

Koyun Dalağının Arteriel Segmentasyonu

Ahmet ÇİMEN*

ÖZET

A. lienalis'e plastik madde enjeksiyonu yöntemi ile koyun dalağının vasküler segmentasyonu araştırıldı. 14 olguda (% 28) iki segmentli, 4 olguda (% 8) üç segmentli dalak tipi saptandı. 32 olguda da (% 64) segmentasyon görülmedi.

SUMMARY

Arterial Segmentation in the Sheep Spleen

50 corrosion casts of the sheep splenic artery were studied to observe the arterial segmentation in the sheep spleen. 14 specimens (28 %) showed the presence of two arterial segments; 4 specimens (8 %) revealed three arterial segments; 32 specimens (64 %) showed the absence of arterial segmentation in the sheep spleen. These segments are separated by avascular areas.

Kyber ilk kez 1870'de insan, kedi, köpek, at, tavşan dalaklarının fibröz bölmeler ile çeşitli segmentlere ayrıldığını ve her segmentin bir arterial dal tarafından beslendiğini bildirmiştir ^{1,2}. Braithwaite ve Adams ³ radioopakt madde enjeksiyonuyla ratlarda dalak segmentasyonunu göstererek her segmentin ayrı bir arter ile beslendiğini ve ven tarafından drene edildiğini göstermişlerdir. Daha sonraki yıllarda dalakta arteriel segmentasyon insan ¹, köpek ², buffalo ⁵, ve keçide ⁶ a. lienalis'in dalak içi dağılımı esas alınarak incelenmiştir.

Bu çalışmanın amacı a. lienalis'in ana dalları esas alınarak damar içi plastik madde enjeksiyonuyla koyunlarda dalak segmentasyonunu göstermektir.

GEREÇ ve YÖNTEM

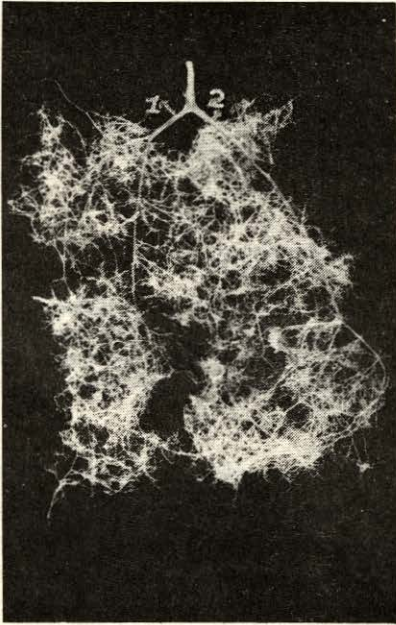
Çalışmada 50 adet taze yetişkin koyun dalağı kullanıldı. A. lienalis serum fizyolojik ile kandan arındırıldıktan sonra asetonda çözülmüş % 15'lik plastik madde

* Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anatomi Bilim Dalı Doçenti

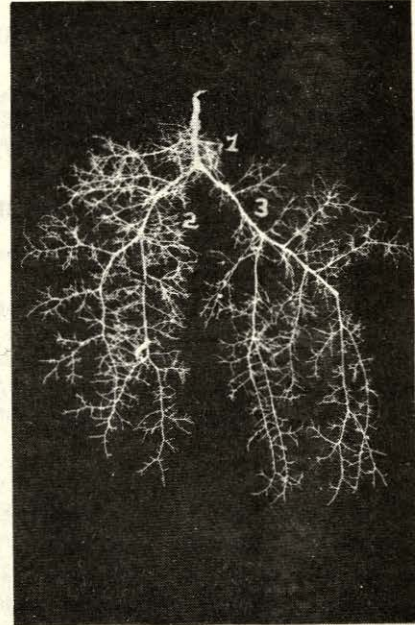
(polimetilmetakrilat) enjekte edildi. Solüsyonda asetonun çabuk uçmasını önlemek amacıyla 100 cc çözeltiye 10 gr. etil asetat katıldı. Maddenin sertleşmesi (polimerleşme) için 2 saat kadar beklendikten sonra dalaklar % 37'lik HCl içinde korzyona bırakıldı. Bir gün sonra çıkarılan plastik modeller düşük basınçlı çeşme suyunda yıkanarak doku artıklarından ve asitten arındırıldı.

BULGULAR

14 olguda (% 28) a. lienalis dalak hilusunda iki ana dala (ramus dexter ve ramus sinister'e) ayrıldı (Resim 1). 4 olguda (% 18) a. lienalis hilus lienis'den girdikten ve çok sayıda küçük yan dallar verdikten sonra iki ana dala ayrıldı. Hilus bölgesinde verdiği dallara rami hilares, diğer iki dala ramus dexter ve ramus sinister denir (Resim 2).



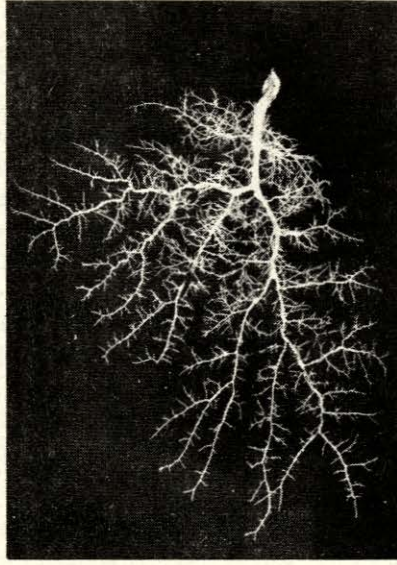
Resim : 1
A. lienalis'in İki Ana Dala Ayrılışı,
1- Ramus Dexter, 2- Ramus Sinister.



Resim : 2
A. lienalis'in Rami Hilares'i Verdikten
Sonra İki Esas Dala Ayrılışı,
1- Rami Hilares, 2- Ramus Dexter,
3- Ramus Sinister.

32 olguda (% 64) a. lienalis dalağa girdikten sonra gelişigüzel dallara ayrılmakta ve herhangi bir segmentasyon söz konusu değildi (Resim 3).

Ramus dexter ve sinister'in belirgin olduğu olgularda bu ana dallar arasında dalak uzun eksenine paralel damarsız bir alanın varlığı gözlemlendi. Segmentasyona neden olan ana dallar arasında anastomoz saptanamamıştır.



Resim : 3
A. lienalis'in Gelişigüzel Dallanışı

TARTIŞMA

Nguyan Huu ⁴ insanda dalağın iki segmentli olduğunu, segmentlerin birbirinden damarsız bir bölge ile ayrıldığını bildirmiştir. Yine insanlarda Gupta ve ark. yaptığı çalışmaya göre a. lienalis % 84 oranında iki ana dala ayrılır. A. lienalis'in üç dala ayrılmasıyla oluşan üç segmentliliğin görülme oranı % 16'dır. Keçilerde ise a. lienalis'in dalakda dağılımı üç grup içinde toplanır. 1. grupta a. lienalis ramus dexter ve ramus sinister olmak üzere iki dala ayrılır (% 74). 2. grup hilus'da dağılan dallarını verdikten sonra iki ana dala ayrılır (% 10). 3. grupta arterial segmentasyon yoktur. (% 16) ve a. lienalis dalağa girdikten sonra irreguler bir dağılım gösterir ⁶. Köpeklerde % 97,5 oranında iki segmentlilik vardır. İki segmentin dalları arasında anastomoz yoktur ve ana dallar arasında damarsız bir alan vardır ². Segmentler arasında damarsız alanların bulunuşu tüm çalışmaların ortak özelliğidir.

Koyun dalağının arteriel segmentasyonu ile ilgili kaynaklar olmadığı için bulgularımızı diğer çalışmalar ile karşılaştırmak olanağı bulamadık.

SONUÇ

Koyun dalağında a. lienalis üç tip dallanma göstermektedir.

- 1- A. lienalis iki ana dala ayrılır (iki segmentli).
- 2- A. lienalis tek dal olarak dalak içinde ilerler. Hilus'da yan dallar verdikten sonra iki ana dala ayrılır (3 segmentli).
- 3- A. lienalis'in özel bir dallanma ve dalağın segmentasyon şekli yoktur.

KAYNAKLAR

1. GUPTA, C.D., GUPTA: S.C., ANORA, A.K. and SINGH, P.J.: Vascular segments in the human spleen. *J. Anat.* 121: 613-616, 1976.
2. GUPTA, S.C., GUPTA, C.D. and GUPTA, S.B.: Segmentation in the dog spleen. A study by corrosion cast. *Acta. Anat.* 101: 380-382, 1978.
3. BRAITHWALTE, J.L., ADAMS, D.J.: Vascular segments in the rat spleen. *Nature*, 178: 1178-1179, 1956.
4. GOLDBY, F. and HARRISON, R.J.: *Recent Advances in Anatomy*, 2 nd ed., J. and A. Churchill Ltd., London. 1961. p. 392.
5. GUPTA, S.C., GUPTA, C.D., ARORA, A.K. and GUPTA, S.B.: Vascular segment in buffalo (*Bubalus bulalis*) spleen. A study by corrosion cast. *Anat. Anza.* 143: 393-396, 1978.
6. GUPTA, S.C., GUPTA, C.D., and GUPTA, S.B.: Arterial segmentation in the goat (*Capra hircus*) spleen. A study by corrosion cast. *Acta. Anat.* 102: 102-104, 1978.