



Anevrizma Cerrahisinde Sanal Gerçeklik

K. Emre ÇALIŞKAN

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi A.D, İzmir

Giriş- Amaç: Beyin ve sinir cerrahisi alanında özellikle 3D yazıcılar, sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik, yapay zekâ, 3D tarama, nesnelerin interneti kavramları ön plana çıkmış ve cerrahi kullanım sahaları gelişmiştir. Bu kapsamda özellikle sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik bu teknolojiler arasında bir adım öne geçmiş ve 2019 yılından itibaren literatürde yoğun bir şekilde yer almaya başlamıştır.

Gereç- Yöntem: Sanal gerçeklik ve artırılmış gerçekliğin özellikle son kullanıcı olan beyin ve sinir cerrahları tarafından pratikte uygulanması ve geliştirilmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik uygulamalarının güncel kullanım alanları ve şekilleri ile yeni geliştirdiğimiz artırılmış gerçeklik uygulamasının beyin ve sinir cerrahisinde kullanım şekllinden örnekler verilecektir.

Bulgular: Sanal gerçeklik, beyin ve sinir cerrahisi pratiği içinde, cerrahi planlama, vasküler anatomi eğitiminde, ağrı kontrolünde ve yoğun bakım deliryumunun kontrol edilmesinde kullanılabilir. Bu sistemler henüz gelişmekte olmakla birlikte yüksek maliyetler ile kullanılabilir. Konvansiyonel sanal gerçeklik gözlükler ile yapılan uygulamaların görsel olarak albenisi olsa da teknik olarak ciddi bir fayda katmadığı klinik tecrübelerimiz ile sabittir. Artırılmış ve sanal gerçeklik uygulaması için kullanılan gözlüklerin en önemli dezavantajları ağırlıklarının fazla olması ve açık kalma sürelerinin kısa olmasıdır. Bu nedenle kullanım süreleri ve alanları kısıtlıdır.

Sonuç: Sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik teknolojilerinin önümüzdeki süreçte daha yaygın ve kullanılabilir hale geleceği aşikârdır. Bu nedenle bu teknolojileri gelişme aşamasında anlamdan ve hatta geliştirilme aşamasına katkıda bulunmak hem beyin ve sinir cerrahisinin geleceği hem de yeni yüzyıla yabancı kalmamak için önem taşımaktadır.

Anahtar kelimeler: Vasküler cerrahi, Sanal gerçeklik, Artırılmış gerçeklik