

SEREBRAL VE SEREBELLAR İNFARKTLARIN LOKALİZASYONU: BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİK ÇALIŞMA

Dr. Saim AÇIKGÖZOĞLU, Dr. Mustafa ERKEN, Dr. Kemal ÖDEV,
Mehmet Emin SAKARYA, Dr. Serdar TARHAN
S.Ü.T.F. Radiodiagnostik Anabilim Dalı

ÖZET

Serebral ve serebellar infarktli 170 hasta çalışma kapsamına alındı. 91'i erkek, 79'u kadın olup, ortalama yaş 55'tir. 88 hastada infarkt solda, 60 hastada sağda idi. Hastaların çoğunda laküner ve parietotemporal bölge infarktı vardı.

Anahtar kelimeler: Infarkt, serebral, serebellar, bilgisayarlı tomografi (BT).

SUMMARY

Localization of Cerebral and Cerebellar Infarcts: A Computerized Tomographic Study

We reviewed 170 patients with cerebrum and cerebellum infarcts. There were 91 men and 79 women. The average age was 55 years. 88 lesions were left-sided, and 60 lesions were right-sided. The majority of patients had lacunar and parietotemporal zone infarcts.

Key words: Infarct, cerebral, cerebellar, computed tomography.

GİRİŞ

Serebral ve serebellar hemisfer infarktlarına, lezyonun başlangıcından sonra 24 saat içinde bilgisayarlı tomografi (BT) ile kolaylıkla tanı konulabilmektedir (1,2). İnfarktların BT özellikleri ve infarkt oluşma nedenleri literatürde etraflıca tartışılmış ve netleştirilmiştir (1-5).

Bu çalışmada hastalarımızdaki infarktların lokalizasyon, yaş ve cins dağılımlarını belirlemek amacıyla, BT ile infarkt tanısı olan 170 hasta değerlendirildi.

MATERYAL-METOD

Kasım 1986-Temmuz 1988 tarihleri arasında Sivas CÜ Tıp Fak. Radiodiagnostik ABD'da ve Ekim 1990-Şubat 1991 tarihleri arasında Konya SÜ Tıp Fak. Radiodiagnostik ABD'da BT inceleme yapılarak, serebral, serebral ve serebellar infarkt tanısı alan 170 hasta çalışma kapsamına alındı.

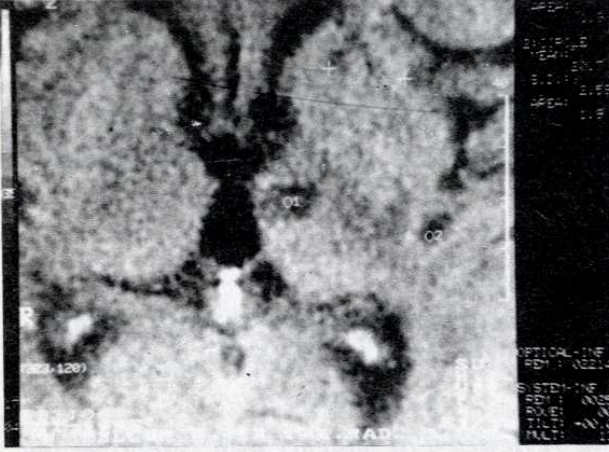
İnfarktlar yerleşim bölgesine, yaş, cins ve sağ-sol hemisferde oluşuna göre sınıflandırıldı. İnfarktların BT özellikleri ve oluş nedenleri çalışma kapsamına alınmadı.

BULGULAR

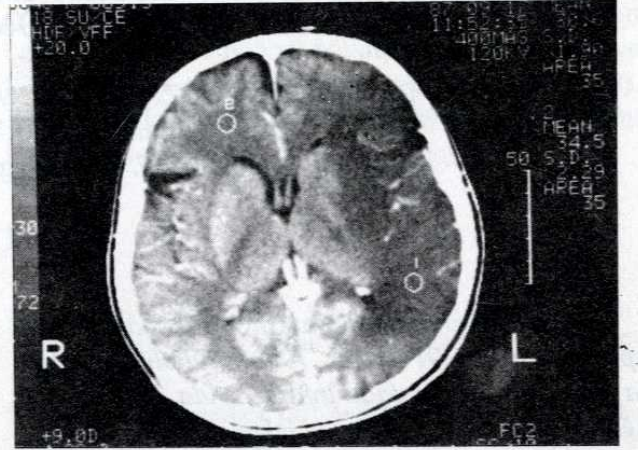
Çalışma kapsamına 91 erkek, 79 kadın hasta olmak üzere 170 hasta alındı. İnfarktlar lokalizasyon, hasta cinsi ve sağ-sol hemisferde oluşlarına göre sınıflandırıldı. İnfarktların lokalizasyonuna göre erkek ve kadın hastaların yaş ortalamaları ve her iki cinsin toplam yaş ortalamaları hesaplandı.

Serebral bölgede infarktların lokalizasyonuna göre görülmesi, her iki cinste benzerlik göstermektedir. En sık laküner infarkt (Resim. 1), en az beyin sapı infarktı vardır. Erkeklerde laküner infarkt 31, parietal ve temporal bölgeyi tutan geniş infarkt 26 (Resim. 2), frontal bölge infarktı 10, oksipital bölgede (Resim. 3) ve border zonda (Resim. 4,5) 7'ser, beyin sapında 5 ve serebellumda (Resim. 6) 5 olguda infarkt mevcuttur. Kadınlarda ise 19 laküner infarkt, 17 parietal-temporal infarkt, 12 frontal infarkt, 12 oksipital, 7 border zon, 7 beyin sapı ve 5 serebellar infarkt olgusu tesbit edilmiştir.

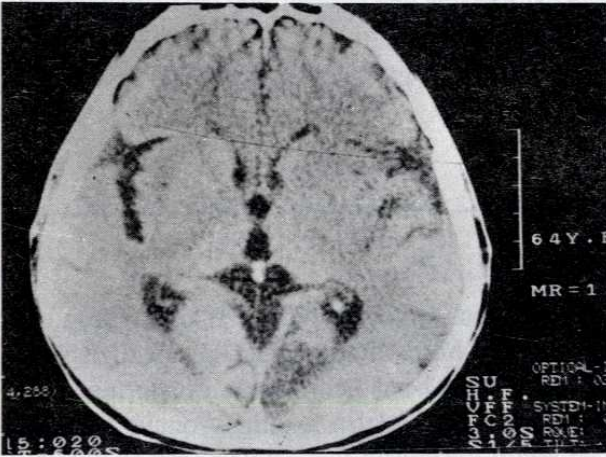
İnfarkt lokalizasyonuna göre en büyük yaş ortalaması border zon infarktlarındadır (Erkek: 74, Kadın: 65). Sonra, erkeklerde oksipital bölge infarktı, kadınlarda frontal bölge infarktı ileri yaş ortalaması



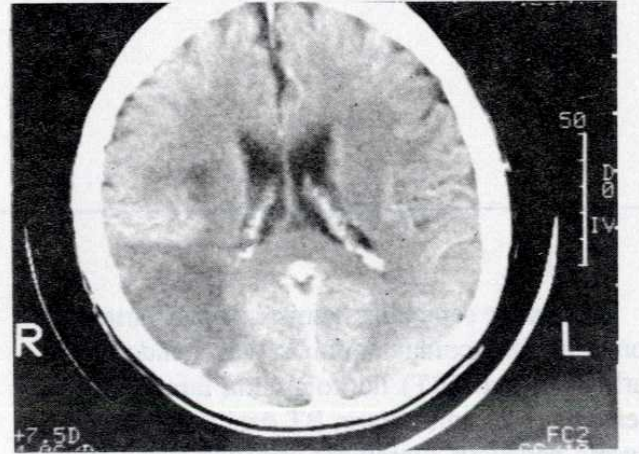
Resim 1: Sol talamusta ve nukleus lentiformiste hipodens laküner infarktlar vardır.



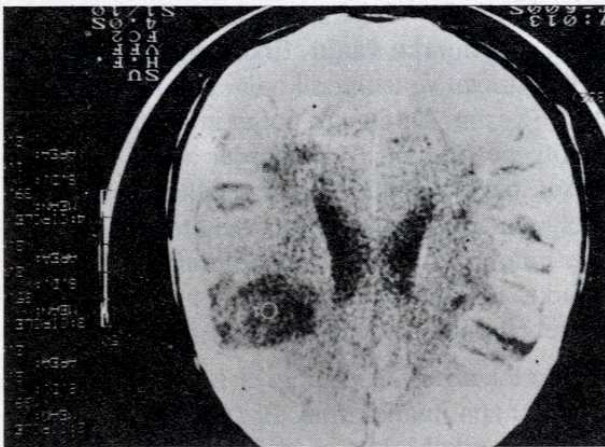
Resim 2: Sol orta serebral arteri alanını tutan, az kitle etkili, hipodens, kontrast boyanması olmayan, geniş, subakut dönemde infarkt görülmektedir.



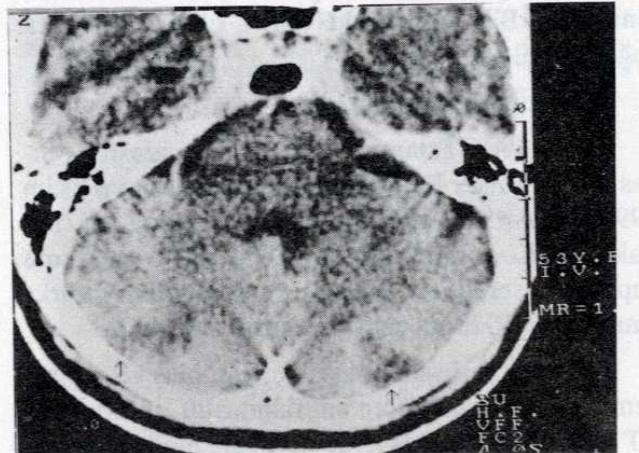
Resim 3: Sol oksipital lobda hipodens, az kitle etkili, keskin sınırlı akut infarkt vardır.



Resim 4: Sağ parietookspital geçiş alanında keskin sınırlı, beyaz ve gri cevheri tutan border zon infarktı vardır.



Resim 5: Solda frontoparietal geçiş zonuna yakın, beyaz ve gri cevheri tutan, çevre ödemi olmayan infarkt ve sol parietookspital geçiş alanında küçük hipodens infarkt odakları vardır.



Resim 6: Serebellumda bilateral küçük hipodens akut infarkt odakları görülmektedir.

Tablo 1: Olguların lokalizasyon, cins, x: yaş ortalaması, Sd: yaş standart sapması ve sağ-sol hemisferde oluşlarına göre dağılımı

Lokalizasyon	X	Sd	n	%	X	Sd	n	%	R	L
Oksipital	63	2.5	7	8	53	12	12	15.1	7	12
Frontal	59	7	10	10.5	60	12	12	15.1	9	13
Parietal-temporal	52	19	26	29	54	14	17	21.2	14	29
Laküner	50	17	31	34.2	54	15	19	24.2	22	28
Border zon	74	10			65	5				
Oksipitoparietal			2	2.6			5	6	5	2
Frontoparietal			5	5.2			2	3	3	4
Beyin sapı	47	6	5	5.2	54	12	7	9	-	-
Serebellum	64	15	5	5.2	48	4	5	6	-	-
TOPLAM	55	16	91	100	55	12	79	100	60 %40.3	88 %59.7

göstermektedir (Erkek: 63, Kadın: 60). Erkeklerde en küçük yaş ortalaması beyin sapı (47) ve laküner (50) infarktında iken, kadınlarda oksipital (53) ve serebellum (48) infarktındadır.

Tüm olguların cinsine göre yaş ortalamalarında fark yoktur (Erkek: 55, Kadın: 55) (Tablo: 1).

Sol hemisferlerde 88 (%59.7), sağ hemisferde 60 (%40.3) olguda infarkt vardır. 36 olguda (%21) ise birden fazla infarkt odağı vardır.

TARTIŞMA

İnfarktlar genellikle aterosklerotik hastalıklar ve hipertansiyonun sık olduğu ileri yaşlarda görülmektedir (6-8). Bizim hastalarımızın yaş ortalaması her iki cins için 55 yaş'dır.

İnfarkt tipine göre yaş ortalaması, cins ve infarktın yerine göre değişim göstermekle birlikte, yaş ortalaması 4. dekadın altına inmemektedir. Caplan ve ark. (8) çalışmalarında yaş ortalamasını 65.8, Bogousslavsky ve ark. (6) 50 yaş üstünde, Weiller ve ark. (7) ise 55 yaş olarak bildirmektedirler.

Ön serebral ile orta serebral arter ve orta serebral arter ile arka serebral arterin ortak besledikleri geçiş

bölgelerinde genel kanlanmanın azalması border zon infarktını oluşturmaktadır (9). Bu infarktlar, bizim çalışmamızda da olduğu gibi ileri yaşlarda ortaya çıkmaktadır.

İnfarktın en sık görüldüğü bölge ve tipi; ön ve orta serebral arterin suladığı frontal ve parietotemporal bölge ile laküner tiptir. Erkeklerde 67 (%73.6), kadınlarda ise 48 (%60.7) olguda infarkt ön ve orta serebral arter sulama bölgesindedir. En sık infarkt tipi ise laküner infarkt olup, aynı zamanda erkeklerde yaş ortalaması en küçük olan infarkt tipidir (Erkek: 31, %34.2, Kadın: 19, %24.2).

İnfarktlar erkeklerde ve sol hemisferde daha sık olmaktadır (6-8). Çalışmamızda da olguların 91'i (%53.5) erkek, 79'u (%46.4) kadındır. 88 hastada (%59.7) solda infarkt olurken 60 hastada (%40.3) sağda infarkt vardır.

Sonuç olarak, infarktlar 4 ve 5. dekadta, erkeklerde ve sol hemisferde daha sık olmaktadır. En sık tuttuğu bölge ön ve orta serebral arterin suladığı bölgeler, en sık infarkt tipi laküner infarkttır. Laküner infarkt diğerlerine göre daha erken yaşta olurken, border zon infarktu ileri yaşlarda olmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Williams A L, Haughton VM. Cranial computed tomography. St. Louis: The C.V. Mosby Company, 1985: 88-102.
2. Lee SH, Rae KCVG. Cranial computed tomography. New York: McGraw-Hill Book Company, 1987: 643-681.
3. Mirvis SE, Wolf A L, Numaguchi Y, Corradine G, Joslyn J N. Posttraumatic cerebral infarction diagnosed by CT. AJR 1990; 154: 1293-1298.
4. Norton GA, Kishere PRS, Lin J. CT contrast enhancement in cerebral infarction. AJR 1978; 131: 881-885.
5. Kase CS, White JL, Joslyn JN, Williams JP, Mohr JP. Cerebellar infarction in the superior cerebellar artery distribution. Neurology 1985; 35: 705-711.
6. Bogousslavsky J, Regli F. Anterior cerebral artery territory infarction in the Lausanne Stroke Registry. Arch Neurol 1990; 47: 144-150.
7. Weiller C, Ringelstein EB, Reiche W, Thron A, Buell U. The large striatocapsular infarct. Arch Neurol 1990; 47: 1085-1091.
8. Caplan RL, Schmammann JD, Kase CS, et al. Caudate infarcts. Arch Neurol 1990; 47: 133-143.
9. Fisher M, McQuillen. Bilateral cortical border-zone infarction. Arch Neurol 1981; 38: 62-63.