

## ÇOCUKLUK ÇAĞI MALİGN TÜMÖRLERİ

Ayşe Sertçelik\*

Orhan Bulay\*\*

Çocukluk çağında (0 - 15 yaş) izlenen tümörlerin histopatolojisi erişkinlerde izlenenlerden daha az diferansiyedir. Örneğin, retinoblastoma, nöroblastoma, Wilms tümörü gibi embrional tümörler çocukluk dönemine özgü neoplazilerdir. Buna karşın meme, kolon, akciğer, prostat kanserleri erişkinlerde izlenen tümörler olup çocukluk döneminde son derece enderdir. Ülkemizde, çocukluk çağı tümörlerinin histopatolojik tipleri, yaş ve seks dağılımı konusunda araştırmalar çok azdır.

Bunu gözönüne alarak, biz 0 - 15 yaş grubu çocuklarda izlenen malign neoplazilerin histopatolojik tipleri ve bu tümörlerdeki yaş ve seks dağılımını belirlemek amacı ile 1965 - 1985 yılları arasında Anabilim Dalımızda tesbit edilen 1189 çocukluk çağı malign tümörlerini inceledik ve elde edilen verileri diğer ülke istatistikleriyle karşılaştırdık.

### MATERYEL - METOD VE SONUÇLAR

1965 - 1985 yılları arasında Anabilim Dalımızda, 0 - 15 yaş grubu Çocuklarda, 1189 çocukluk çağı malign tümörü belirlenmiş olup, bu olguların 713 ü (% 60) erkek, 476 sı (% 40) kızdır. Klinik bir antite olması nedeniyle, lösemi olguları klasifikasyonumuzun dışında bırakılmıştır.

1189 olgumuz içinde 273 (% 23) olguyla malign lenfomalar ilk sırayı almaktadır. Bu olguların % 57.9 u Non-Hodgkin lenfoma, % 42.1 i Hodgkin lenfomadır. İkinci sırayı, az bir farkla, Santral Sinir Sistemi tümörleri 270 (% 22.7) olguyla almaktadır. Üçüncü sırada ise 254 (% 21.4) olguyla retinoblastoma bulunmaktadır.

Tüm tümörlerdeki yaş ve seks dağılımı TABLO I'de gösterilmiştir.

\* A.Ü. Tıp Fak. Patoloji Anabilim Dalı Yard. Doçenti

\*\* A.Ü. Tıp Fak. Patoloji Anabilim Dalı Profesörü

TABLO I : 1189 olgudaki yaş ve seks dağılımı.

Tümör	T	%	K	%	E	%	0-4 yaş	5-9 yaş	10-15 yaş	Y.O
ML	273	23	84	30.8	189	69.2	50	115	108	7.8
SSS	270	22.7	116	43	154	57	28	106	136	10.1
Retino- blastoma	254	21.4	115	45.3	139	54.7	200	48	6	3.3
Yumuşak D. Tümörü	100	8.4	39	39	61	61	39	22	39	8.8
Nöroblas- toma	74	6.2	25	33.7	49	66.3	31	27	16	6.4
Sert D. Tümörü	46	3.9	21	45.6	25	54.4	2	4	40	12
Wilms T.	40	3.4	20	50	20	50	28	11	1	4
Histio- sitozis X	38	3.2	12	31.6	26	68.4	11	17	10	7
Gonad T.	22	1.8	17	77.3	5	22.7	8	3	11	7.8
Teratomlar	15	1.2	10	66.6	5	33.4	5	3	7	7.5
Hepato- blastoma	12	1	1	8.3	11	91.7	6	—	6	4.7
Diğer T.	45	3.8	16	35.5	29	64.5	2	9	34	11.8
TOPLAM	1189	100	476	40	713	60	406	369	414	

Santral Sinir Sistemi tümörlerinde ilk iki sıray ısrasiyle astro-  
sitoma ve medüloblastoma almaktadır. Bu iki tümör, tüm santral si-  
nir sistemi tümörlerinin % 71.8 ini oluşturmaktadır. Bu gruptaki neo-  
plazilerin yaş ve seks dağılımı TABLO II'de gösterilmiştir.

Tablo II : SSS tümörlerindeki tiplerde yaş ve seks dağılımı

TÜMÖR	T	%	K	%	E	%	0-4 yaş	5-9 yaş	10-15 yaş	Y.O.
Astrositoma	100	37	51	51	49	49	7	35	58	10.2
Medülo-blastoma	94	34.8	31	33	63	67	13	45	36	8.5
Kraniofarengioma	29	10.7	11	37.9	18	62.1	3	12	14	10
Ependimoma	28	10.4	13	46.4	15	53.6	3	8	17	10
Menengioma	10	3.7	5	50	5	50	2	3	5	8.5
Oligodendrogloma	9	3.4	5	55.5	4	44.5	—	3	6	11.4
TOPLAM	270	100	116	43	154	57	28	106	136	10.1

Yumuşak doku tümörleri arasında rabdomiosarkomlar (% 48) ilk sırayı almaktadır. İkinci sırada da fibrosarkomlar (% 23) gelir. Bu gruptaki tümörlerin histopatolojik tip, yaş ve seks dağılımı TABLO III'de gösterilmiştir.

Tablo III : Yumuşak doku tümörlerindeki tiplerde yaş ve seks dağılımı.

TÜMÖR	T	%	K	%	E	%	0-4 yaş	5-9 yaş	10-15 yaş	Y.O.
Rabdomiosarkom	48	48	18	37.5	30	62.5	18	15	15	6.7
Fibrosarkom	23	23	9	39.1	14	60.8	10	2	11	8
Fibröz histiositik tümör	12	12	7	58.3	5	41.6	4	4	4	7
Damar Tü.	8	8	1	12.5	7	87.5	3	1	4	10.2
Liposarkom	4	4	1	25	3	75	—	2	2	10.4
Miksoma	3	3	2	66.6	1	33.4	2	—	1	6.1
Mezotelioma	2	2	1	50	1	50	—	—	2	13.5
TOPLAM	100	100	39	39	61	61	37	24	39	8.8

Sert doku tümörleri grubu altında topladığımız kemik tümörlerinin histopatolojik tip, yaş ve seks dağılımı TABLO IV'de gösterilmiş olup bu grupta ilk iki sırayı sırasıyla osteosarkom ve Ewing sarkomu olmuştur. Bu iki tümör sert doku neoplazilerinin % 89,1'ni teşkil eder.

Tablo IV : Sert doku tümörlerindeki tiplerde yaş ve seks dağılımı.

TÜMÖR	T	%	K	%	E	%	0-4 yaş	5-9 yaş	10-15 yaş	Y.O.
Osteosarkom	22	47.8	9	41	13	59	—	2	20	12.5
Ewing S.	19	14.3	8	42.1	11	57.9	1	2	16	11
Kondrosarkom	4	8.7	3	75	1	25	—	—	4	13
Kordoma	1	2.2	1	—	—	—	1	—	—	—
TOPLAM	46	100	21	45.6	25	54.4	2	4	40	12

«Diğer tümörler» grubu adı altında incelenen 45 olgumuzdaki tümörlerin tipleri, yaş ve seks dağılımı TABLO V'de yer almaktadır.

Tablo V : «Diğer tümörler»deki tiplerde yaş ve seks dağılımı.

TÜMÖR	T	%	K	%	E	%	0-4 yaş	5-9 yaş	10-15 yaş	Y.O.
Nazofarenk T.	14	13.1	2	14.3	12	85.7	—	5	9	11.8
Yassı Epitel Ca	10	22.2	4	40	6	60	1	3	6	10.5
Tükrük bezi T.	10	22.2	4	40	6	60	—	1	9	13.1
Kolon Ca.	6	13.4	2	33.4	4	66.6	—	1	5	11.7
Tiroid. bezi T.	5	11.2	4	80	1	20	—	—	5	12
TOPLAM	45	100	16	35.5	29	64.5	1	10	34	11.8

### TARTIŞMA

1965-1985 yılları arasında 0-15 yaş grubunda Kürsümüzde 1189 çocukluk çağı malign tümörü belirlenmiştir. Erkek olguların kız olgulara oranı 1.5 dir. Ancak gonad tümörlerinde oran tersine dönerek kız olguların erkek olgulara oranı 1.3'e ulaşmaktadır. Young'ın serisinde de erkek olguların çoğunluğu belirgindir, ancak santral sinir sistemi tümörlerinde ve gonad tümörlerinde oran Young'un serisinde de tersine dönmüştür (13). Gonad tümörlerinde kız olguların fazlalığı Jones ve Campbell tarafından da belirlenmiştir (7).

1189 çocukluk çağı malign tümörlerinde 0-4 yaş grubunda en sık izlenen neoplaziler, sırasıyla retinoblastoma, Wilms tümörü, nöroblastoma ve yumuşak doku tümörleri (rabdomiosarkom) dir, buna karşın, 5-15 yaş grubunda malign lenfomalar, santral sinir sistemi tümörleri ve sert doku tümörleri ilk sıraları alır. Bizim serimizde, yaş dağılımına göre gözlediğimiz bu sıralama, Jones ve Campbell'in, Robbins ve Cotran'ın ve H.Ü. Çocuk Kliniğinin serilerinde de izlenmiştir (4,7,9). Bu arada Jones ve Campbell 0-4 yaş grubunda izlenen neoplazilerin tüm tümörlerin % 50 sini oluşturduğunu belirlemiştir (7). Bizim olgularımızda bu oran % 34.1 dir.

Young'ın 1925 olgusunda, santral sinir sistemi tümörleri lenfomalara öncülük etmektedir (13). Aynı sıralama Birch'in 2442 olguluk ve McWhiter'in 454 olguluk serisinde de mevcuttur (1,8). H.Ü. Çocuk Kliniği, Nijerya ve Suudi Arabistan'dan elde edilen verilerde ise lenfomalar santral sinir sistemi tümörlerinden önde gelmektedir (4,10, 12). Bilhassa Nijerya'da lenfoma olguları oldukça fazla olup tüm tümörlerin % 58.8'ini oluşturmaktadır (12). A.Ü. Çocuk Kliniğindeki sıralamada da lenfomalar ilk sırayı almakta, ikinci sırayı ise nöroblastoma olguları oluşturmaktadır (3).

Santral sinir sistemi tümörlü olgularımızda ilk iki sırayı, sırasıyla astrositoma ve medülloblastoma oluşturmaktadır. Diğer tipler daha enderdir. Young'ın serisinde de aynı sıralama dikkat çekmektedir (13).

Serimizde, yumuşak doku tümörleri arasında rabdomiosarkomlar ilk sırayı, fibrosarkomlarda ikinci sırayı almaktadır. Bu iki tümör birlikte ele alındığında, tüm yumuşak doku tümörlerinin % 71'ini oluşturdukları gözlenmektedir. Young'ın serisinde bu oran % 63.8'dir (13). Rabdomiosarkom olgularımızın büyük çoğunluğu embrional tipindedir. Enjoji, embrional tip rabdomiosarkomların ilk dekatta yoğunlaşma gösterdiğini bildirmekte ve bu tümör için yaş ortalamasını 11 olarak vermektedir (5). Bizim olgularımızda ise yaş ortalaması 6.7 dir. Liposarkomlar erişkinlerde sık izlenen bir yumuşak doku tümörü olmasına karşın çocuklarda son derece enderdir (117). Hatta Chung ve Enzinger ilk üç yaş içinde belirlenen Liposarkomları kuşkulu karşılamakta ve bunların lipoblastomatosis olarak değerlendirilmesinin doğru olacağını bildirmektedirler (2).

Sert dok tümörlerimizde, ilk iki sırayı, Young'ın serisinde (13) olduğu gibi, osteosarkom ve Ewing sarkomu oluşturmaktadır ve bu tümörler 5 - 15 yaş grubunda yoğunlaşmıştır (% 87). Aynı yoğunlaşma Fraumeni, Jones ve Campbell, Robbins ve Cotran ve H.Ü. Çocuk Kliniğindeki olgularda da izlenmiştir (4,6,7,9). Fraumeni, Boston Çocuk Hastanesinde belirlediği osteosarkom ve Ewing olgularının diğer tümörlü olgulara göre daha uzun boylu olduklarını belirgin bir şekilde gözlemiş, ancak uzun kemiklerle, kemik tümörleri arasındaki bu ilişkinin nedenini açıklayamamıştır (6).

Diğer organ ve doku tümörleri bizim serimizde olduğu gibi Young'ın serisinde de enderdir (13).

### ÖZET

1965-1985 yılları arasında Anabilim Dalımızda 1189 çocukluk çağı (0-15 yaş) malign tümörü belirlenmiştir. Bu olguların % 60'ı erkek, % 40'ı kızdır. Malign neoplaziler arasında ilk üç sırayı sırasıyla malign lenfomalar (% 23), santral sinir sistemi tümörleri (% 22.7) ve retinoblastoma (% 21.4) oluşturmaktadır. Yumuşak doku tümörlerinde rabdomiosarkomlar (% 48), sert doku tümörlerinde de osteosarkomlar (% 47.8) ilk sırada yer almaktadır.

## SUMMARY

## Malignant tumors of childhood

1189 malignant tumors of childhood (0-15) years had been diagnosed in our Department between 1965 - 1985. 60 % of these cases were boys and 40 % were girls. Among the malignant neoplasia the first three were Malign Lymphoma (23 %), Central Nervous System Tumors (22.7 %) and retinoblastoma (21.4 %). In soft tissue tumors, rhabdomyosarcomas were first (48 %) and in the hard tissue tumors osteosarcomas (47.8 %) took first place.

## KAYNAKLAR

1. Birch JM, Mardsen MB, Swindell R : Incidence of malignant disease in childhood. A 24 year review of the Manchester children's tumour. Registry data. Br J Cancer. 42 : 215, 1980.
2. Chung EB, Enzinger FM : Benign lipoblastomatosis An analysis of 35 cases. Cancer, 32 : 482, 1973.
3. Çavdar A, Gözdaşoğlu S, Arcasoy A et al : High frequency of Hodgkin's disease in Turkish children. New Istanbul Contr Clin Cc. 11 : 31, 1974.
4. Çevik N, Büyükpamukçu M, Tekinalp G et al : 1972 - 1983 yılları arasında H.Ü. Çocuk hastanesinde görülen çocukluk çağı malign tümörleri. III. Ulusal Pediatrik Tümörler Kongresi 315, 1984.
5. Enjoji M, Hashimoto H : Diagnosis of soft tissue sarcomas. Path Res Pract. 178 : 215, 1984.
6. Fraumeni JF : Stature and malignant tumors of bone in childhood and adolescence. Cancer. 20 : 967, 1967.
7. Jones PG, Campoell PE : Tumours of infancy and childhood .Blackwell Scientific publications, 1976. Oxford. sayfa 9-15.
8. McWhiter WR, Bacon JE : Incidence of childhood tumors in Queensland Br J Cancer 44 : 637, 1981.
9. Robbins SL, Cotran RB, Kumar V : Disease of Infancy and childhood In : Pathologic basis of disease. Third edition, 1984. WB Saunders Company Philadelphia, sayfa 499.
10. Sabbah RS : Childhood cancer in Saudi Arabia. Current problems and suggested solution. The King Faisal Specialist Hosp Med J 2 (4) : 272, 1982.
11. Shmookler BM, Usar LTC, Enzinger FM : Liposarcoma occurring in children Cancer. 52 : 567, 1983.
12. Williams AO : Tumors of children in Ibadan, Nigeria. Cancer. 36 : 370, 1975.
13. Young JL, Miller WR : Incidence of malignant tumors in U.S. children J Pediatr 86 : 254, 1975.