

## **BİR KURT KÖPEĞİNDE RASTLADIĞIMIZ RADIUS'UN POSTERİOR LUXATION'U VE RADIUS DEFORMATION' UNUN OPERATİF SAĞITIMI**

**Doğan Aslanbey\***

**O. Sacit Görgül\*\***

### **Le traitement chirurgicale de la luxation postérieure et de la déformation du Radius Chez un chien loup**

**Résumé:** On a traité une luxation postérieure chronique et une déformation du radius qui se produit à la suite d'un traumatisme chez un chien âgé de 4 mois, par la technique chirurgicale en effectuant l'ostéoplastie et la réduction ouverte.

**Özet:** Dört aylık bir kurt köpeğinde travma sonucu şekillenmiş olan radius'un kronik posterior luxation'u ve radius deformation'u radius'ta yapılan osteoplasti ve açık reduksiyon ile operatif olarak sağılmıştır.

### **Giriş**

Etcillerde dirsek eklemi çıkığına (Humero-radio-ulnar luxation) ender rastlanır. Şiddetli travmalar bazen radius çıktığı ile ulna kırığını oluşturur. Ulna'nın bazı lezyonları dışında radius çıkığı enderdir. Üç eklemden oluşan Art. cubiti (Humero-radial, humero-ulnar, proximal radio-ulnar eklemler) değişik özellikteki travmalar karşısında oldukça sağlam bir yapı gösterir. Ayrıca distaldeki radio-ulnar eklemler, insanlardaki kadar mükemmel olmasa da köpeklerin ön ayakları ile Spinatio ve Pronatio hareketleri yapmasına olanak sağlar. Bu durum aynı zamanda dirsek ekleminin flexibilitésini arttırmak suretiyle değişik özellikteki basınç ve travmaların bu ekleme yapabileceği etkileri karşılamaya yardımcı olur.

Leonard'a (5) göre köpekler dirsek eklemi çıkığına % 8,75 oranında maruz kalırlar. Eklem flexion halinde iken oluşan travmalar,

\* A.Ü. Veteriner Fakültesi Travmatoloji ve Ortopedi Kürsüsü Doçenti

\*\* A.Ü. Veteriner Fakültesi Travmatoloji ve Ortopedi Kürsüsü Asistanı

kırık yanında çıkık da meydana getirirler. Dirsek eklemi tam extention halinde iken taban yönünden gelecek şiddetli darbeler (hayvanın bu pozisyonda ayağı üzerine düşmesi) radius çıkığına sebep olur. Bacağın abduction veya adduction halinde sert olarak burkulmasından da dirsek eklemi çıkığı oluşabilir. Hickman (3) poodle, pug, pom, pekingese, dachshund gibi küçük yapılı köpek ırklarında dirsek ekleminin subluxation'unu congenital bir animaliyeye bağlamaktadır. İzlediği bu gibi vakalarda radius humerus'un external condylus'u ile eklem yapmakta ve neticede belirgin bir deformation ile çarpık veya paytak bacak duruşları şekillenmektedir.

Patolojik tablo olarak; dirsek eklemi lezyonlarının başlıcaları eklem kapsülasının yırtığı, lateral ve medial collateral ligamentlerin kopmasıdır. Bu bölgede önemli kanamalara rastlanmaz. Bölgede görülen şişlik daha ziyade eklem elementlerinin deformation'una bağlıdır. Bazen eklemin tam caudalin'de humerus'un medial epicondylus'undan geçen N. ulnaris yaralanabilir. Bu halde bazen parmakların flexion'u ve M. flexor digitalis profundus ile M. flexor carpi ulnaris paralyze olabilir. Genellikle bu paraliz geçicidir. Radius çıkığı ulna kırığı ile birlikte şekillenmiş ise radius'un proximal ucu dorsal'e kayar. Fakat sık olarak bu deplasman lateral'e doğru olur.

Dirsek eklemi çıkıklarında klinik bulguların en belirginleri; bölgedeki deformitenin genellikle lateral'e, bazen dorsal'e doğru olmasıdır. (Lateral ve anterior luxation) Eklemin flexion halinde tutuluşu, dirsek ekleminin passif hareketler ile tam extention haline getirilememesi, hayvanın ayağını kullanamaması dikkati çeker. Bölgedeki ağrı, ulna kırığı ile birlikte radius luxation'u olduğu zaman çok fazladır. Bacağın abduction ve supination halleri ile birlikte ileri uzatılmış olarak tutulması, medial taraf üzerinde derin palpation'da humerus'un medial epicondylus'u ve bazende trochlear eklem yüzü yoklanabilir. Passif hareketlerde eklemde gelecek sesler diağnoz için önem taşır. Lateral deformite tam bir luxation'un belirtisidir. Radius'un anterior luxation'unda humerus'un etkisi ile radius deplase olduğundan dirsek eklemi 90° den fazla flexion yapamaz (2,3,4,5).

Diağnoz; anamnez ve klinik bulgular ve özellikle antero-posterior pozisyonda alınan radiographic ile kesinlik kazanır. Sadece lateral yönden alınan radiographic'ler bazen aldatici görünüm verebilir. Antero-posterior radiographic hayvan göğsü üzerine yatırılıp ön bacak öne çekilmek ve dirsek bölgesi kaset üzerine tesbit edilmek sureti ile alınır.

Prognoz; basit radius çıkıklarında iyidir. Ancak vak'a kronik ve-

ya kırıkla komplike ise alınacak sonucun kusursuz olması beklenmemelidir.

Tedavi: I. Kapalı redüksiyon: Hayvan genel anestezi altında, ilgili dirsek üst tarafta kalacak şekilde lateral pozisyonda tesbit edilir. Vücudun bütün eklemleri flexion halinde tutulur. Proc. anconea'nın lateral condylus'tan serbest kalabilmesi için dirsek eklemi açısının 45° den az olmamasına dikkat edilir. İncusura seminularis'in medial'e yönelebilmesi için, bacak dışa doğru rotasyona uğrattılır ve radius'la ulna çekilir. Bu esnada bir elle de radius ve ulna'ya yapılan basınçla bacak içeriye doğru rotasyona uğrattılır. Bazı vakalar da olecranon'a uygulanan bir pin ile de çekmek gerekir. Bu olecranon kaslarının spazmı hallerinde lateral condylus uzaklaşmış olduğunda lüzumludur. Pin redüksiyon'dan sonra uzaklaştırılır.

2. Açık redüksiyon: Kronik vakalarda açık redüksiyon'a baş vurulur. Ensizyon postero-lateral yüzde takriben 7-8 cm. uzunlukta dirsek üzerinde yapılır. Eklem M. triceps'in apencyrozu'nun ensizyonundan sonra ulaşılır. Genellikle M. anconous kopmuştur. Eğer kopmamışsa eklem ulaşmak için bunun ayrılması gereklidir. Kronik luxation'larda eklem çevresinde fibröz oluşumlar karakteristiktir. Bunları reposition'dan önce dikkatlice kemiklerden ayırmak gerekir. Bazen redüksiyondan önce yırtılmış kapsülün genişletilmesi gerekebilir. Açık redüksiyon ve bölgenin kapatılmasından sonra ilk hafta bacağı extention halinde bir splint ile tesbit etmek zorunludur (1,3,4,5).

Radius çıkığı ulna kırığı ile birlikte ise açık redüksiyon gereklidir. En iyi yöntem ön kolun lateral taraftan açılmasıdır. Eklem üzerinden antebrachium'un ortasına kadar uzanan 5 cm. lik bir deri ensizyonu yapılır. M. extensor digitalis communis küt olarak disseke edilir ve radius ortaya çıkarılır. Eklem extention halinde tutulurken eklem kapsülü kesilir. Eklem 2-3 cm. distalinden bir fixation vidası kırık ve çıkığın redüksiyonu'nu sağlandıktan sonra ulna'dan radius'a doğru sürülür. Eklem kapsülü kabil olursa dikilir. Bölge bilinen usullerle kapatılır. External splintaj gerekli değildir. Vida 6 hafta sonunda veya vaka'nın durumuna göre daha önce çıkarılıp alınır.

### Materyal ve Metod

Kliniğimize 28.8.1974 günü muayene için getirilen ve 275 protokol numaraya kaydedilen 4 aylık boz renkli kurt köpeği materyalimizi teşkil etmektedir.

Anamneze göre; hayvan 21 gün önce pencereden düşmüş ve bunu takiben de sağ n ayağını dışa doğru atarak güçlükle yrmcęe başlamış. Fakat hayvan sahibi bu arıza geçer düşüncesi ile muayeneye getirmeği geciktirmiş.

Yapılan sistematik klinik muayenede; hayvan yürürken sağ n bacağına kullanabiliyor. Ancak carpal ekleminden itibaren bacak dışa doğru dönük. Art. cubiti'nin lateral ve caudaline doğru bir şişkinlik mevcut. Bu bölgenin palpation'unda ağrı yok. Dirsek ekleminin extention ve flexion hareketleri nisbeten kısıtlanmış.

Antero-posterior ve lateral position'larda yapılan radiolojik muayeneler sonunda, radius'un posterior luxation'u ve radius'un caudal'e yönelen bir eğrilik şeklindeki deformation'u tesbit edildi. (Resim. I ve II).

Vaka'nın kronik oluşu kapalı redüksiyon ile tedaviyi olanak dışı bırakıyordu. Bu nedenle açık redüksiyon ile operatif sağıtıma karar varıldı.

29.8.1974 günü 30 mg./Kg. canlı ağırlık için Pentobarbital sodium (Abbot)i.v. enjeksiyon'u ile hayvan genel anestezi altına alındı. İlgili dirsek eklemi üste kalacak şekilde hayvan lateral pozisyonda masaya tesbit edildi. Operasyon bölgesi bilinen usullerle operasyon için hazırlandı. Olecranon üzerinden başlayan ve latero-caudal yn izleyen 8 cm. lik bir deri ensizyonu yapıldı. Fascia antebrachii, M. triceps'in apeneyrozu'nun ensizyonundan sonra eklem kapslasına ulaşıldı. Eklem kapslası yırtılmamıştı, fakat caudal yöne deplase olmuş bulunan radius'un proximal ucu tarafından iyice gerilmışti. Dikkatli şekilde eklem kapslası açıldı. Radius orta kısmına kadar serbest hale getirildi. Radius çıkığın etkisi ile eğrilmişti. Bu deformation nedeni ile reposition imkansızlaşıyordu. Bunun için radius eklem yüzünün 2 cm. altından tel testere ile kesildi. Reposition için gerekli ölçümler yapıldı ve radius'un gövdesinden 1,5 cm. lik bir parça uzaklaştırıldı. Canalis medullaris'e uygun olarak hazırlanan kemik çivi, önce proximal segmentin medullar kanalına, sonrada distal segmentin medullar kanalı içerisine sürülerek coaptation sağlandı. Ancak yapılan bu osteoplasti operasyonundan sonra luxation'a uğramış radius'un redüksiyon'u sağlanabildi. (Resim III) Eklem kapslası 2/0 No. Supramid ile dikildi. Kas tabakaları 1 No. katgt, deri ise ipek iplikle basit dikililerle kapatıldı. Bacak, dirsek eklemi extention halinde bandaja alındı. Yirminci günde ise hayvanın bu bacağına normal şekilde kullanmağa başladığı ve önceden görülen deformitenin ortadan kalkmış olduğu saptandı.

## Sonuç ve Tartışma

Kronik dirsek eklemi lezyonlarından radius deformation'u veluxation'unun radius'ta yapılan osteoplastie ile d zelilebileceği ve kronik radius luxation'unun literatürde de kaydedileceği şekilde açık redüksiyon ile başarılı bir şekilde sağıtlanabileceği görülmüştür.

## Literatür

1. **Artun, B.S.** (1971): *Evcil Hayvanlarda Operasyon Bilgisi*. A. . Vet. Fak. Yay 271, Ders Kitabı. 173. İkinci Baskı. A. . Basımevi. 468-484.
2. **Berker, S.Z.,  ktem B.** (1966): * zel Şirurji*. A. . Vet. Fak. Yay. 191. Ders Kitabı. 93. A. . Basımevi. 30-31.
3. **Hickman, J.** (1964): *Veterinary Orthopaedics*. Oliver and Boyd. Edinburg and London. (First Published). 316, 334-338.
4. **Karl Mayer, B.S., Lacroix, J.V., Hoskins, H.P.** (1957): *Canine Surgery*. Am. Vet. Publ. Inc. Evanston, Illinois. 767-768.
5. **Leonard, E.P.** (1960): *Orthopedic Surgery Of The Dog And Cat*. W.B. Saunders Company. Philadelphia and London. 228-231.

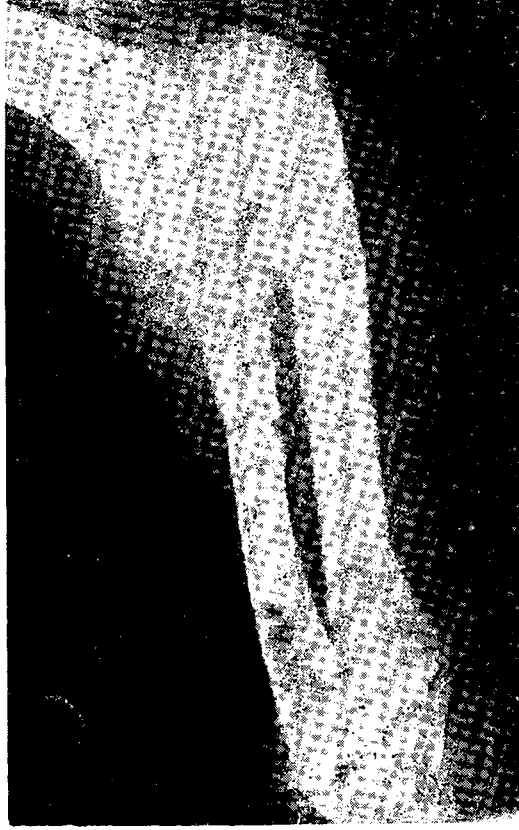
Yazı "Dergi Yazı Kuruluna" 8.10. 1974 g n  gelmiştir.



Resim 1. La radiographie de la position antéro-postérieur de l'articulation du coude. On voit ici la déformation et de la luxation du radius. Dirsek eklenin antero-posterior radyolojik pozisyonu. Burada radius'un deformasyonu ve luxation'u görülmektedir.



Resim. 2. La radiographic de la position laterale de l'articulation du coude. Dirsek ekleminin lateral pozisyonundaki radyografisi.



Resim 3. On voit sur cette radiographie après avoir corrigé la déformation du radius per le technique de l'osteoplastie à l'aide d'enclouage d'os et on a réduit la luxation du radius. Bu radyografi üzerinde radius deformasyonunun osteoplasti tekniği ve kemik çivi yardımı ile düzeltilmesinden sonra radius çıkığının düzeltilmiş olduğu görülmektedir.