoni kanalında oluşan calculusların farklı hacim ve ağırlıkta olmalarının yanında, tek ya da birkaç parça şeklinde olabileceği de bildirilmektedir (1-4). Olgumuzda sialolithler üç parça halinde, uzunluğu 7 cm ve bu parçaların toplam ağırlıkları 200 gr'dı.

Bu tür olguların ayırıcı tanısında radyolojik muayenenin önemi büyüktür. Özellikle A/P yönde alınan radyografiyle calculus salivalislerin altındaki kemik yapıdan ayırtedilebildikleri belirtilmektedir. Radyolojik inceleme, taşların konumlarının belirlenmesi açısından önemli olduğu gibi aynı zamanda

operatif müdahale açısından da önem taşımaktadır. Olgumuzda da ayırıcı tanı aynı pozisyonda alınan radyografiyle gerçekleştirilmiştir.

Sialolithiasisde sağaltımın operatif olduğu tüm literatür bilgilerinin ortak görüşüdür (1-6). Salya fistülü olgularında sağaltım amacıyla salya bezinin değişik yöntemlerle atrofisi ya da salya kanalı transplantasyonu yoluna gidilmektedir (4,5). Olgumuzda bunların aksine salya ağız yenilenerek uygun dikiş yöntemleriyle aralık kapatılmıştır. Erken dönemde operatif müdahalenin daha başarılı olacağı açıktır. Olgumuzda da gözlemlendiği gibi kronikleşen durumlarda fistülleşme kaçınılmazdır. Hem fistülleşmenin önüne geçmek hem de hacim olarak büyük taşların yerlerinden çıkarılmalarından sonra gemişleyen kanalı onarımının güçlüğü gözönüne alındığında operatif girişim erken dönemde yapılması birçok açıdan avantaj sağlamaktadır.

Sonuç olarak fistül ağzının genişletilip yenilenerek taşın uzaklaştırıldığı ve fistülizasyonun giderildiği tek olguda uzun süreli klinik izleme sonucunda herhangi bir komplikasyonun gelişmediği anlaşılmıştır. Bu olgunun klinik sonuçlarından da anlaşılacağı gibi salya taşı ve salya fistülü bulunan her olguda salya bezinin atrofisi veya salya kanalı transplantasyonu yoluna gitmenin yanında fistül ağzının kuralına uygun olarak yenilenip dikilmesiyle de komplikasyonsuz bir sağaltım mümkündür.

### KAYNAKLAR

1. Hafmeyr CFB: Sialoliths. In; Oehme FW (Ed): Textbook of large animal surgery. Williams and Wilkins Co. Londra, 425-426, 1988.
2. McIlwraith CW: Sialoliths. In; Jennings PB (Ed): The practice of large animal surgery. WB Saunders Co, Philadelphia, 580, 1984.
3. Freestone JF, Seahorn TL: Sialolithiasis. Veterinary Clinics of North America: Equine Practice, 9(1): 239-241, 1993.
4. Samsar E, Akın F: Özel Cerrahi, Tamer Matbaacılık, Ankara, 75-76, 1998.
5. Öktem B: Özel Şirurji, Ankara Üniv Basımevi, Ankara, 141-142, 1974.
6. Aslanbey D, Candaş A: Veteriner Özel Operasyon. Demircen Yayınevi, Ankara, 35-36, 1987.
7. Ersoy E, Bayşu N: Pratik Biyokimya. AÜ Vet Fak Yay, Ankara, 372, 1981.
8. Ergün H: Değişik rasyonlarla beslenen danalarda idrar yolları taş teşekkülleri ve bu taşların kimyasal katımları üzerine araştırma. Doktora Tezi, Ankara, 1978.