

İneklerde A. mammarica'lar Üzerinde Yapılan Histolojik İncelemeler

Cemalettin Köküuslu*

İ. Ayhan Özkul**

The Histological Investigations on the Aa. mammaricae of the cows

Summary: In this study, the aa. mammaricae of the cows were microscopically investigated. The changes in these arteries were calcinosis, endothelial hyperplasia, folds and hyalin degeneration in intima.

Özet: Bu çalışmada mezbahalarda kesilmiş ineklerden alınan, a. mammarica'lar histolojik olarak incelenmiştir. A. mammarica'larda kireçlenme, endotelial hiperplazi ve intimanın büklümlü görünümü ile intimada hyalin dejenerasyonu saptanmıştır.

Giriş

Süt veren hayvanlarda ve özellikle ineklerde a. mammarica'ların fonksiyonu, meme dokusunu beslemeleri ve süt verimini etkilemeleri bakımından çok önemlidir. Bilindiği gibi memelerden süt salgısı a. mammarica'lardan gelen kan miktarı ile yakın ilişkilidir. A. mammarica'da kan dolaşımını aksatan patolojik olaylardan özellikle kireçlenme, dişilerde, süt miktarını azaltan faktörlerden biri olarak kabul edilmektedir³.

Memleketimiz ineklerinde a. mammarica'lar üzerinde histopatolojik olarak yapılan bu çalışmanın, sık sık duyulan süt azalması probleminin bir nedenini saptamak bakımından faydalı olacağı kanısındayız.

* A.Ü. Veteriner Fakültesi Genel ve Deneysel Patoloji Kürsüsü Doçenti.

** Aynı Kürsü Asistanı.

Materyal ve Metot

Antalya, Samsun, Ordu, Giresun, Trabzon ve Ankara mezbahalarında kesilen ineklerden alınan 50 adet a. mammarica parçaları % 10 formalin solusyonunda tesbit edilmiş ve 5-10 mikron kalınlığında kesilmiştir. Kesitler H.E. boyası ile boyanmış, ayrıca kireçlenme alanları için Von Kossa Metodu ve hyalin dejenerasyonu için de periodic acid schiff (PAS) boyası kullanılmıştır.

Bulgular

İneklerden elde edilen a. mammarica'lara ait bulgular, cetvel 1. de gösterilmiştir. Bu cetvelin incelenmesinden de anlaşıldığı gibi histolojik yoklaması yapılan 50 a. mammarica'nın toplam olarak 26 sında kireçlenme bulunmuştur. Endotel hücre hiperplazisi ve intimanın büklümlü görünümü 42 olayda, intimadaki hyalin dejenerasyonu ise 35 olayda görülmüştür. İncelenen damarlar içerisinde ancak 3 tanesinin normal histolojik yapıda olduğu saptanmıştır. (Mikrofoto: 1,2,3).

Tartışma

Çalışmamızda, inek a. mammarica'ları duvarlarının değişik katlarında 50 olaydan 26 adedinde görülen kalsinozis, süt verimini kısıtlayıcı bir bulgu olması yönünden önemlidir.

Bu arterlerin intimalarında seçilen endotel hücre hiperplazisi ve intimanın büklümlü görünümü Neumann² tarafından domuz uterus arterlerinde de tesbit edilmiştir.

Meme arterlerinde saptadığımız bulgular, Koper ve arkadaşları¹ nin inek meme arterlerinde saptadığı bulguları teyit eder durumdadır. Aynı araştırmacılar¹ bu bulguların memelerin yüklü fizyolojik göreviyle ilgili olduğunu ileri sürmüşlerdir.

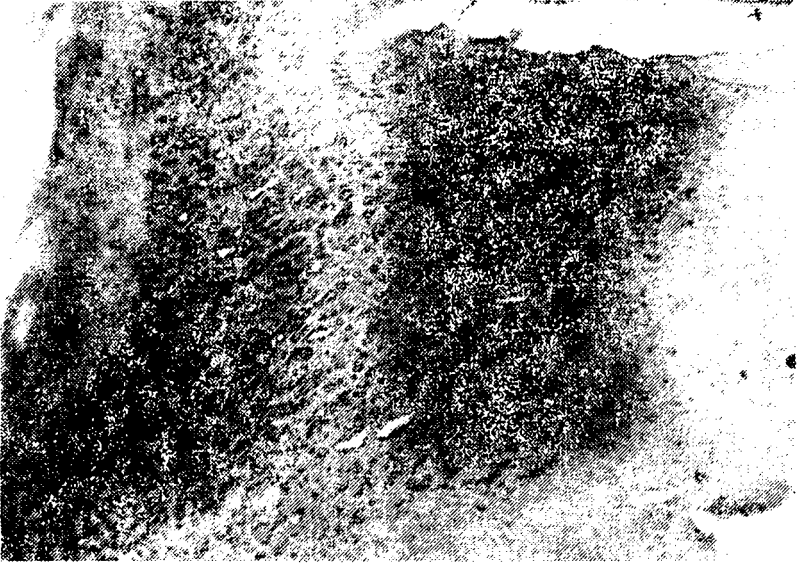
Literatür

1. **Koper, S., et al.** (1971): *Radiological and Histological Investigations on the Mammary Gland Arteries in Cows*. Ann. Univ. Mariae Curie, Sklodowska (med). 26. 175-182. (cit. Vet. Bull. 43, 4, 204).
2. **Neumann, F.** (1972): *Patterns of the Vasa vasorum Network in the Uterine Arteries of Domestic and Wild Mammals*. Angiologica, 9: 34-39.
3. **Pamukçu, M.** (1970): *Veteriner Patoloji*. Ank. Üniv. Basımevi, Ankara, II. pp. 448-472.

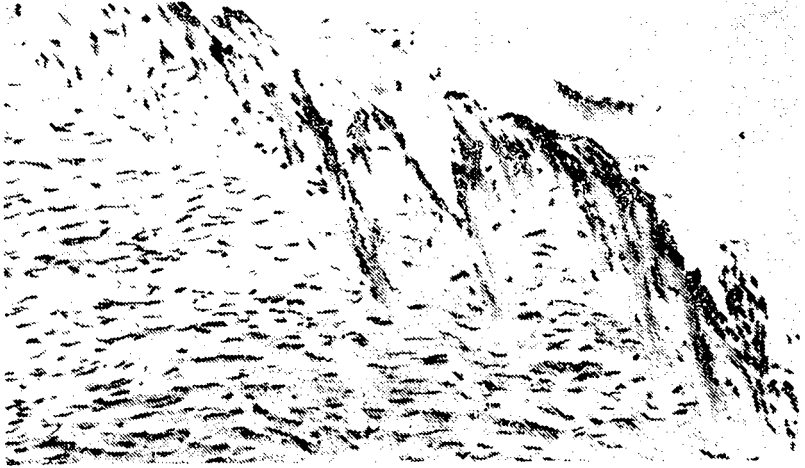
Yazı "Dergi Yazı Kuruluna" 20.4.1974 günü gelmiştir.

CETVEL I.
İneklerde A. mammarica'da Saptanan Histolojik Bulgular

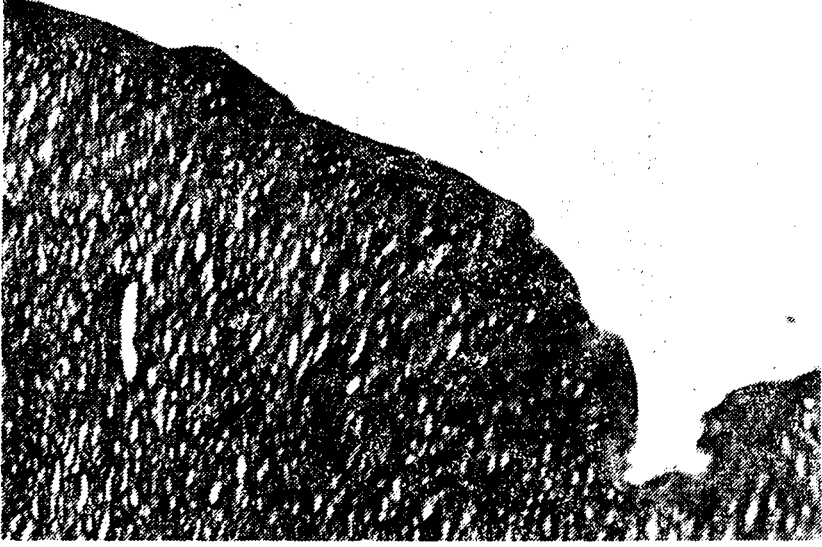
İncelenen a.mammarica sayısı	HİSTOLOJİK BULGULAR					
	İntimada Kireçlenme	Mediada Kireçlenme	İntima ve Mediada Kireçlenme	Endotel hücrelerinde hiperplazi ve intimanın büklümlü görünümü	İntimada hyalin dejenerasyonu	Normal
50	3	15	8	42	35	3
	Toplam: 26					



Resim 1. Bir inekte a. mammarica duvarında Von Kossa boyası ile kireçlenme alanları.
x 100. The calcified areas in the a. mammarica of a cow, Von Kossa Stain.



Resim 2. Bir inekte a. mammarica'da endotelial hiperplazi ve intimanın büklümlü görü-
nümü. H.E. x 100. The endothelial hyperplasia and the folds of the hyperplastic intima in
the a. mammarica of a cow.



Resim 3. Bir inekte *a. mammarica* intimasında periodic acid schiff (PAS) boyası ile hyalin dejenerasyonu. x 100. The hyalin degeneration in the intima of the *a. mammarica* in a cow, periodic acid schiff stain.