

Nöro-Onkolojide Kök Hücreleri ve Tedavisi

Stem-cells and Therapies in Neuro-Oncology

Dentritik Hücreler: Genel Kavramlar

Dentritic Cells: In Basic Terms

Dentritik Hücreler

Dr. Stefaan Van GOOL PhD

Gasthuisberg Üniversite Hastanesi, Deneysel İmmünoloji Lab., Pediatrik Onkoloji ve Nöro-Onkoloji B., Leuven, Belçika

Malign gliom SSS'nin kötü prognozlu bir tümörüdür. Gliomların antijenik olarak tümörüçi ve kişiler arası heterogenesite özelliği ek olarak uygulanacak immünoterapinin gelişimini engellemektedir. Otolog tümör hücreleri ile tümör aşısını değerlendirirken tümör hücre lizatlarını T-hücrelerinin uyarıcı yetenekleri ile birleştirerek dentritik hücreler (DH) kullanılmaktadır. DH, profesyonel olarak antijen sunan hücrelerdir. İnsan kanserinde bağışıklık cevabının başlatılmasında doğal ek ajanlar olarak zaten kullanılmaktadırlar. Tümör hücre proteinlerinin etkili bir sunumu ile DH tarafından tümöre-bağlı antijenlerin oluşturulması güçlü ve özel olarak T lenfositlerinin uyarılmasına öncülük eder.

İnsan monositleri in vitro ortamda immatür dendritik hücrelerine farklılaşır, FITC-işaretli tümör hücre proteinlerince yüklenir. Tümör hücrelerinin MHC sınıf I ve II halinde oluşu FACS analizi ve confocal mikroskopi ile gösterilir. Olgunlaşma sonrası yüklü DH'ler tümör hücrelerine karşı T-hücrelerine özel sitotoksik aktivite yeteneğine sahip olurlar. Bu öncül tümör lizatları ile yüklü DH anaplastik gliom tümör hücrelerine karşı T-hücre yanıtını başlatmada antijen-sunan hücreler olarak etkili olmaktadır.