

## Low Grade Astrocytoma Hastaların Genel Özellikleri

*General observed properties of patients with low grade  
Astrocytomas*

Ahmet UYANOĞLU, Didem KARAÇETİN, Özlem MARAL, Öznur AKSAKAL,  
Oktay İNCEKARA

Şişli Etfal Hastanesi Radyasyon Onkolojisi Kliniği

### Özet

**Amaç :** 01.01.1988-08.09.1996 tarihleri arasında kliniğimize müracaat eden low grade astrocytoma tanısı almış 65 vakanın değerlendirilmesini amaçladık.

**Materiyal ve Metod :** 65 hasta yaş, cinsiyet, histopatoloji, semptomların görülme sıklığı, tümör lokalizasyonu ve tanı yöntemlerine göre değerlendirilmiştir.

**Bulgular :** Hastaların 29'u erkek (%44.6), 36'sı kadındır (%55.6). en genç hasta 6 yaşında en yaşlısı 72 yaşındadır. Low grade astrocytomalar en çok çocuklu ve genç erişkin yaş grubunda görülmektedir. Hastaların %75.4'ü supratentorial; %24.6'sı infratentorial yerlesimlidir. Serebellum en sık infratentorial yerleşim yeridir. Hastaların tümüne external radyoterapi primer veya postoperatif olarak uygulanmıştır. Median takip süresi 25 ay; ortalama takip 31.4 aydır. 5 yıllık survi %32.2 bulunmuştur.

**Sonuç :** Tüm maligniteler içinde %1.5 paya sahip, primer intrakranial neoplazmların yaklaşık %15-20'sini teşkil eden low grade astrocytomaların tedavi sonuçları iyimserlik yaratmaktadır da; halen bu hastalıktan ölen hastaların bulunması daha ileri tedavi yöntemlerinin araştırılmasını gerektirmektedir. Primer tedavisi cerrahıdır. Cerrahının yanında surviyi etkileyen majör faktörler; histolojik grade, performans statusu, uygulanan radyoterapi teknigi ve dozudur.

**Anahtar Kelimeler:** Low grade, Astrocytoma

### Summary

**Objective:** We studied 65 cases with astrocytoma who came to our clinic between 01.01.1988 and 08.09.1996.  
**Study Design:** All 65 patients were evaluated according to age, sex, histology, symptoms, tumor localization, and diagnosis.

**Results:** Out of 56 patients, 29 were male (44.6%), 36 were female (55.3%). Youngest was 6, oldest was 72 years of age. Low Grade Astrocytomas were seen with younger age group (children/early adult). 75.4% of the patients had tumors supratentorial, 24.6% had infratentorial. Cerebellum is found to be the most common localization for tumors. Alla patients had received external radiotherapy.

Median follow-up period calculated to be 25 months average follow-up 31.4 months and 5 years survival rate were 32.2%.

**Conclusion:** Primer intracranial neoplasm account for 1.5% of all malignities and low grade constitutes approximately 15-20% of this group.

Although our results show a positive outlook, due to still happening death case, it is advisable to search for new (advanced) methods of treatment.

Primer treatment is still surgery, besides operation, histological grade, performance status, type of and technique of radiotherapy, and dosage of radiotherapy plays a major role.

**Key Words:** Low Grade, Astrocytoma.

### GİRİŞ

Santral sinir sisteminin primer tümörleri en sık nörolojik ölüm nedenlerinden biridir. Son yıllarda özellikle ileri yaş grubunda glioma insidansında belirgin bir artış izlenmektedir. Bunun nedenlerinden birincisi insidanstaki gerçek artış, ikincisi günümüzde gelişmiş görüntüleme yöntemleri sayesinde tanı koyma ihtimalinin artmış olmasıdır. İnsidansı erkeklerde kadınlara oranla biraz daha yüksektir. Erkek/Kadın

oranı: 1.5/17'dir. Çokunlukla tümör büyümeyi engelleyen doğal kapsül formasyonu olmaksızın invaziv olarak yayılırlar. %75'i supratentorial, %25'i infratentorial yerleşim göstermektedir. Glial tümörler üzerinde yürütülen in vivo ve in vitro sitogenetik, biyokimyasal ve moleküler analizler sayesinde yakın bir gelecekte bu tümörlerin karakteristikleri hakkında daha fazla bilgi sahibi olmak ve daha etkili tedavi yöntemlerini ortaya koyabilmek mümkün olabilecektir.

### MATERIAL VE METOD:

1988-1996 yılları arasında Şişli Etfal Hastanesi Radyasyon Onkolojisi Kliniğine başvuran 65 hasta yaş, cinsiyet, histopatoloji, semptomların görülme sıklığı, tümör lokalizasyonu ve tanı yöntemlerine göre retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

### Yazışma Adresi:

Ahmet UYANOĞLU Şişli Etfal Hastanesi  
Radyasyon Onkolojisi Kliniği Tel: 2312209/1505

**BULGULAR:**

Çalışmamızdaki hastaların en genci 6 yaşında, en yaşlısı 72 yaşındadır. Ortalama yaşı 32, median yaşı ise 39'dur. Tabloda da görüldüğü gibi low grade astrositomalar en çok erken yaş grubunda görülmektedir. Yaş ilerledikçe görülme sıklığı azalmaktadır, Grade 2 astrositomalar ise daha sık görülmektedir.

Supratentorial yerleşim (%75.4) daha çok erişkin yaş grubunda, infratentorial yerleşim (24.6) ise çocukluk yaş grubunda görülmüştür.

Tümör Lokalizasyonuna Göre Dağılım:

<u>Yerleşim yeri</u>	<u>Hastasayısı</u>	<u>Sıklık %</u>
Frontal lob	8	12.3
Parietal lob	12	18.5
Temporal lob	10	15.4
Birden fazla lob	14	21.5
Orta hat	5	7.7
Serebellum	11	16.9
Beyin sapı	4	6.2
Pons	1	1.5

Hastaların ilk başvurudaki performans statusları aşağıdaki gibidir:

<u>Z.E.W. (Zubrod/ECOG/WHO) Skalası</u>	<u>Karnofsky Skalası</u>	<u>Hasta sayısı</u>	<u>%</u>
Normal aktivite	100-90	-	-
Eforla günlük aktivite yapabiliyor	80-70	32	49.2
%50 yatağa bağımlı	60-50	28	43.1
%50'nin üstünde yatağa bağımlı	40-30	5	7.7
%100 yatağa bağımlı	20-10	-	-

Hastaların Kernohan sınıflamasına Göre Dağılımı:

<u>Histolojik tip</u>	<u>Hasta sayısı</u>	<u>%</u>
Astrositom grade I	24	36.9
Astrositom grade II	41	63.1
<u>Hastaların Kernohan sınıflamasına Göre Dağılımı:</u>		
<u>Yaşlar</u>	<u>Grade I</u>	<u>Grade II</u>
0-10	5	1
11-20	7	3
21-30	6	10
31-40	5	13
51-50	1	9
51-60	-	3
61-70	-	1
71 ve üstü	-	1
<b>Toplam</b>	<b>24</b>	<b>41</b>

Hastaların Yaşı ve Cinsiyete Göre Dağılımı:

<u>Yaş grubu</u>	<u>Erkek</u>	<u>Kadın</u>	<u>Toplam</u>
0-10 yaş	1	5	6
11-20 yaş	1	9	10
21-30 yaş	9	6	15
31-40 yaş	9	10	19
41-50 yaş	6	4	10
51-60 yaş	2	1	3
61-70 yaş	1	-	1
71 ve üstü	-	1	1
<b>Toplam</b>	<b>29</b>	<b>36</b>	<b>65</b>

Çalışmamıza alınan hastaların tümüne cerrahi prosedür uygulanmış ve histopatolojik tanı konulmuştur.

<u>Operasyon tipi</u>	<u>Hasta sayısı</u>	<u>%</u>
Açık biopsi	1	1.5
Stereotaktik biopsi	8	12.3
Subtotal rezeksiyon	33	50.8
Total rezeksiyon	23	35.4

Hastaların hepsine external radyoterapi uygulanmıştır. 9 hastaya primer radyoterapi, 56 hastaya ise postoperatif radyoterapi uygulanmıştır. Hastalar radyoterapi sonrası 6 ay ile 106 ay arasında değişen sürelerle takip edilmiştir. Median takip süresi 25 ay, ortalama takip süresi 31.4 ay bulunmuştur. Grade 1 hastalarda ortalama takip süresi 40 ay; Grade 2 hastalarda ise 25.6 aydır.

### TARTIŞMA

Birçok malignitede olduğu gibi astrositomalarda da primer tedavi cerrahidir. Ancak bu hastaların %15-35'i total cerrahi rezeksiyona uygundur. Uygulanan cerrahi yöntem survi üzerine olumlu katkı sağlama imkanına sahiptir. Sadece biopsi ile tanı konulmuş ve subtotal rezeksiyon uygulanmış hastalarda elde edilen sonuçlarla, total rezeksiyon ve lobektomi gibi yeterli cerrahi uygulanmış hastalarda elde edilen sonuçlar arasında survi açısından anlamlı farklılıklar olduğu belirgindir. Cerrahının yanında surviyi etkileyen majör faktörler; histolojik grade, performans statusu, uygulanan radyoterapi tekniği ve dozudur.

### SONUÇ

Primer intrakranial tümörler genellikle tektir. Semptomlar farklı lokalizasyondaki tümör büyüğünü ve yaptığı ödeme bağlı olarak ortaya çıkar. Günümüzde gelişmiş görüntüleme yöntemleri sayesinde anatominik lokalizasyonları, biyolojik davranışları, büyümeye ve

yayılma paternleri, histolojik gradeleri hakkında pek çok bilgi elde edilebilir. astrositomların diffüz büyümeye paternleri ve zayıf прогнозları nedeniyle total tümör rezeksiyonu yapılamayan hastalarda postoperatif radyoterapi tavsiye edilir. Sadece subtotal rezeksiyonдан sonra 5 yıllık relaps free survival oranı %19 iken, subtotal rezeksiyon+radyoterapi uygulananlarda %46 olarak bulunmuştur. Malignitelerin tedavisinde oldukça geniş kullanım alanı olan kemoterapi uylkulamaları intrakranial tümörlerde kan beyin bariyerini geçebilen ilaçların sınırlı olması nedeniyle fazla başarı sağlayamamıştır.

### KAYNAKLAR

1. Rodier JM, Bexon A, Armand JP: Chemotherapy of astrocytoma in adults. ESMO p. 193-200, 1996.
2. Jubelier SJ, Rubin M, Shim C: An analysis of 38 cases of low grade cerebral astrocytoma in adults. W. V. Med. J. (United States) 89(3) P.102-105, 1993.
3. Perez CA, Brady LW: Principles and practice of radiation oncology. Third edition chapter 23, JB. Lippincott Company, Pennsylvania, 1992.
4. Bakardijev AI, Barnes PD, Black PM, Scott RM, Pomeroy SL, Billet A, Loeffler JS, Farbel NJ: Magnetic resonance imaging changes after stereotactic radiation therapy for a childhood low grade astrocytoma. Cancer,78(4):864-73, 1993.
5. Revesz T, Scaravilli F, Sacares P, Thomas DG. Reliability of histological diagnosis including grading in gliomas biopsied by image guided stereotactic technique. Brain (England):781-93, 1993.
6. Shaw EG, Scheithauer BW, O'Fallon JR: Management of supratentorial low grade gliomas. Oncology (United States) 7(7) p.97-104, 1993.