

**Nöro-Onkolojide Lokal Moleküler Tedavi Yöntemleri**  
*Regional Molecular Therapeutic Approaches in Neuro-Oncology*  
Lokal Biyo-kemoterapi Yöntemleri ve Sonuçları  
*Local Bio-chemotherapy and Results*

# Lokal Biyo-Kemoterapi Yöntemleri ve Sonuçları

Dr. Nezh OKTAR

Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, İzmir

Gliomun cerrahi tedavisinde total radyolojik eksizyon sonrası bile geride  $10^8$  gliom hücrelerinin varlığı artık kanıtlanmıştır. Gliom biyolojisinde ana kitlenin migrasyon halindeki gliom hücrelerine olan etkisi de yadsınamaz; o nedenle maksimal güvenli cerrahi eksizyon hala en geçerli tedavi seçeneğimizdir. Kemoterapi (KT) gliomlarda genellikle rekürrenste gündeme gelmektedir. Sistemik KT p.o., i.v., i.a.; KBB modifikasyonu ile, intratekal veya intraventriküler olarak verilir. Lokal KT intratümöral olarak "episantrik tedavi" yöntemidir. Biyolojik tedavi yöntemleri arasında:

Gen tedavisi,

Differansiyasyon ajanları,

Anjiyenez inhibitörleri,

Dendritik/kök hücre uygulamaları sayılmaktadır.

Rezervuar sistemi ile BCNU, Bleomisin, MTX, FU, Cisplatin, Cyclophosphamid ve Doxorubicin (Adriablastin®, Adriamisin®), belirli bir sitotoksite göze alınarak, intratümöral olarak verilebilen ajanlardandır.

Polimer sistemli BCNU (Gliadel®) istatistiksel olarak yaşam oranını az da olsa yükseltici etkisi olan

ABD kökenli FDA onaylı lokal bir KT ajanıdır. Brem ve ark. rekürren GBM olgularında placebo-polimer uygulananlara oranla yaşam oranlarında 6 ayda %10'luk bir iyileşme saptamışlardır. Bucladesine (db-cAMP) *in vitro* olarak değişik beyin tümör sferoidlerine (gliom, medülloblastom ve metastatik beyin tümörleri) sitostatik etkili bir nükleik asittir. Polimer sistemi ile *de novo* GBM olgularında 1 seferlik uygulamada 71,5; 6 aylık ardışık uygulamalarda ise 85,1 hafta ortalama yaşam süresi elde edilmiştir. Bu gruplarda sistemik KT ajanı ile kombinasyonlarında ise, sinerjetik etkileşim sözkonusudur (Fotémustine; Muphoran®, Temozola-mide; Temodal®). Literatürde de KT ajanları (BCNU) ile minocycline (antianjiyenez ajanı) polimerlerinin in-vivo olarak birlikte kullanım-larında sinerjetik benzer bir etki elde edilmiştir.

Sonuç olarak;

Uzun salınımlı polimer-ilaç sistemleri ile

• Sitostatik ajanlar,

•Biyolojik tedavi yöntemlerinin kombinasyonları özellikle anaplastik gliom ve GBM olgularında kaliteli yaşam süresini arttırıcı etkileri olabileceği hipotezini güçlendirmektedir.