.

# Kanserin Kombinasyon Tedavisi ile İndüklenen Hipertansiyon: Global Klinik Çalışmaların Sistematik Derlemesi ve Meta-Analizi

Dr. Kerem Varol

**Hypertension Induced by Combination Therapy of Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis of Global Clinical Trials**

**Kanserin Kombinasyon Tedavisi ile İndüklenen Hipertansiyon: Global Klinik Çalışmaların Sistematik Derlemesi ve Meta-Analizi**

(Guo X, et al.  Front Pharmacol. 2021 Sep 6;12:712995. doi: 10.3389/fphar.2021.712995)

**Dr. Kerem Varol**

**Bilkent Şehir Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği**

Günümüzde, kanser tedavisinde sıklıkla farklı anti-kanser ilaçlar kombine olarak kullanılmaktadır. Kanser tedavisi ilişkili hipertansiyon (HT), kanser tedavisi ilişkili kardiyotoksisitenin sık görülen bir alt grubudur. Tirozin kinaz inhibitörleri (TKİ) ile tedavi sırasında hipertansiyon görülme sıklığı %15 ila 67 arasındadır ve aksitinib gibi daha güçlü moleküllerle bu oran artmaktadır. Özellikle VEGF inhibitörleri olmak üzere anjiyogenezi bloklayan ilaçlar (EGFR, Fibroblast Growth Factor (bFGF) inhibitörleri vb.) sıklıkla hipertansiyona neden olmaktadır. Bu çalışmada; mevcut çalışmaların örneklem büyüklüğünün küçük olması ve ilaçlar arası karşılaştırmanın olmaması nedeniyle, kanser kombinasyonu tedavisinin neden olduğu hipertansiyon ile ilgili bir meta-analiz yapmak amaçlanmıştır.

PubMed, EMBASE, Cochrane Kütüphanesi, Web of Science ve CNKI veritabanlarından, 31 Kasım 2020'ye kadar kanser tedavisi ilişkili hipertansiyon konulu randomize kontrollü çalışmalar (RKÇ) çalışmaya dahil edilmiştir. Ana sonlanım noktası, kanser tedavisinde monoterapi veya kombinasyon tedavisi alan hastalarda hipertansiyon insidansındaki farkı değerlendirmek olarak belirlenmiştir. Kombine kanser tedavisi alan grup ile kanser monoterapisi ya da plasebo alan kontrol grubu karşılaştırılmıştır.

Meta-analize, 6.241 hasta içeren toplam 23 RKÇ dahil edilmiştir (Kontrol grubu: 2872 hasta, kombine tedavi grubu: 3369 hasta). Kombinasyon tedavisi uygulanan kanser hastalarında hipertansiyon gelişme riskinin daha yüksek olduğu (Tüm HT gruplarında: RR 2.85, %95 GA: 2.52-3.22; Grade III-IV HT: RR 4.37, %95 GA: 3.33 -5.72) tespit edilmiştir. Kombine tedavi kolundaki artmış rölatif riskin grade III-IV hipertansiyon grubunda daha belirgin olduğu gösterilmiştir.

Mevcut meta-analiz, çoklu kanser kombinasyon tedavileri sürecinde, tekli kanser tedavisi alan hastalara göre hipertansiyon gelişme riskinin daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Hipertansiyon gelişimi ile ilişkilendirilmiş ajanlarla monoterapide hastalarda kan basıncı takibi yapılması önerilmektedir. Bu çalışmanın sonuçları, kombine kanser tedavisi alan hastalarda HT riskinin daha yüksek olduğunu ve HT gelişmesi açısından yakın takip gerektiğini göstermektedir.