

Düşük Dereceli Glial Tümörler

Hazırlayan: TURNOG- Türk Nöroşirürji Derneği Nöroonkolojik Cerrahi Öğretim ve Eğitim Grubu

Düşük dereceli glial tümörler beyin dokusu içinde yer alan ve beyinde sinir dokusuna destek dokuları oluşturan glial hücreler adı verilen hücre gruplarından köken alan kitlelerdir.

Genellikle beynin aynı bölgesi içinde kalırlar ve beynin diğer bölgelerine yayılım göstermezler. Glial tümörler genellikle biyolojik davranışlarına, büyüme hızları ve yayılma eğilimlerine göre 1'den 4'e kadar derecelendirilir. 1. Derece tümörler en az agresif olanlar ve 4. Derece tümörler en agresif olanlardır.

Düşük dereceli glial tümörler 1. ve 2. dereceli tümörlerdir. Yavaş büyüme eğilimi gösterirler ve beynin diğer bölgelerine yayılım gösterme olasılıkları daha düşüktür. Bu nedenle genellikle göreceli olarak n "iyi huylu tümörler" olarak sınıflandırılırlar.

Görülme Sıklığı ve Nedenleri

Çeşitli çalışmalarda farklı görülme sıklıkları bildirilmiş olmakla birlikte düşük dereceli glial tümörler yaklaşık olarak 100.000 kişide 0,9 oranında görülürler. Tüm glial tümörlerin %10-15'ini oluştururlar.

Birçok düşük dereceli glial tümörün nedeni tam olarak bilinmemekle birlikte, bazı genetik bozukluklar, ailede glial tümör öyküsü, baş bölgesine daha önce başka bir nedenle radyoterapi uygulanmış olması, çeşitli kimyasallara maruziyet bu tümörlerin ortaya çıkma riskini artırabilmektedir.

Cep telefonlarının ve radyo dalgaları ile çalışan çeşitli diğer cihazların (örn; kablosuz internet erişim noktaları) yaydığı elektromanyetik enerjiye maruz kalmanın beyin tümörlerine yol açabildiği medya organlarında zaman zaman yer almakla birlikte bu güne kadar bu maruziyetin beyin tümörüne yol açtığıyla ilgili kesin bilimsel kanıt bulunamamıştır. Ancak uzun dönem etkileri için çalışmalar devam etmektedir. Bu nedenle kesin sonuçlara ve yargıya varılması henüz mümkün değildir.

Belirtiler

Düşük dereceli glial tümörlerin oluşturacağı belirtiler, tümörün büyüklüğüne ve beyinde bulunduğu bölgeye göre değişmektedir. Yavaş büyüme eğiliminde olmaları nedeniyle uzun zaman belirti vermeyebilirler.

Tümör büyümeye devam ettikçe normal beyin dokusu ve beyin zarı üzerinde yaptığı bası etkisine bağlı olarak baş ağrısı ve sara nöbetleri ortaya çıkabilmektedir. Tümör aynı zamanda büyümekte olduğu beyin bölgesinin normal işlev görmesini engelleyebilmektedir. Örneğin; beynin konuşma bölgesinde yerleşen bir tümör konuşma zorluğu, kelime bulmakta zorlanma gibi belirtiler verebileceği gibi beynin hareket bölgelerinde yerleşim gösteren ya da bu bölgeler üzerinde bası oluşturan bir tümör vücudun bir yarımında kol ve bacak güçsüzlüğüne ya da ince el ve parmak hareketlerinde beceriksizliğe neden olabilmektedir. Ayrıca prefrontal bölge denilen alın arkasındaki beyin lobunda yerleşim gösteren tümörlerde ilk belirti kişilik ve davranış değişiklikleri olabilmektedir. Bazen tek belirti hastanın sara nöbeti geçirmesi olabilir.

Tanı

Bir nörolog ya da beyin cerrahı tarafından yapılan nörolojik muayene ve hasta hikayesinin dinlenmesi ile beynin bir bölgesinde işlev bozukluğundan ya da beyin tümörü varlığından kuşku duyulacak belirti ve muayene bulgularına rastlanılabilir. Ancak beyin tümörünün tanısının konulabilmesi için manyetik rezonans (MR) görüntüleme ya da bilgisayarlı beyin tomografi (BT) çekilmesi gerekmektedir. Tümörün derecesinin belirlenmesi için de ameliyat ya da biyopside alınan parçanın mikroskop altında özel boyalarla detaylı patolojik incelemesinin yapılması tedaviyi yönlendiren önemli bir aşamadır, çünkü patolojik ve genetik incelemeler bu tümörlerin nasıl davranacağı ve tedaviye cevabı hakkında bilgi verir. MR görüntüleme sayesinde doktor tümörün beyindeki yerleşimini, çevre beyin dokusuna yayılımı ya da basısını ve boyutlarını görebilmekte, tümörün türü ve derecesi hakkında kesin olmamakla birlikte fikir edinebilmektedir.

Tedavi Seçenekleri

Düşük dereceli glial tümörler erken teşhis ve tedavi edilmediklerinde ciddi sorunlar teşkil edebilmektedir. Örneğin; büyümekte olan bir tümör beyindeki önemli noktalara bası oluşturarak işlev bozukluğu yapabilmekte, hastanın sara nöbeti geçirmesine neden olabilmektedir. Tedavi edilmeyen düşük dereceli glial tümörler uzun yıllar sonunda yüksek dereceli glial tümörlere dönüşerek daha agresif bir seyir göstermeye başlayabilirler.

Özellikle 1. derece beyin tümörleri cerrahi olarak tamamen çıkarıldıktan sonra tekrar nüks etme olasılığı oldukça düşüktür. Ancak 2. derece tümörler cerrahi olarak çıkartıldıktan sonra sıklıkla tekrar edebilmekte ve yeniden cerrahi gereksinimi olabilmektedir. Aynı zamanda bu tümörler yüksek dereceli tümöre dönüşerek de nüks edebilmektedir.

Cerrahi Tedavi

Düşük dereceli glial tümörlerin birincil tedavi yöntemidir. Cerrahinin şekli tümörün boyutuna ve yerleşim yerine, önemli beyin bölgelerine komşuluğuna göre kişiye özel olarak belirlenmektedir. Cerrahi tedavinin amacı hastada işlevsel bozukluk yaratmadan ya da işlevsel bozukluk oluşması kaçınılmaz ise olabilecek en az bozukluğu yaratarak mümkün olan en fazla tümör dokusunu çıkarmaktır. Çıkarılan tümör dokusunun oranı arttıkça tümörün patolojisine bağlı olarak farklılıklar göstermekle birlikte, nüks etme olasılığı azalmakta ve nüks etmesi için gereken süre uzamaktadır.

Cerrahi tedavide tümörün üzerinde bulunan kafatası ve beyin zarı açılarak beyin ve tümör dokusuna ulaşılır ve tümör mikroskop altında çıkartılır. Hastanın eşlik eden hastalıkları ya da tümörün bulunduğu bölge tümörün çıkartılmasına engel teşkil ediyor ise biyopsi yapılarak hastalığın patolojik tanısı konulabilir ve cerrahi dışı diğer tedavi seçenekleri değerlendirilebilir.

Cerrahi esnasında bazı özel teknikler tümörün daha etkin olarak ve daha az işlevsel bozukluk oluşturarak çıkartılmasına yardımcı olabilmektedir.

Bu tekniklerin her hastada uygulanması şart olmamakla beraber, tedaviyi yönlendiren ekibin deneyimleri doğrultusunda gerekli görülen durumlarda kullanılabilir. Kullanılabilecek teknikler arasında uyanık beyin ameliyatı ve beyin haritalaması yöntemleri, intraoperatif (ameliyat esnasında) MR görüntüleme, nöronavigasyon sistemleri, nöromonitörizasyon olarak sıralanabilir.

Radyoterapi & Kemoterapi

Düşük dereceli glial tümörlerde nadiren kullanılmakla birlikte bazı özel durumlarda gerekli olabilmektedir. Tümörün çıkartılmasının yerleşimi ya da büyüklüğü itibariyle mümkün olmadığı durumlarda, tümörün bir bölümünün önemli işlevleri yürüten (konuşma, hareket bölgeleri gibi) beyin bölgelerine yakın ya da bu bölgelerin içinde olduğu durumlarda bu bölgedeki tümör kalıntı olarak bırakılması tercih edilebilmekte, kalıntı olarak bırakılan tümörün tekrar büyümesinin önlenmesi ya da en azından geciktirilmesi için radyoterapi ve/veya kemoterapiye başvurulabilmektedir. Ayrıca düşük dereceli glial tümörlerin bazı özel alt tiplerinde kemoterapinin tümör nüksünü önlediği ya da geciktirdiği bilindiğinden bu tümörlerde ameliyat sonrası kemoterapi uygulanabilir.

Ameliyat Sonrası Dönem

Beyin tümörü operasyonu yapıldıktan sonra ortaya çıkabilecek işlevsel bozukluklar nedeniyle hastanın fizik tedavi, konuşma terapisi gibi rehabilitasyon programlarına katılmaya gereksinimi olabilmektedir. Bu terapilerin amacı bozulan ya da kaybedilen işlevlerin yeniden kazandırılması, tümörün ya da operasyonun neden olabileceği sorunlarla başa çıkılması, hastanın işine ve günlük yaşantısına geri dönebilmesi için gerekebilmektedir.