

# Travmatik Anterior Cerebral Arter Anevrizması

Dr. Teoman CORDAN \*

Dr. Kaya AKSOY \*\*

Dr. Mesut HEPER \*\*

Dr. Ender KORFALI \*\*

Dr. Zeki BUHARALI \*\*

Dr. Muammer DOYGUN \*\*\*

## ÖZET

*Bir olgu nedeniyle post travmatik anterior serebral arter anevrizması bahsedilmiş ve literatür gözden geçirilmiştir.*

## SUMMARY

### Post-traumatic Anterior Cerebral Artery Aneurysm

*In this paper, a case with a post traumatic anterior cerebral artery and aneurysm has been presented and the literature reviewed.*

Travmatik anevrizmalar sıklıkla internal karotid arter, orta meningeal arter gibi ekstradural damarlar üzerinde veya skalp damarlarında yerleşir<sup>1.2</sup>. Intraserebral arterler üzerinde yerleşmeleri nadirdir<sup>3.4</sup>. Travmatik orijinli anevrizmaların bütün anevrizma vak'aları içindeki oranı % 1-2,8 arasında değişmektedir<sup>1.2</sup>. İlk defa 1891'de Bollinger travmatik orijinli serebral anevrizmayı, kafa travmasını takiben görülen intrakranial kanama veya geciken apopleksi olarak tanımlamıştır<sup>2</sup>. Darake'e göre arterin yüzeysel travması kafa travmasında beynin rotatuar hareketleriyle oluşmaktadır.

Olgumuzda post travmatik anterior serebral arter anevrizması bildirilmektedir.

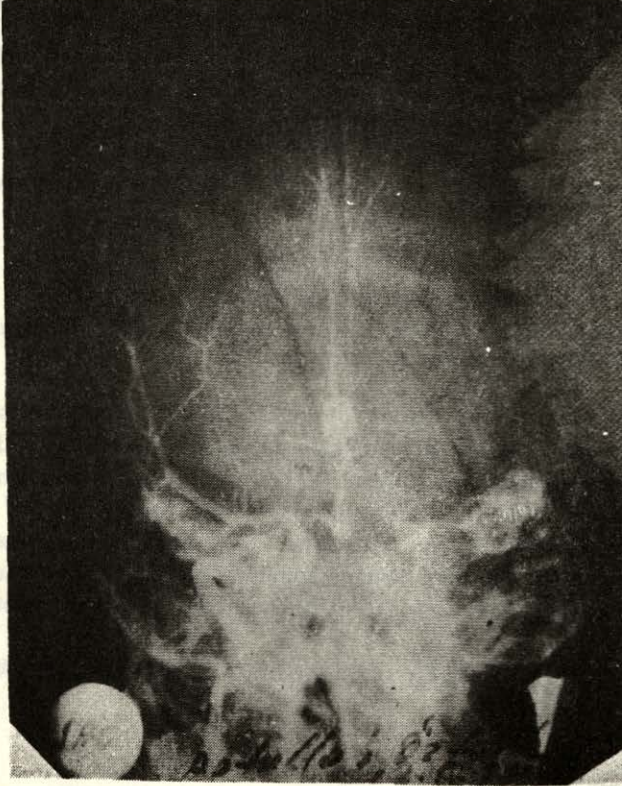
\* Bursa Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Kliniği Doçenti

\*\* Bursa Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Kliniği Başasistanları

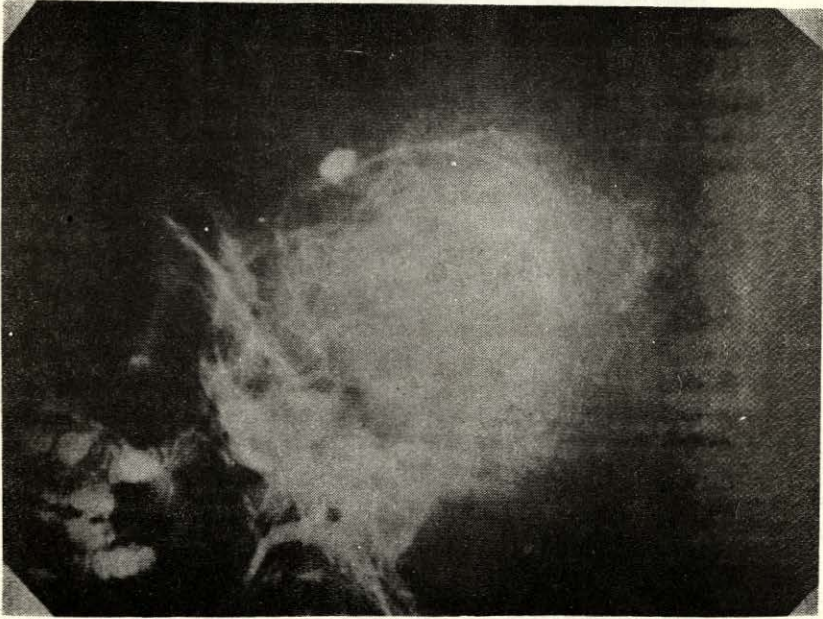
\*\*\* Bursa Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Kliniği Asistanı

## OLGU

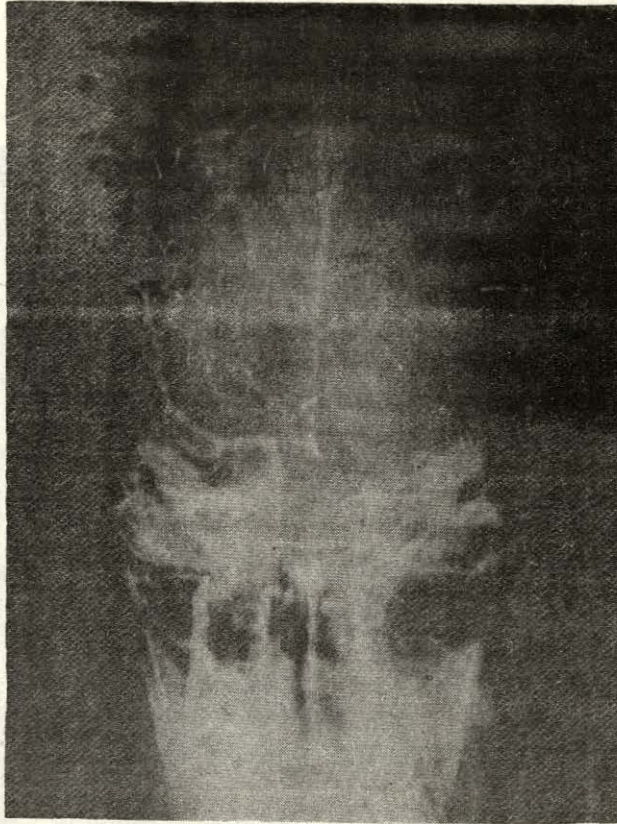
8 yaşında, erkek çocuk 18.4.1979 tarihinde trafik kazası sonucu Özel Hastaneye yatırılarak Nöroşirürjiyenin tedavisi altına alınmış. Olgunun aynı tarihli muayenesinde; komada olduğu ve ağırlı uyarılara cevap vermediği görülmüş. Sağ frontal bölgedeki travmatik yaradan lasere beyin dokusu geldiği gözlenmiş ve çekilen grafide frontal çökme kırığı tesbit edilmiş. Yaraya primer sütün konulup, konservatif tedaviye alınmış. Hastanın genel durumu düzeldikten sonra frontal çökme kırığı kaldırılmış. Postoperatif ağırlı uyarılara minimal reaksiyon vermeye başlayan hastada motor sisteme ait lateralizasyon bulgusu saptanmamış. 10.cu gün frontal flepte kabarıklık, akut gelişen sol hemipleji nedeniyle yapılan sağ karotid anjiyografide anterior serebral arterin kallosamarginal dalında 1 cm çapta anevrizma görülmesi üzerine hasta Bursa Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin Cerrahisi Kliniğine 18.5.1979 tarihinde nakledilmiştir. Hastanın yapılan nörolojik muayenesinde; sağ frontal bölgede ilk ameliyatına bağlı kemik defekti mevcuttu, olgunun şuuru açık, kooperasyon ve orientasyonu bozuk, solda direkt ışık reaksiyonu alınmıyordu. Solda gözün içe ve yu-



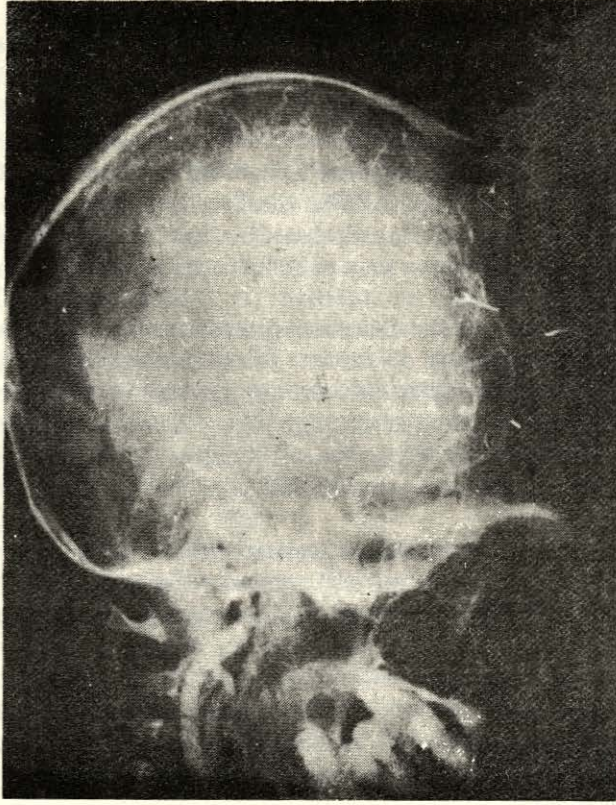
Resim: 1 a  
Pre-operatif ön-arka karotid anjiyografi



*Resim: 1 b*  
*Pre-operatif yan karotid anjiografi*



*Resim: 2 a*  
*Post-operatif ön-arka karotis anjiografi*



*Resim: 2 b*  
*Post-operatif yan karotid anjiografi*

karı bakışları kısıtlı, ayrıca sol bacakta belirgin hemiparezi mevcuttu. Bilateral Babinsky pozitif idi. Direkt kafa grafilerinde sağ frontalde kraniektomi sahası ve çevrede tel sütürle tutturulmuş kemik fragmanları, ayrıca oksipital bölgede linear fraktür mevcuttu.

8.6.1979 tarihinde genel anestezi altında ameliyata alınan hastaya bifrontal skalp ensizyonu ile girildi. Sağ taraftaki çökme defektini de içerecek şekilde orta hattı aşan kraniotomi yapıldı. İnter hemisferik mesafeden girildiğinde korpus kallosumun üzerine ve interhemisferik bölgeye yerleşimli organize olmuş hematoma ile karşılaşıldı. Hematom aspire edildiğinde medialde korpus kallosum üzerinde kallosomarginal arterden menşey alan içi tromboze olmuş anevrizma ile karşılaşıldı. Anevrizma etrafındaki organize hematoma aspire edilerek boynu bulunup kliplendi ve anevrizma çıkarıldı.

Olguda postoperatif enfeksiyon oluştu ve bu nedenle tedavi edildi. Kontrol anjiografisi çekildi.

## TARTIŞMA

Travmatik anevrizmalar genellikle ekstrakranial yerleşim göstermektedir<sup>1.2.4</sup>. İntrakranial yerleşimli 37 vak'alık bir seride 13 vak'ada travmatik anterior serebral arter anevrizması bildirilmektedir<sup>5</sup>.

Travmatik orijinli anevrizmalarda bilhassa middle meninjal arter anevrizmaları epidural hematomla birlikte<sup>1</sup>. Subdural hematolu vak'alarda da arterial ruptür gösterilmiştir<sup>1.3</sup>. Kafa travmasını takiben en sık rastlanılan anevrizma skalp damarları üzerindedir<sup>1.6</sup>. Travmatik anevrizmalarda iatrojen sebeplerde önemli yer tutar. Örneğin, ponksiyon sırasında veya cerrahi girişimlerde travmatik anevrizma oluşabilir<sup>7</sup>.

Travmatik anevrizmalar bizim olgumuzdaki gibi linear fraktür ve çökme kırığı yanısıra künt kapalı travmalarla da oluşabilir<sup>3</sup>. Yalancı anevrizmaların oluşumunda travmaya bağlı arter duvarının bütün tabakalarında laserasyon vardır. Hematom etrafındaki beyinle çevrelenir. Sızıntı yapan artere komşu hematomun merkezi sıvılaşım dalgalanan arteriyel kanla çukurlaşırken, perifer birkaç günde organize olur ve kollagen liflerden ibaret granülasyon dokusu yalancı anevrizmanın dış duvarını yapar<sup>1.8</sup>.

Bizim olgumuzda da interhemisferik mesafede gelişen hematomun kapladığı ve duvarını oluşturduğu bir kalloso marjinal arter anevrizması mevcuttu. Olgumuzda anevrizma içinde koagulum olduğu görüldü. Literatürde yalancı anevrizmalar ekseri hematom eşliğindedir<sup>1.9</sup>.

Travmatik anevrizmada oluş mekanizması olarak direkt ve indirekt sebepler söylenmektedir. Direkt travmada kırık kemiklerin damar yırtılmasına yol açabileceği bahsedilmektedir. Bizim olgumuzda da söz konusu işlev bu şekildedir. Ayrıca travmanın indirekt etkisinde beyinin ekselerasyon ve dekselerasyonu ile sekonder deformite söz konusudur<sup>2</sup>.

Distal anterior serebral arterde olduğu gibi dura köşelerine bitişik travmatik anevrizmalar, beynin geçici şifti esnasında rijit flax serbest köşesi üzerinde damarın sekonder basısından oluşmaktadır.

Anterior serebral arter anevrizmasında yer ve büyüklüğe göre bulgular meydana gelmektedir. Bunlardanda en başta meydana gelen görme alanı kaybıdır. Hasta ile iyi kooperasyon kuruldukça bu görme kaybı daha iyi tanımlanır<sup>9</sup>.

Bizim olgumuzdada ikinci operasyon öncesinde sağ popüldeki midriasisiz ve göz hareketlerinde kısıtlılık tesbit edilmiş, kooperasyon daha iyi kurulduğunda tam vizyon kaybı olduğu görülmüştür.

Olgumuzdaki disproporsiyonel hemiparezi travmatik anevrizmaya eşlik eden hematom nedeniyle gelişmiş olup, postoperatif giderek düzelme göstermiştir.

## SONUÇ

Travmatik anterior cerebral arter anevrizması incelendi, literatürle karşılaştırıldı. Yalancı anevrizma gelişimi yeniden tartışıldı.

## KAYNAKLAR

1. ASARI, S., NAKAMURA, S., YAMADA, O., BECK, H., SUGATANI, H., HIGASHI, T.: Traumatic aneurysm of peripheral arteries, *J. Neurosurg.*, 46: 795-797, 1977.
2. BENOIT, B.G., WORZMAN, G.: Traumatic cerebral aneurysms, *J. Neurol. Neurosurg. and Psychiat.*, 36: 127-138, 1977.
3. SMITH, D., KEMPE, L.G.: Cerebral false aneurysm formation in closed head trauma. *J. Neurosurg.*, 32: 357-359, 1970.
4. BURTON, C., VELASCO, F., DORMAN, J.: Traumatic aneurysm of peripheral cerebral artery. *J. Neurosurg.*, 33: 171-174, 1971.
5. ACOSTA, C., WILLIAMS, P.E., CLARK, K.: Traumatic aneurysms of the cerebral vessels, *J. Neurosurg.*, 36: 531-535, 1972.
6. EICHLER, A., STORY, J.K., BENNETH, D.E., GALO, M.V.: Traumatic aneurysm of cerebral artery. *J. Neurosurg.*, 31: 72-75, 1969.
7. OVERTON, M.C., CALVIN, T.H.: Iatrogenic cerebral cortical aneurysm, *J. Neurosurg.*, 23: 673-675, 1965.
8. SEDZIMIR, C.B., OCCLESHAW, J.V., BUXTON, P.H.: False cerebral aneurysm. *J. Neurosurg.*, 29: 636-639, 1968.
9. MENEZES, A.H., GRAF, C.J.: True traumatic aneurysm of anterior cerebral artery. *J. Neurosurg.*, 40: 544-547, 1974.