

## SAĞ AKSİLLER ANJİOGRAFİ UYGULANAN 74 OLGUDA KAROTİS VE VERTEBRAL SİSTEMLERİN OPAKLAŞMA OLASILIKLARI

Dr. M.Arı BALCI (i)

Dr. Mehmet ÖZTOPÇULAR (xx)

Dr. Sabahittin ÜNSALAR (x)

Dr. Yalçın YILIKOĞLU (x)

Dr. Mehmet NADİR (x)

Dr. İbrahim ÇİFTÇİ (xxx)

### ÖZET:

*Temmuz 1975-Haziran 1979 tarihleri arasında Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Kliniğinde serebral anjiografi endikasyonu konmuş 74 olguya sağ aksiller arterden indirekt retrograd yaklaşım uygulanmış, sonuçlar litiratür ışığı altında değerlendirilmiştir.*

### GİRİŞ:

Serebral anjiografi çok çeşitli yöntemlerle yapılmaktadır. Kliniğimizde de uygulanmakta olan, perkutan direkt karotis anjiografisi en sık kullanılan yöntemlerdendir (1,2,3,4,5,6).

Ancak ileri derecedeki ateroskleroz, boyun travması, yerel enfeksiyon, ileri

derecedeki guvard, boyunun çok kısa olması gibi koşullarda bu yaklaşım başarısız olabilir. Bu gibi koşullar için geliştirmeye çalıştığımız sağ aksiller yaklaşımı 75 olguda uygulama fırsatı bularak verileri değerlendirmeye çalıştık.

### YÖNTEM VE GEREÇLER :

Kliniğimize Temmuz 1975- Haziran 1979 tarihleri arasında yatırılarak serebral anjiografi endikasyonu konmuş olgulardan, direkt karotis anjiografisinin başarısız, güç veya sakıncalı olduğu 74 üne, sağ aksiller arterden

perkutan retrograd irdirekt yaklaşım denenmiştir. Sağ aksiller arterden yapılan bu yaklaşımındaki yöntem, sol aksiller anjiografideki gibi uygulanmıştır (7).

(x) Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Kürsüsü Uzmanı, Asistanı

(xx) Aynı Kürsü Profesörü

(xxx) Aynı Kürsü Asistanı

## VERİLER:

74 olgunun yaş ve cinse göre

dağılımları tablo 1 de berirlenmiştir.

Tablo 1. olguların yaş ve cinse göre dağılımı.

Yaş grubu	Kadın	Erkek	Toplam
5—15	4 (% 5,40)	12 (% 16,21)	16 (% 21,62)
16—25	4 (% 5,40)	3 (% 4,05)	7 (% 9,45)
26—35	6 (% 8,10)	5 (% 6,75)	11 (% 14,86)
36—45	7 (% 9,45)	3 (% 4,05)	10 (% 13,51)
46—55	2 (% 2,70)	4 (% 5,40)	6 (% 8,10)
56—65	5 (% 6,75)	8 (% 10,81)	13 (% 17,56)
66—üstü	4 (% 5,40)	7 (% 9,45)	11 (% 14,86)
Toplam	32 (% 43,24)	42 (% 56,76)	74 (% 100,0)

$X^2_6 = 0,05 \quad 12,592 < X^2 = 6,56$  olduğundan dağılım istatistikci açıdan anlamsızdır.

Tablo 2. Sağ karotis sisteminin görünürülük oranının yaşa göre dağılımı.

Yaş grubu	Yetersiz görünen	Yeterli görünen	Toplam
5—15	2 (% 2,70)	14 (% 18,91)	16 (% 21,62)
16—25	5 (% 6,75)	2 (% 2,70)	7 (% 9,45)
26—35	9 (% 12,16)	2 (% 2,70)	11 (% 14,86)
36—45	7 (% 9,45)	3 (% 4,05)	10 (% 13,51)
46—55	4 (% 5,40)	2 (% 2,70)	6 (% 8,10)
56—65	10 (% 13,51)	3 (% 4,04)	13 (% 17,56)
66—üstü	9 (% 12,16)	2 (% 2,70)	11 (% 14,86)
Toplam	46 (% 62,16)	28 (% 37,84)	74 (% 100,0)

$X^2 = 6,02 \quad 12,592 < d^2 = 22,32$  olduğundan dağılım istatistikci açıdan anlamlıdır.

Tablo 3. Vertebra-baziler sistemin görünürülüğünün yaşa göre dağılımı.

Yaş.grubu	Yetersiz görünen	Yeterli görünen	Toplam
5—15	2 (% 2,70)	14 (% 18,91)	16 (% 21,62)
16—25	5 (% 6,75)	2 (% 2,70)	7 (% 9,45)
26—35	8 (% 10,81)	3 (% 4,05)	11 (% 14,86)
36—45	8 (% 10,81)	2 (% 2,70)	10 (% 13,51)
46—55	4 (% 5,40)	2 (% 2,70)	6 (% 8,10)
56—65	9 (% 12,16)	4 (% 5,40)	13 (% 17,46)
66—üstü	7 (% 9,45)	4 (% 5,40)	11 (% 14,86)
Toplam	43 (% 58,10)	31 (% 41,90)	74 (% 100,0)

$X^2 = 6,05 \quad 12,592 < q^2 = 18,02$  olduğundan dağılım istatistikci açıdan anlamlıdır.

Tablo 4. Sağ karotiz sisteminin görünürülüğünün TA ie ilişkisi.

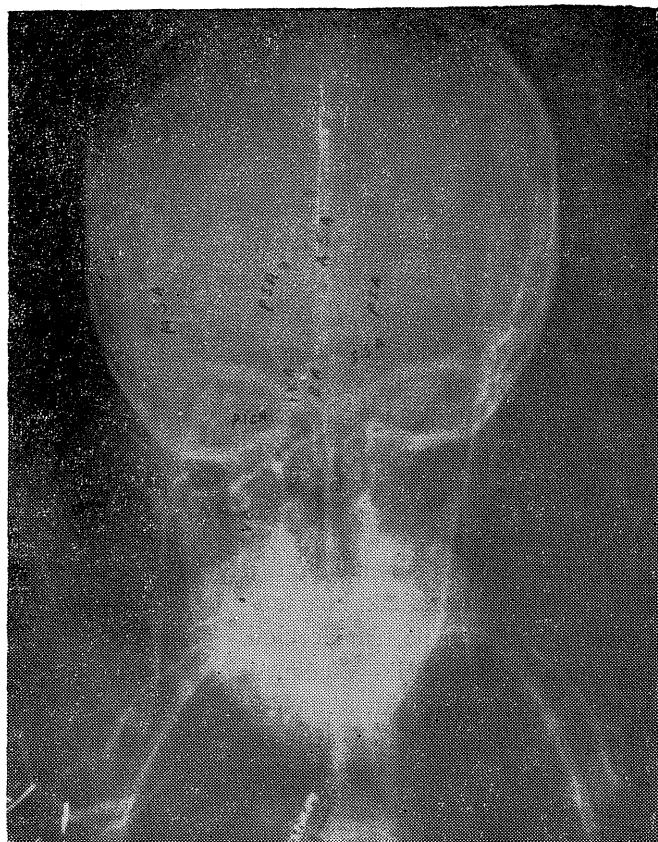
TA (Maksima)	Yetersiz görünen	Yeterli görünen	Toplam
70–80 mmHg.	2 (% 2,70)	6 (% 8,10)	8 (% 10'81)
90–100 mmHg.	10 (% 13,51)	11 (% 14,86)	21 (% 28,37)
110–120 mmHg.	21 (% 28,37)	5 (% 6,75)	26 (% 35,13)
130–140 mmHg.	10 (% 13,51)	5 (% 5,40)	14 (% 18,91)
150–üstü	3 (% 4,05)	2 (% 2,70)	5 (% 6,75)
Toplam	46 (% 61,16)	28 (% 37,84)	74 (% 100,0)

$\chi^2 = 4,05 \quad 9,488 < \chi^2 = 10,51$  olduğundan dağılım istatistik açıdan anlamlıdır.

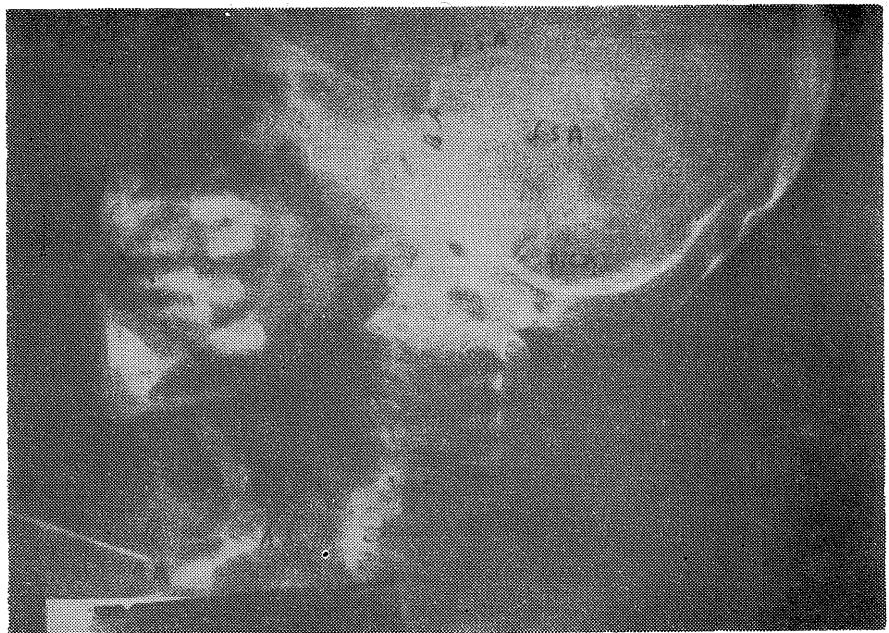
Tablo 5. Vertebro-baziler sistemin görünürülüğünün TA ile ilişkisi.

TA (Maksima)	Yetersiz görünen	Yeterli görünen	Toplam
70–80 mmHg.	2 (% 2,70)	6 (% 8,10)	8 (% 10'81)
90–100 mmHg.	9 (% 12,16)	12 (% 16,21)	21 (% 28'37)
110–120 mmHg.	19 (% 25,67)	7 (% 9,45)	26 (% 35,13)
139–140 mmHg.	10 (% 13,51)	4 (% 5,40)	14 (% 18,91)
150–üstü	3 (% 4,05)	2 (% 2,70)	5 (% 6,75)
Toplam	43 (% 58,10)	31 (% 41,90)	74 (% 100,0)

$\chi^2 = 4,05 \quad 9,488 < \chi^2 = 8,94$  olduğundan dağılım istatistik açıdan anlamsızdır.



Resim 1. Sağ aksiller yaklaşımlı hastanın 5 yaşında olması nedeniyle uygulanmıştır KİBAS tetkiki yapılan olgunun ön arka anjiogramında sadece vertebro-baziler sistem yeterli görünürlüktedir.



Resim 2. Aynı olgunun yan anjiogramı

### İRDELEME:

Tablo 1'in incelenmesi ile 74 olgunun yaş ve cinse göre dağılımlarının istatistikî açıdan bir özellik taşımadığı anlaşılmıştır.

Oysa tablo 2 ve 3 istatistikî açıdan değerlendirildiğinde, olguların anjiogramlarında, karotis ve vertebral sistemlerin görünürülük oranlarının 5-15 yaş grubunda yoğunlaşmasının anlamlı olduğu hesaplanmıştır.

Aksiller arterden serebral anjiografi yönteminde de belirlendiği gibi, anjiografi uygulanan tarafındaki kola tansion aletinin katılması ile, film çekimi anındaki tansion arterielin ölçülmesi söz konusudur. Karotis sisteminin -görünürülük oranının tansion arteriel ile olan ilişkisi değerlendirildiğinde (tablo 4), istatistikî açıdan anlamlı olduğu belirlenmiştir. Aynı ilişki tablo

5'in incelenmesinden de anlaşılacığı gibi vertebral sistem için anlamsız olarak saptanmıştır.

Tüm bu verilerin ışığı altında, sağ aksiller anjiografi yönteminde, karotis ve vertebral sistemlerin görünürülük oranlarının genç yaşlarda ve tansion arterielin düşük olduğu hallerde yüksek olabileceğini söyleyebiliriz. Ancak açıkça görüldüğü gibi, bu yöntem başarı açısından direkt karotis anjiografi ile karşılaştırıldığında oldukça yetersiz kalmaktadır. Gene sol aksiller arterden yapılan yaklaşımla vertebro - baziler sistemin -görünürülük oranı daha yüksek olarak belirlenmiştir (29). Bunu sağ aksiller anjiografide verilen kontраст maddenin çok daha geniş bir alana yayılması ve yeterli opaklaşmanın oluşmaması ile açıklayabiliriz.

## SONUÇ:

Bu yaklaşım opaklaşma oranının düşük olması nedeniyle, direkt karotis anjografisinin ve katater gibi başka

yaklaşımının yapılmadığı hallerde denmesinin yararlı olabileceği kanısimdayız.

## SUMMARY:

### *VISUALIATION OF CAROTİD AND VERTEBRO-BASILAR SYSTEM WHICH APPLICATED INDIRECT CEREBRAL ANGIOGRAPHY FROM RIGHT AXILLARY ARTERY*

We have investigated visualiation of right carotid and vertebral systems in 74 cases which approach from right

axillary artery, between 1975-1979, in Neurology Clinic of Atatürk University Medical School.

## YARARLANILAN KAYNAKLAR

- 1- Abrams, L. H., Aniography, Second Seccond Edition, Vol. 1, Little Brown Comp. Boston 1971, p. 155-64.
- 2- Westcott, L., Taylor, T. P., Transaxillary selective four vessel angiography, Radiology, 174 August, 1972, p. 277-88.
- 3- Newton, H., Thomas Potts, G. D., Radiology of The Skull and Brain, Angiography, Vol. 2, The C. V. Mosby Comp., Saint Louis 1974, p. 913-7.
- 4- Sutton, D., Textbook of Radiology, Second Edition, Churchill Lvings-tones, London 1975, p. 632-3.
- 5- Taveras, J. M., Wood, H. E., Diagnostic Neuroradiology, Vol 2, Second Edition, The Williams and Wilkins Comp., Baltimore 1976, p. 567-72.
- 6- Schechter, M. M., Gutierrez, C. G., The Evolution of Vertebral Angiography, Neuroradiology, Vol. 4, No. 3, 1977, p. 157-64.
- 7- Öztopçular, M., Balci, M. A., Ünsalar, S., Sol arteria aksillaristen perkutan retrograd indirekt vertebro - baziler anjografi tekniği. Atatürk Üni. Tıp Fak. Bülteni Cilt 9, Sayı 4, Erzurum, Ekim 1977.
- 8- Balci, M. A., Ünsalar, S., Yıldırım, S., Öztopçular, M., Sol Arteria aksillaristen perkutan indirekt vertebro - baziler anjografi yönteminde beta - piridil - karbinolün etkinliği üzerine bir çalışma. Medicin Yıl 7, Sayı 43, Roche Müs. San. Lmt. Şirketi, İstanbul, s. 19-28.
- 9- Balci, M. A., Ünsalar, S., Nadir, M., Öztopçular, M., Sol aksiller arterden indirekt retrograd vertebro - baziler anjografi uygulamış 185 olguda vertebro - baziler arterlerin görünürlülük oranları. Atatürk Üni. Tıp Fak. Bülteni Cilt 10, Sayı 2, Nisan 1978.