

# Arteriovenöz hemanjiom: İki olgunun klinik ve histopatolojik özellikleri

## Arteriovenous hemangioma: Clinical and histopathological features of two cases

Mustafa Fuat Açıklan<sup>1</sup> A. Aydan Köse<sup>2</sup> Esra Gürlek Olgun<sup>1</sup>

Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Eskişehir

<sup>1</sup>Patoloji Anabilim Dalı <sup>2</sup>Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Anabilim Dalı

### Özet

**Amaç:** Arteriovenöz hemanjiomlar vasküler kökenli, seyrek görülen edinsel tümörlerdir. Bu makalede, arteriovenöz hemanjiomu olan iki hasta sunulmuş ve arteriovenöz hemanjiomların klinik ve histopatolojik özelliklerinin tartışılması amaçlanmıştır.

**Olgu sunumu:** 21 ve 55 yaşlarındaki iki erkek hastada, yüz derisinde 2 ve 5 mm çaplarında asemptomatik lezyonlar saptandı. Histolojik incelemede, her iki olguda saptanan lezyonların, yüzeysel dermiste yer alan, kalın ve ince duvarlı, değişik çaplarda damarlardan oluştuğu görüldü. Damar duvarları başlıca fibromusküler tabakadan oluşmuştu. Verhoeff elastik boyası ile damar duvarlarında organize bir internal elastik tabaka görülmedi.

**Sonuç:** Arteriovenöz hemanjiomların klinik tanısı oldukça zordur ve doğru tanı için histopatolojik inceleme gerekir. Arteriovenöz hemanjiomların etyolojisi konusunda farklı görüşler vardır. Son zamanlarda bildirilen bazı olguların kronik karaciğer hastalığı ile birliktelik göstermeleri nedeniyle, en azından olgulardan bir kısmında, bu tümörlerin gelişiminde östrojenlerin patogenetik rol oynadığı öne sürülmektedir.

**Anahtar sözcükler:** Arteriovenöz hemanjiom, yüz derisi, östrojen

**A**rteriovenöz hemanjiom benign, edinsel vasküler bir lezyondur (1,2). Arteriovenöz hemanjiom ilk olarak 1956 yılında, Biberstein ve Jessner (3) tarafından "cirsoid anevrizma" adı ile tanımlanmıştır. Connelly ve Winkelmann (4) tümörün klinik ve histolojik özelliklerini vurgulamak amacıyla "akral arteriovenöz tümör" adını vermişlerdir. Arteriovenöz hemanjiomun etyolojisi henüz

### Summary

**Purpose:** Arteriovenous hemangiomas are rare acquired tumors of vascular origin. In this study, two patients with arteriovenous hemangioma are presented and the clinical and histopathological features of such tumors are discussed.

**Case report:** The patients were 21 and 55-year-old men. They showed an asymptomatic lesions, 2 and 5 mm in diameter, on the face. On histological examination, both tumors were composed of both thick- and thin-walled vessels of various sizes in the superficial dermis. The walls of the thick-walled vessels were consisted mainly of fibromuscular tissue. Verhoeff elastic stain showed the absence of an organized internal elastic lamina.

**Conclusion:** The clinical diagnosis of arteriovenous hemangiomas is often difficult and the histopathological examination is essential for the correct diagnosis. Several hypotheses concerning the etiology of arteriovenous hemangiomas have been postulated. Because of the recent reports on arteriovenous hemangioma in patients with chronic liver disease, it has been proposed that, at least in some cases of arteriovenous hemangioma, estrogens play a pathogenetic role in the development of these tumors.

**Key words:** Arteriovenous hemangioma, skin face, estrogen

bilinmemektedir. Ancak bazı olguların kronik karaciğer hastalığı ile birlikte görülmeleri nedeniyle, en azından olgulardan bir kısmında, östrojenlerin bu tümörlerin gelişiminde patogenetik rol oynadığı öne sürülmektedir (5). Bu çalışmada, arteriovenöz hemanjiomlu iki olgu sunulmuş ve arteriovenöz hemanjiomların klinik ve histopatolojik özellikleri tartışılmıştır.

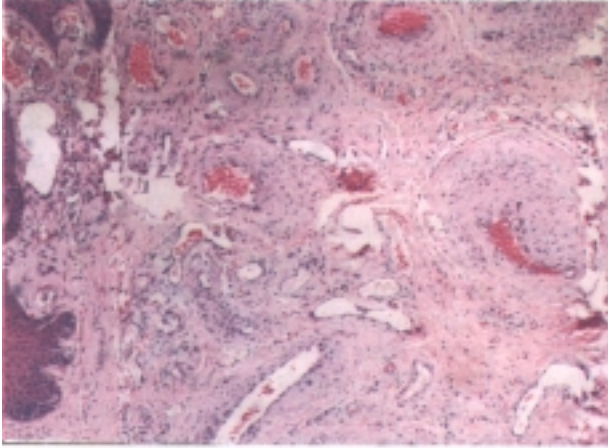
## Olgu sunumu

**1. Olgu:** 55 yaşındaki erkek hasta saçlı deride yıllardır var olan deriden kabarık kitle ve yanakta yara yakınmaları ile başvurdu. Hasta, yanaktaki lezyonun 7-8 ay önce ortaya çıkıp giderek büyüdüğünü belirtmekteydi. Fizik bakıda, saçlı deride sol parietal bölgede deriden kabarık ve aynı renkte, yaklaşık 1x0.5 cm boyutlarında papüler lezyon ile yanakta benzer biçimde, yaklaşık 0.5 cm çapında nodüler lezyon izlendi. Hastanın, 8 yıldır hipertansiyon ve aterosklerotik kalb hastalığı nedeniyle ilaç kullandığı öğrenildi. Saçlı derideki lezyon "papillom", yanaktaki lezyon ise "bazal hücreli karsinom" ön tanıları ile eksize edildi.

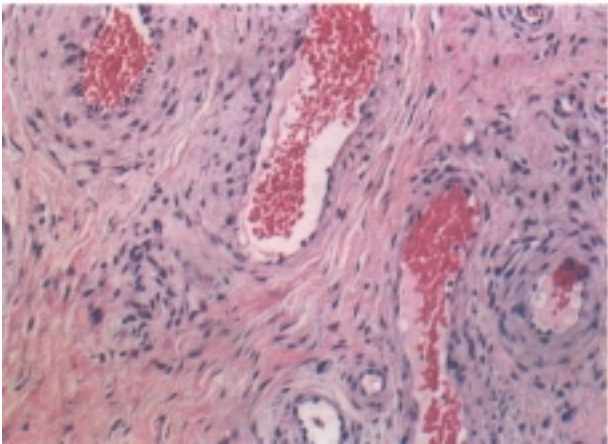
**2. Olgu:** 21 yaşındaki erkek hasta sol alt çene derisinde bir yıl önce sivilce şeklinde ortaya çıkıp, giderek büyüyen

lezyon nedeniyle başvurdu. Fizik bakıda sol angulus mandibula bölgesinde deriyi ekspansiyon eden, yaklaşık 1.5 cm çapında mobil kistik kitle ile bu kitlenin 2 cm medialinde yaklaşık 2 mm çapında, deriden kabarık ve daha koyu renkte, papüler görünümlü lezyon izlendi. Her iki lezyon, sırasıyla, "epidermoid kist" ve "compound nevus" ön tanıları ile eksize edildi.

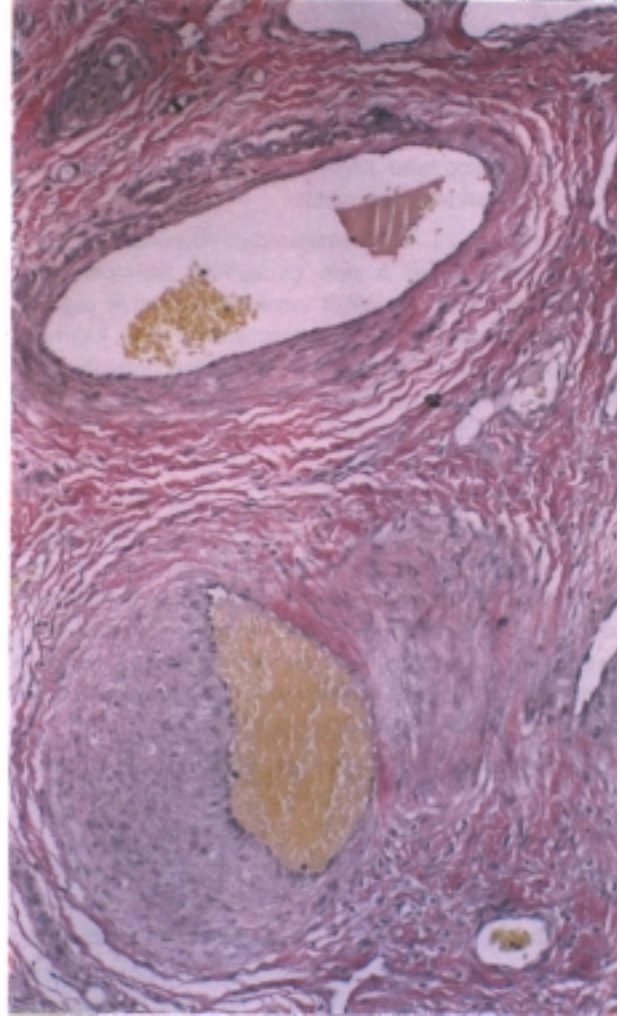
1. olguda yanak, 2. olguda sol angulus mandibula yerleşimli lezyonlarda mikroskopik görünüm benzer olup, yüzeysel dermiste, sınırlı bir alanda, genellikle kalın, bazıları ise ince duvarlı, değişik çaplarda damarların varlığı izlendi (Resim 1,2). 2. olguda anjiomatöz doku polipoid yapı oluşturuyordu. Damar duvarları endotelial hücreler ve fibromusküler tabakadan oluşmuştu. Damar lümenlerinde eritrositler vardı. Verhoeff elastik boyası ile hem



Resim 1. İlk olguda yüzeysel dermiste yerleşim gösteren, kalın duvarlı damarların ön planda olduğu lezyonun genel görünümü (H+E X40).



Resim 2. İkinci olguda kalın ve ince duvarlı, değişik çaplarda damarlardan oluşan lezyon (H+E X100).



Resim 3. İlk olguda internal elastik laminadan yoksun kalın duvarlı damarlar (Verhoeff elastik X200).

kalın, hem de ince duvarlı damarlarda internal elastik lamina izlenmedi (Resim 3). Trombüs formasyonu ve kalsifikasyon görülmedi. Stromada minimal mononükleer yangısal hücre infiltrasyonu vardı. Lezyon üzerindeki epidermiste, hiperkeratoz varlığı dışında önemli bir histopatolojik değişikliğe rastlanmadı. Histopatolojik bulgular "arteriovenöz hemanjiom" ile uyumlu bulundu. 1. olguda saptanan diğer lezyon "seboreik keratoz", 2. olgudaki ise "epidermoid kist" ile uyumlu idi.

## Tartışma

Arteriovenöz hemanjiomlar vasküler kökenli, seyrek görülen edinsel tümörlerdir. Enzinger ve Weiss (6), arteriovenöz hemanjiomları "derin" ve "yüzeyel" olarak iki tipe ayırmıştır. Derin tip değişik derecelerde arteriovenöz şant ile birliktelik göstermekte olup, yüzeyel tipte şant izlenmemektedir. Sunduğumuz olgulardan ikisi de yüzeyel arteriovenöz hemanjiom olup, bu tümörler genellikle soliter, koyu kırmızı papül ya da nodül şeklinde, yüz ya da daha az sıklıkla ekstremitelerde görülmektedir (2,4, 5). Connelly ve Winkelmann'ın (4) sunduğu 47 olguluk dizide, olguların 27'si (% 58) yüz, 2'si (% 4) boyun, 11'i (%23) ekstremiteler ve 7'si (%15) gövdede lokalizedir. Arteriovenöz hemanjiomların çapı çoğunlukla 1 cm'den azdır (1). Olgularımızın her ikisinde de lezyon yüzde lokalize olup, çapları 0.5 ve 0.2 cm idi.

Tümör her yaşta ve her iki cinste de görülebilmekte olup, tümörlerin erkek ya da kadınlarda daha sık görüldüğü diziler vardır (1,2).

Arteriovenöz hemanjiomların klinik tanısı oldukça zordur ve doğru tanı için histopatolojik inceleme gereklidir. Connelly ve Winkelmann'ın (4) dizisinde klinik olarak doğru tanı alan yalnız bir olgu bulunmakla birlikte, olguların 25'inde (% 58) lezyonun vasküler doğası klinik olarak da saptanmıştır. Bu dizide, diğer klinik ön tanımlar, azalan sıklık sırasıyla, bazal hücreli karsinom, nevus, nörofibrom ve granüloma anüla're'dir. Girard ve ark. (2) dizisinde doğru klinik tanı oranı %25'tir. Olgularımızdaki klinik ön tanımlar "bazal hücreli karsinom" ve "compound nevus" idi.

Arteriovenöz hemanjiomlar oldukça üniform bir histoloji göstermektedir. Arteriovenöz hemanjiomlar üst dermiste tek sıra endotelial hücre tabakası ile döşeli, kalın ve ince duvarlı, değişik çaplardaki damarlardan oluşan, çevreden sınırlı lezyonlardır. Kalın duvarlı damarlarda, duvar başlıca fibröz dokudan oluşmakta, ancak birçok olguda düz kas hücresi özelliklerine sahip, gevşek

yerleşimli içi hücreler de fibröz dokuya eşlik etmektedir. Damar duvarlarında ince fibriler elastinofilik lifler bulunabilir, ancak organize bir internal elastik lamina genellikle görülmez. Organize bir internal elastik laminanın bulunmaması veya çok az sayıda damarda bulunması, kan damarlarının çoğunun ven olduğunu göstermektedir (7). Bazı olgularda, damar lümenlerinde trombüsler ve seyrek olarak kalsifikasyon görülebilmektedir (2). Lezyon üzerindeki epidermiste genellikle herhangi bir histopatolojik değişikliğe rastlanmamaktadır.

Histopatolojik ayırıcı tanıda diğer vasküler kökenli lezyonlar yer almakla birlikte, bu lezyonların ayırt edilmesi oldukça kolaydır. Kavernöz hemanjiomlar, arteriovenöz hemanjiomdakine benzer damarlar içerebilmektedir, ancak arteriovenöz hemanjiomların genellikle yüzeyel yerleşimlerine karşın, kavernöz hemanjiomlar derin dermis ve subkütanöz dokuda yerleşim gösteren düzensiz vasküler kanallardan oluşmaktadır (4). Spider nevuslar üst dermiste arterioller ve kapillerlere dallanan santral arterin varlığı ile karakterize kütanöz vasküler lezyonlardır. Spider nevuslar klinik ve patolojik olarak arteriovenöz hemanjiomlara benzerlik gösterebilmektedir. Histopatolojik olarak, hem arteriovenöz hemanjiomlar, hem de spider nevuslarda üst ve orta dermiste dilate kan damarları görülebilmektedir. Bu damarlar, spider nevuslarda önceden var olan damarların dilatasyonunu temsil ederken, arteriovenöz hemanjiomlarda kalın ve ince duvarlı kan damarlarının proliferasyonu sonucu ortaya çıkmaktadırlar (1). Piyojenik granülomlar ise damarların lobüler düzenlenim göstermesi, inflamasyonun varlığı ve kalın duvarlı damarların olmayışı ile arteriovenöz hemanjiomdan ayrılmaktadır(4).

Arteriovenöz hemanjiomların etyolojisi konusunda değişik görüşler vardır. Biberstein ve Jessner (3) bu lezyonun, travma ile ilişkili, büyük oranda arteriyel kökenli anevrizmal formasyon olduğunu öne sürmüşlerdir. Girard ve ark. (2) sundukları olguların ¼'ünde arterler ve venler arasında doğrudan bağlantı olduğunu göstermişler ve arteriovenöz hemanjiomların arteriovenöz anastomozlar olduklarını bildirmişlerdir. Connelly ve Winkelmann (4) bu lezyonların büyük olasılıkla arteriyel ve venöz damarlar arasında fibromüsküler kanallar olduklarını kabul etmektedir. Koutlas ve ark. (8) arteriovenöz hemanjiomlardan bir çoğunun venöz hemanjiomları temsil ettiği ve bir kısmının arteryalize venlere sahip olduğunu öne sürmüştür. Son zamanlarda, kronik karaciğer hastalığı ile birliktelik gösteren arteriovenöz hemanjiom olguları

bildirilmiştir (1,5). Satomi ve ark. (5) karaciğer sirozu ve hepatosellüler karsinomu olan bir olguda, yüzde yerleşim gösteren iki adet arteriovenöz hemanjiom tanımlamışlar ve bu tümörlerin gelişiminde, en azından bazı olgularda, östrojenlerin patogenetik rol oynayabileceklerinden söz etmişlerdir. Akiyama ve ark. (1) değişik tiplerde kronik karaciğer hastalığı bulunan 4 olguda arteriovenöz hemanjiom birlikteliğini sunmuş ve bu birlikteliğin spesifik bir karaciğer hastalığı ile ilişkili olmaktan çok, kronik karaciğer disfonksiyonu ve bunun sonucunda ortaya çıkan yüksek kan östrojen düzeyinden kaynaklandığını belirtmişlerdir. Ancak Connelly ve Winkelmann'ın (4)

sunduğu 47 olguluk dizide eşlik eden hastalıklar hipertansiyon, prostatik hipertrofi, diyafragmatik herni, peptik ülser, bazal hücreli karsinom, hemoroid, koroner arter hastalığı, venöz yetmezlik ve dejeneratif artrit olarak bildirilmiş olup, kronik karaciğer hastalığından söz edilmiştir. Kendi olgularımızdan birinde hipertansiyon ve aterosklerotik kalp hastalığı bulunmakta olup, diğer olguda herhangi bir sistemik hastalığa rastlanmamıştır.

Arteriovenöz hemanjiomların sağaltımı için komplet ekizasyon yeterli olup, uzun süreli izlemde rekürrens görülmemiştir (2,4).

### Kaynaklar

1. Akiyama M, Inamoto N. Arteriovenous hemangioma in chronic liver disease: clinical and histopathological features of four cases. *Br J Dermatol* 2001; 144: 604-609.
2. Girard C, Graham JH, Johnson WC. Arteriovenous hemangioma (arteriovenous shunt): A clinicopathological and histochemical study. *J Cutan Pathol* 1974; 1: 73-87.
3. Biberstein HH, Jessner M. A cirroid aneurysm in the skin: A case report. *Dermatologica* 1956; 113: 129-141.
4. Connelly MG, Winkelmann RK. Acral arteriovenous tumor. A clinicopathologic review. *Am J Surg Pathol* 1985; 9: 15-21.
5. Satomi H, Imakudo S, Ichikawa E, Fujisawa H, et al. A case of arteriovenous hemangioma associated with liver cirrhosis. *Dermatology* 1999; 199: 277-278.
6. Enzinger FM, Weiss SW. *Soft Tissue Tumors*. St Louis: Mosby, 1995; 579-626.
7. Calonje E, Wilson-Jones E. *Vascular Tumors*. In: *Lever's Histopathology of the Skin*, Elder D, Elenitsas R, Jaworsky C, Johnson Jr B, eds. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1997; 889-932.
8. Koutlas IG, Jessurun J. Arteriovenous hemangioma: A clinicopathological and immunohistochemical study. *J Cutan Pathol* 1994; 21: 343-349.

### Yazışma adresi:

Dr. Mustafa Fuat Açıkalın  
Gültepe Mah. Üniversite Evleri C3 Blok Daire 6 Eskişehir  
Tel : 0.222.2392979-4533  
Fax : 0.222.2393772  
E-posta : acikalın@ogu.edu.tr