



**KİŞİSELLEŞTİRİLMİŞ
ONKOLOJİ DERNEĞİ**

1. ULUSAL ONKOLOJİ FELLOW KONGRESİ

13-16 Mart 2025

**Sueno Hotel Deluxe
Belek-Antalya**



BİLDİRİ KİTABI

www.onkofellow2025.org

SÖZEL BİLDİRİLER



[SS-01]

Radyoaktif iyot dirençli, lokal olarak ilerlemiş veya metastatik papiller tiroid kanserinde sorafenib etkinlik ve güvenlik analizi

Salih Tünbekici, Gökhan Şahin
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir

Arka Plan ve Amaç: Radyoaktif iyot dirençli lokal ileri veya metastatik diferansiye tiroid kanseri olan hastalarda etkili tedavi seçenekleri kısıtlıdır. Bu çalışmada, radyoaktif iyot dirençli lokal ileri veya metastatik papiller tiroid kanseri olan hastalarda sorafenib'in etkinliği ve güvenliği değerlendirilmiştir. Metod: Çalışmaya 2018-2022 yılları arasında Ege Üniversitesi tıp fakültesi onkoloji merkezinde tedavi gören 13 hasta dahil edildi. Sorafenib 2x400 mg olarak kullanıldı. Yanıt değerlendirilmesi her üç ayda bir yapılırken yan etki değerlendirilmesi her ay yapılmıştır. Sonuçlar: Çalışmaya dahil edilen 13 hastadan 2'si (15.3%) erkek kalan 11'i (84.7%) kadındı. Medyan tanı yaşı 58'di. Hastaların hepsi daha önceden Radyoaktif iyot tedavisi almış ve dirençli hale gelmiştir. On bir (84.7%) hastada akciğer metastazı saptanırken, yedi (53.8%) hastada lenf nodu metastazı ve dört (30.7%) hastada ise kemik metastazı saptanmıştır. Medyan hastalıksız sağ kalım süresi 11.4 ay ve medyan genel sağ kalım süresi ise 42.6 ay olarak hesaplanmıştır. On iki (92.3%) hastada ilaç ilişkili yan etki gözlenmiştir. Beş hastada (38.4%) grade 3-4 yan etki izlenmiştir. Beş hastada (38.4%) doz düşülmesi gereksinimi olurken, sekiz hasta (61.5) doz gecikmesi yaşamış ve iki hastada (15.3%) yan etki nedeniyle ilaç kesilmiştir. Doz azaltılması, gecikmesi, ilaç kesilmesinin en sık nedeni el ayak cilt reaksiyonuydu. Sonuç: Sorafenib, radyoaktif iyot dirençli metastatik diferansiye tiroid kanseri olan hastalarda, plasebo ile karşılaştırıldığı faz 3 çalışma da progresyonsuz sağkalımı anlamlı şekilde iyileştirmiştir. Çalışma da medyan takip süresi kısa olmasından dolayı medyan genel sağ kalım süresine ulaşamamıştır. Çalışmadaki yan etkiler, sorafenib'in bilinen güvenlik profili ile uyumlu bulunmuştur. Bizim çalışmamızda da progresyonsuz sağ kalım ve güvenlik analizi faz 3 çalışma ile korele görünmektedir. Sonuç olarak sorafenib progresif radyoaktif iyot dirençli diferansiye tiroid kanseri olan hastalar için tedavi seçeneklerinden biri olmaya devam etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Metastik diferansiye tiroid kanseri, sorafenib

[SS-02]

Kanser Hastalarında ChatGPT Temelli Dijital Danışmanlığın Anksiyete ve Depresyon Üzerine Etkisi: Prospektif, Randomize Çalışma

Orhun Akdoğan¹, Tuba Uğur Tuzcu¹, Enes Yeşilbaş², Kadriye Başkurt², Nuriye Özdemir¹, Ozan Yazıcı¹, Ahmet Özet¹, Osman Sütçüoğlu²

¹Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Onkoloji Kliniği, Ankara

²Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Tıbbi Onkoloji Kliniği, Ankara

Amaç:

Kanser tanısı alan hastalar için bilgiye erişim ve psikososyal destek büyük önem taşımaktadır. Yapay zeka tabanlı danışmanlık sistemlerinin, hastaların kaygı ve depresyon seviyelerini etkileyip etkilemediği konusunda yeterli veri bulunmamaktadır. Bu çalışmada, ChatGPT tabanlı dijital danışmanlığın kanser hastalarında anksiyete ve depresyon düzeylerine etkisini incelemeyi amaçladık.

Yöntem:

Bu prospektif, iki merkezli randomize kontrollü çalışma Temmuz 2024 - Ekim 2024 tarihleri arasında gerçekleştirildi. Çalışmaya, yeni tanı almış solid tümör hastaları dahil edildi ve 1:1 oranında standart eğitim ile beraber ChatGPT destekli danışmanlık veya standart eğitim grubuna randomize edildi. Hastaların anksiyete ve depresyon düzeyleri, Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADS) kullanılarak kemoterapi başlangıcında ve ikinci siklus öncesinde değerlendirildi.

Bulgular:

Toplamda 196 hasta tarandı ve 160 hasta randomize edildi (ChatGPT grubu: 80, kontrol grubu: 80). Nihai analiz 150 hasta üzerinden yapıldı. ChatGPT grubunda anksiyete puanları ortalama 6 [0-17], kontrol grubunda ise 8 [1-17] olarak saptandı ($p=0.002$). Benzer şekilde, depresyon puanları ChatGPT grubunda ortalama 6 [0-20], kontrol grubunda 9 [0-19] idi ($p<0.001$). ChatGPT yanıtlarının %88.5'i uygun olarak sınıflandırıldı.

Sonuç:

ChatGPT tabanlı dijital danışmanlık, yeni tanı almış kanser hastalarında anksiyete ve depresyonu anlamlı düzeyde azaltmıştır. Bu sonuçlar, yapay zeka destekli danışmanlık sistemlerinin onkoloji pratiğinde hasta eğitimi ve psikososyal destek açısından potansiyel bir araç olabileceğini göstermektedir. Daha geniş çalışmalar ile bu bulguların desteklenmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zeka, Anksiyete, Kemoterapi

[SS-03]

Geriatrik Kolorektal Kanser Hastalarında Tedavi Yanıtı ve Sağkalım Üzerine Etkileri

İsmail Dilli, Engin Eren Kavak
Etlik Şehir Hastanesi, Tıbbi Onkoloji

Amaç:

Bu çalışma, 65 yaş ve üstü kolorektal kanser (KRK) hastalarında evreye özgü tedavi yaklaşımlarının etkinliğini ve güvenliğini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Çalışmada, farklı evrelerde (lokalize, bölgesel, metastatik) uygulanan tedavi yöntemlerinin sağkalım ve tedavi yanıtı üzerindeki etkileri incelenmiştir.

Yöntemler:

Bu retrospektif, gözlemsel çalışmaya 65 yaş ve üstü KRK tanısı almış hastalar dahil edilmiştir. Hastalar tümör evresine göre sınıflandırılarak lokalize (evre I-II), bölgesel (evre III) ve metastatik (evre IV) gruplar oluşturulmuştur. Tedavi yöntemleri cerrahi, kemoterapi, radyoterapi ve hedefe yönelik tedaviler şeklinde değerlendirilmiştir. Genel sağkalım (OS), hastalıksız sağkalım (DFS) ve progresyonsuz sağkalım (PFS) Kaplan-Meier yöntemiyle hesaplanmış, sağkalım üzerine etkili faktörler Cox regresyon analizi ile belirlenmiştir.

Bulgular:

Çalışmaya alınan 82 hastanın ortalama yaşı 83 yıl (65-92) olup, %51.2'si erkekti. Hastaların %75.7'sinde hipertansiyon, diyabetes mellitus ve koroner arter hastalığı gibi komorbiditeler mevcuttu. Hastaların %81.7'sine cerrahi tedavi uygulanmış olup, %37.8'i yalnızca lokal tedavi, %9.7'si yalnızca kemoterapi, %50'si ise kombine lokal tedavi ve kemoterapi almıştır. Median takip süresi 23.1 ay olarak hesaplanmış olup, hastaların %31.7'sinde progresyon/rekürrens gelişmiştir. Lokalize ve bölgesel hastalıkta median DFS'ye ulaşamazken, metastatik hastalarda median PFS 14.7 ay (95% CI, 8.4-NR) olarak saptanmıştır ($p < 0.0001$). Genel sağkalım analizinde, metastatik hastalarda median OS 16.2 ay (95% CI, 8.4-NR) olarak hesaplanırken, lokalize ve bölgesel hastalarda OS'ye ulaşamamıştır ($p < 0.001$). Univariate analizde cerrahi ve evre, DFS/PFS ve OS üzerinde anlamlı bulunurken ($p = 0.01$ ve $p = 0.0002$), multivariate analizde yalnızca tanı anındaki evre OS için bağımsız bir prognostik faktör olarak saptanmıştır ($p = 0.003$).

Sonuç:

Geriatrik KRK hastalarında tedavi tolerabilitesinin genç hastalarla benzer olduğu ve sağkalım sonuçlarının genel popülasyonla uyumlu olduğu gösterilmiştir. OS üzerine en önemli prognostik faktörler cerrahi uygulanması ve tanı anındaki evredir. Çalışmamız, geriatrik KRK hastalarında tedavi etkinliği ve yan etki profiline dair önemli veriler sunmakta olup, daha geniş ölçekli prospektif çalışmaların gerekliliğini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kolorektal kanser, geriatrik onkoloji, progresyonsuz sağkalım

[SS-04]

Lokal İleri İnoperabl Özofagus Skuamöz Hücreli Karsinomda İndüksiyon Kemoterapisinin Rolünün Değerlendirilmesi: Çok Merkezli Kohort Çalışma

Taha Koray Sahin¹, İmdat Eroğlu², İsmail Dilli³, Osman Sütçüoğlu³, Elvin Chalabiyev¹, Burak Yasin Aktaş¹, Dilşa Mızrak Kaya³, Öztürk Ateş⁴, Nuriye Özdemir², Şuayib Yalçın¹, Ömer Dizdar¹

¹Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Hacettepe Üniversitesi Kanser Enstitüsü, Ankara, Türkiye

²Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara, Türkiye

³Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Etlik Şehir Hastanesi, Ankara, Türkiye

⁴Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara, Türkiye

Giriş:

Özofagus skuamöz hücreli karsinomu (ESCC), insidans ve risk faktörleri açısından belirgin coğrafi farklılıklar gösteren, prognozu kötü seyreden agresif bir malignitedir. İnoperabl olmayan lokal ileri hastalık için standart tedavi modalitesi kemoradyoterapi (KRT) olsa da, indüksiyon kemoterapisini takiben kemoradyoterapinin (KT-KRT) etkinliği, özellikle Batı toplumlarında yeterince araştırılmamıştır. Bu çalışmada, Batı kohortunda lokal ileri, inoperabl ESCC hastalarında KRT ve KT-KRT yaklaşımlarının sağkalım sonuçları karşılaştırılmıştır.

Yöntemler:

Bu çok merkezli retrospektif kohort çalışmasına, Mayıs 2015 ile Ocak 2024 tarihleri arasında inoperabl evre II-IVA ESCC tanısı alarak KRT veya KT-KRT ile tedavi edilen 92 hasta dahil edilmiştir. Hastalıksız sağkalım (DFS), genel sağkalım (OS), uzak metastazsız sağkalım (DMFS), tedavi yanıt oranları ve nüks paternleri değerlendirilerek KRT ve KT-KRT grupları arasında karşılaştırılmıştır.

Bulgular:

Çalışmaya dahil edilen hastaların ortalama yaşı 59 olup, %52,2'si erkekti. KT-KRT grubunda DFS ve OS, KRT grubuna kıyasla daha uzun olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmedi (DFS: 16,9 vs. 11,4 ay, $p=0,330$; OS: 38,6 vs. 18,8 ay, $p=0,209$). Alt grup analizlerinde, ileri T evresi (cT3-cT4) ve TNM evresi (III-IV) olan hastalarda KT-KRT ile daha iyi sağkalım sonuçları elde edildi. KT-KRT grubunda, KRT grubuna kıyasla DMFS anlamlı olarak daha uzun bulundu (HR: 0,363, %95 GA 0,154–0,857; $p=0,016$).

Sonuç:

İndüksiyon kemoterapisi sonrası uygulanan KRT, özellikle ileri T (T3-T4) ve TNM (III-IV) evresine sahip inoperabl ESCC hastalarında DMFS'yi anlamlı olarak iyileştirmiş ve DFS ile OS'de iyileşme eğilimi göstermiştir. Coğrafi farklılıklar göz önünde bulundurulduğunda, Batı toplumlarına özgü tedavi stratejilerini optimize etmek için prospektif çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Özofagus skuamöz hücreli karsinomu, kemoradyoterapi, indüksiyon kemoterapisi

[SS-05]

Metastatik Rektum Kanseriinde Prognostik Faktörler ve Nomogram Geliştirilmesi: SEER Veri Tabanı Analizi (2000-2021)

Galip Can Uyar, Osman Sütçüoğlu
Etlik Şehir Hastanesi, Tıbbi Onkoloji Kliniği, Ankara

Amaç: Metastatik rektum kanseri (mRC), sağkalımı etkileyen çeşitli prognostik faktörlerle önemli bir sağlık sorunu olmaya devam etmektedir. Bu çalışma, SEER veri tabanını kullanarak genel sağkalımı (OS) etkileyen faktörleri belirlemeyi ve hasta bazında sağkalım tahmini yapabilecek bir nomogram geliştirmeyi amaçlamaktadır.

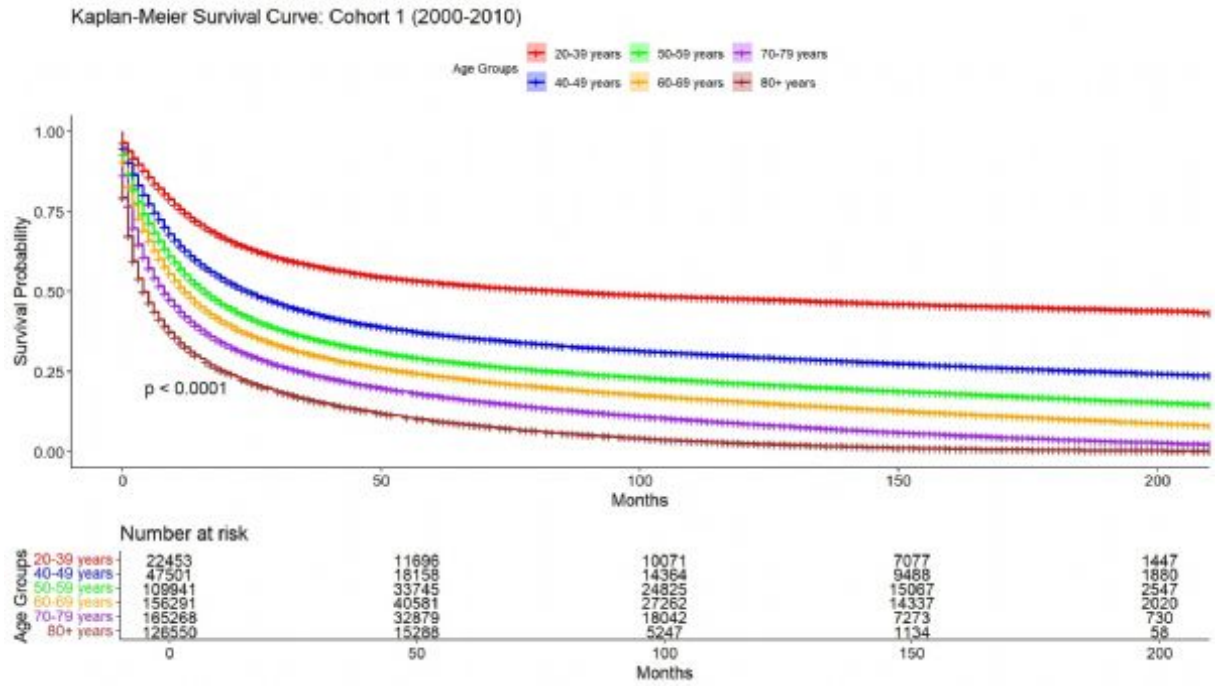
Yöntemler: Bu retrospektif kohort çalışmasında, 2000-2021 yılları arasında metastatik rektum kanseri tanısı alan hastalar SEER veri tabanından seçildi. Hastalar tanı yılına göre iki gruba ayrıldı: Kohort 1 (2000-2010) ve Kohort 2 (2011-2021). Genel sağkalım Kaplan-Meier analizi ile değerlendirildi ve gruplar log-rank testi ile karşılaştırıldı. Bağımsız prognostik faktörler Cox regresyon analizi ile belirlendi. Sağkalım tahmini için nomogram modeli oluşturularak Harrell's C-indeksi ve kalibrasyon eğrileri ile doğrulandı.

Bulgular: Toplam 1,809,015 hastanın dahil edildiği çalışmada, Kaplan-Meier analizi Kohort 2'de sağkalım oranlarının Kohort 1'e kıyasla anlamlı şekilde daha yüksek olduğunu gösterdi ($p < 0.0001$). Kohort 1'de 12, 36 ve 60 aylık sağkalım oranları sırasıyla %47.06, %28.81 ve %22.06 iken, Kohort 2'de bu oranlar %52.47, %33.79 ve %26.25 olarak hesaplandı. Yaş gruplarına göre 5 yıllık sağkalım oranları incelendiğinde, 20-39 yaş grubunda Kohort 1'de %36.5 ve Kohort 2'de %41.2, 40-49 yaş grubunda %29.4 ve %34.1, 50-59 yaş grubunda %25.3 ve %29.6, 60-69 yaş grubunda %22.1 ve %26.3, 70-79 yaş grubunda %15.9 ve %19.8, 80 yaş ve üzerinde ise %9.7 ve %12.6 olduğu görüldü. Cox regresyon analizi, yaş, cinsiyet, kemoterapi, radyoterapi ve cerrahinin OS üzerinde bağımsız belirleyiciler olduğunu gösterdi. Nomogram modeli Harrell's C-indeksi 0.70 ile güçlü bir prediktif performans sergiledi.

Sonuç: SEER veri tabanı kullanılarak yapılan bu analiz, metastatik rektum kanserinde sağkalımı etkileyen bağımsız prognostik faktörleri belirlemiş ve bireyselleştirilmiş tahmin yapabilen bir nomogram geliştirmiştir. Yaş grupları arasında belirgin sağkalım farklılıkları tespit edilmiş olup, bu bulgular kişiselleştirilmiş tedavi yaklaşımlarına katkı sağlayabilir ve gelecekteki araştırmalara önemli bir temel oluşturabilir.

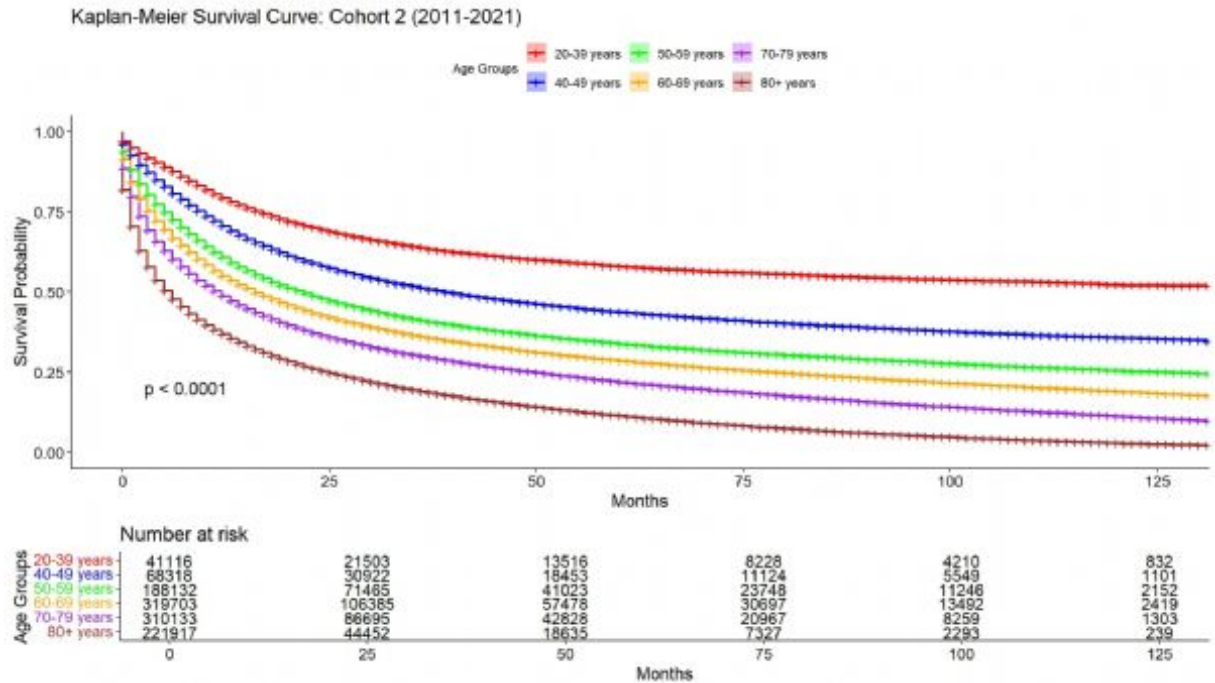
Anahtar Kelimeler: Metastatik rektum kanseri, Nomogram, SEER veri tabanı

Şekil 1. Kohort 1 (2000-2010) için Yaş Gruplarına Göre Kaplan-Meier Genel Sağkalım Eğrisi



Kohort 1'de (2000-2010) Yaş Gruplarına Göre Kaplan-Meier Genel Sağkalım Eğrisi. 20-39, 40-49, 50-59, 60-69, 70-79 ve 80+ yaş gruplarına göre genel sağkalım (Overall Survival, OS) Kaplan-Meier yöntemi ile hesaplanmıştır. Y eksenini sağkalım olasılığını, X eksenini ise ay cinsinden takip süresini göstermektedir. Eğriler arasındaki fark log-rank testi ile değerlendirilmiş olup, $p < 0.0001$ olarak bulunmuştur. Grafiğin alt kısmında, her zaman noktasında risk altındaki hasta sayıları gösterilmektedir.

Şekil 2. Kohort 2 (2011-2021) için Yaş Gruplarına Göre Kaplan-Meier Genel Sağkalım Eğrisi



Kohort 2 (2011-2021) için yaş gruplarına göre genel sağkalım (Overall Survival, OS) Kaplan-Meier yöntemi ile hesaplanmıştır. Y eksenini sağkalım olasılığını, X eksenini ise ay cinsinden takip süresini göstermektedir. 20-39, 40-49, 50-59, 60-69, 70-79 ve 80+ yaş gruplarına göre sağkalım eğrileri çizilmiştir. Gruplar arasındaki fark log-rank testi ile değerlendirilmiş olup, $p < 0.0001$ olarak bulunmuştur. Grafiğin alt kısmında her zaman noktasında risk altındaki hasta sayıları gösterilmektedir.

Neoadjuvan Tedavi Alan HER-2 Pozitif Meme Kanseri Hastalarında Modifiye Glasgow Prognostik Skorunun Patolojik Yanıt ile İlişkisi

Kadriye Başkurt, Osman Sütçüoğlu

Etlik Şehir Hastanesi, Tıbbi Onkoloji Kliniği, Ankara Türkiye

Amaç:

Modifiye Glasgow Prognostik Skoru (mGPS), inflamasyon ve beslenme durumunu yansıtan bir belirteç olup, çeşitli malignitelerde sağkalım ve tedavi yanıtıyla ilişkilendirilmiştir. Ancak, neoadjuvan tedavi alan HER-2 pozitif meme kanseri hastalarında patolojik yanıt ile ilişkisi tam olarak aydınlatılamamıştır. Bu çalışmada, mGPS ve diğer prognostik belirteçlerin patolojik tam yanıt (pCR) ve Miller-Payne Grade (MPG) ile ilişkisini değerlendirmeyi amaçladık.

Yöntemler:

Bu retrospektif çalışmaya, neoadjuvan tedavi almış 80 HER-2 pozitif meme kanseri hastası dahil edildi. Patolojik yanıt, patolojik tam yanıt (pCR) ve Miller-Payne Grade (MPG) kullanılarak değerlendirildi. mGPS, serum CRP ve albümin düzeylerine göre şu şekilde kategorize edildi:

- mGPS = 0 (iyi prognoz): CRP $\leq$ 10 mg/L
- mGPS = 1 (orta prognoz): CRP > 10 mg/L ve albümin $\geq$ 35 g/L
- mGPS = 2 (kötü prognoz): CRP > 10 mg/L ve albümin < 35 g/L

Patolojik tam yanıtın belirleyicileri için çok değişkenli lojistik regresyon, Miller-Payne Grade için ordinal lojistik regresyon analizi yapıldı.

Bulgular:

Çalışmaya toplam 80 hasta dahil edilmiştir. 14 hasta 65 yaş ve üzerindeydi (17.5%). pCR açısından kötü mGPS skoru olan hastalarda yanıt oranı anlamlı derecede düşük bulunmuştur ($p < 0.001$). Çok değişkenli analizde; Kötü mGPS skoru (OR: 0.550, 95% CI: 0.320–0.853, $p = 0.019$), Tedavi öncesi düşük CA15-3 düzeyi (OR: 4.251, 95% CI: 1.144–15.795, $p = 0.031$), Düşük klinik T evresi (T1-2) (OR: 4.327, 95% CI: 1.006–18.616, $p = 0.049$) pCR ile bağımsız olarak ilişkili bulunmuştur. Miller-Payne skoru açısından yapılan çok değişkenli ordinal analizde ise; Kötü mGPS skoru olan hastalarda düşük Miller-Payne skoru ile anlamlı ilişki bulunmuştur (OR: 0.450, 95% CI: 0.070–0.868, $p = 0.001$). Metformin kullanımı olan hastalarda daha yüksek Miller-Payne skoru elde edilmiştir (OR: 2.42, 95% CI: 0.47–10.3, $p < 0.001$). Diğer değişkenler (biyopsi ER/PR pozitifliği, diyabet varlığı, hiperlipidemi, ileri yaş) çok değişkenli ordinal analizde anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Sonuç:

mGPS, HER-2 pozitif meme kanseri hastalarında hem patolojik tam yanıt hem de histopatolojik yanıtı değerlendiren Miller-Payne skoru açısından güçlü bir prognostik belirteçtir. Özellikle kötü mGPS skoru olan hastalarda pTY oranlarının düşük olduğu ve Miller-Payne skorunun düşük kaldığı belirlenmiştir. Ayrıca, tedavi öncesi yüksek CA15-3 düzeyi ve yüksek tümör yükü pTY üzerinde olumsuz etkiye sahiptir. Metformin kullanımı Miller-Payne skoru ile pozitif ilişkilendirilmiştir. Bu bulgular, sistemik inflamasyon ve metabolik faktörlerin neoadjuvan tedavi yanıtını değerlendirmede dikkate alınması gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: HER-2 pozitif meme kanseri, modifiye Glasgow prognostik skoru, patolojik tam yanıt, Miller-Payne Grade, neoadjuvan tedavi, prognostik belirteçler

[SS-07]

ChatGPT'nin Testis Kanseri Bilgi Kaynağı Olarak Doğruluğunun Değerlendirilmesi: Esmonun Rehberlerine Dayalı Bir İnceleme

Halil Göksel Güzel, Yusuf İlhan, Arif Hakan Önder
Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Onkoloji, Antalya
Antalya Şehir Hastanesi, Tıbbi Onkoloji, Antalya

Giriş:

Testis kanserinin genç erkeklerde sık görülmesi kanserlerin başında gelmekte olup hastalar için doğru bilgiye ulaşmak her zaman önem arz etmektedir. Diğer kanser türlerinde olduğu gibi testis kanseri özelinde de hastalar için çeşitli yol gösterici ve bilgilendirici rehberler hazırlanmış olup, bu rehberler hastalara ulaşmayı hedeflemektedirler. Ancak klinik pratikte bu rehberlere ulaşılabilirliğin, dolayısı ile ne kadar hastaya doğru bilgilerinin ulaştığı ile ilgili endişelerimiz mevcuttur. Günümüzde gençlerin teknolojiye olan merakı ve bilgiye kolay erişimi göz önüne alındığında, ChatGPT gibi yapay zeka tabanlı platformların önemini giderek artmaktadır. Bu tür teknolojik araçlar, sağlık konularında doğru ve güvenilir bilgiye erişimini kolaylaştırabilmekle olup; aksine zaman zamanda hassas bir alan olan onkolojide yanlış bilgilere kolaylıkla ulaşılmasına vesile olabilmektedirler. Bu çalışma, ChatGPT'nin testis kanseri konusunda sağladığı bilgilerin doğruluğunu değerlendirerek, bu yapay zeka teknolojisinin kanser tanılı hastalarda kullanılabilirliğini ve güvenilirliğini incelemeyi amaçlamaktadır.

Materyal-Method:

Çalışmamızda ChatGPT versiyon.4 kullanılacaktır. ESMO' nun hastalar için hazırlamış olduğu testis kanseri bilgilendirme rehberi temel olarak referans alınarak, kasıtlı olarak hastaların online ortamda potansiyel arama yapabileceği/sorabileceği şekilde konuşma dilinde ve birinci ağızdan yazılmıştır. Sorular giriş-temel bilgiler, tanı ve tedavi, tedavi sonrası takip şeklinde üç temel grupta hazırlanmıştır. Toplam 25 sorudan oluşan bu çalışma için planlanan soruların ayrıntılı listesi tablo-1 de verilmiştir. ChatGPT nin vermiş olduğu yanıtlar, bağımsız 2 farklı onkoloji uzmanı tarafından değerlendirilmiş ve belirtilen şekilde 4 kategoriye ayrılmıştır. Kategori-1: Doğru, kapsamlı ve yeterli, kategori-2: doğru ancak kapsamlı değil/yetersiz, kategori-3: biraz doğru ancak yanlış bilgiler içeriyor, kategori-4: tamamen yanlış. Cevapların ayrı ayrı her soru için kategorilendirilmesi yapılmış olup; kategorilendirilmede 2 uzman hekim arasında tutarsızlık olması durumunda, üçüncü bir görüşde alınmış ve ortak nihayi karar kayıt altına alınmıştır. Böylece ChatGPT nin testis kanserli hastalar için doğru yada potansiyel riskli olabilecek cevapları değerlendirilerek, bu alanda güvenilir bir bilgi kaynağı olup olmayacağı irdelenmiştir.

Bulgular:

ChatGPT, kendisine testis kanseri ile ilgili bağımsız olarak yöneltilen soruların 19 tanesine (%76) genel olarak doğru, kapsamlı ve yeterli cevap verdiği görüldü. Soruların 5 tanesine (%20) doğru ancak yetersiz cevap vermişti. Sadece 1 sorunun (%4) cevabında ise genel olarak doğru bilgiler olmak ile beraber, yanlış bilgilerinde olduğu gözlemlendi. Hiçbir soruya tamamen yanlış cevap vermedi. Sorular araştırmacılar tarafından giriş-genel bilgiler, tanı-tedavi ve tedavi sonrası takip şeklinde 3 bölümde kategorize edilmişti. Testis kanserinde genel bilgiler kategorisinde ChatGPT ye 8 soru yöneltilmiş olup, bu soruların tamamına doğru cevap alınmış, 6 soruda (%75) doğru, kapsamlı ve yeterli cevap; 2 soruda (%25) doğru ancak yetersiz cevap alınmıştı. Tanı ve tedavi

kategorisinde yöneltilen 9 sorunun 7 tanesi (%77,7) doğru ve kapsamlı olarak cevaplanır iken, 1 soru (%11,1) doğru ancak yetersiz olarak cevaplanmıştı. Dikkat çekici olarak bu kategoride testis kanserinde klinik araştırmalar hakkında genel bilgiler ve klinik araştırmaların hastalar için avantaj ve dezavantajlarının sorgulandığı soruda doğru bilgiler olmakla birlikte; ChatGPT nin yanlış yönlendirici cevaplarda verdiği gözlemlendi (1 soru, %11,1). Tedavi sonrası takip ile ilgili olarak yöneltilen sorularda ise 8 sorunun 6 sında (%75) doğru, kapsamlı ve yeterli cevap izlenir iken, 2 soruda (%25) doğru ancak kapsamlı cevap verilmedi şeklinde değerlendirildi.

Tartışma:

Çalışmamız, ChatGPT'nin testis kanseri hakkında hastalar yada yakınları tarafından kendisine yöneltililebilecek potansiyel sorular için sağladığı bilgilerin genel olarak doğru ve kapsamlı olduğunu göstermektedir. Serviks kanserinin önlenmesi danışmanlığı, baş boyun kanserinin erken saptanması gibi konularda bu durum irdelenmiş ve yapay zeka araçlarının potansiyel önemli katkıları vurgulanmıştır. Literatürde testis kanseri özelinde bilgimiz dahilinde ChatGPT nin bu konuda kullanımı ile ilgili bilgi mevcut değildir. Çalışmamız testis kanserli hastalar için, özellikle bu popülasyonun genel olarak genç hastalardan oluştuğu, genç hastalarında genel olarak teknolojiye kolay ulaşımı düşünüldüğünde, bu platformun hastalar için güvenilir bir bilgi kaynağı olma potansiyelini ortaya koymaktadır. Ancak, bazı yanıtların yetersiz kalması ve özellikle klinik araştırmalar konusunda hastaları yanlış yönlendirme riski, bu tür yapay zeka tabanlı sistemlerin dikkatli kullanılması gerektiğini göstermektedir. Sağlık profesyonellerinin, bu tür teknolojilerin hasta eğitimi ve bilgilendirilmesinde destekleyici bir araç olarak kullanılması gerektiğini göz önünde bulundurarak, doğruluğunu ve güvenilirliğini sürekli olarak değerlendirmeleri önemlidir. Bu bulgular, ChatGPT gibi yapay zeka tabanlı sistemlerin gelecekteki geliştirme ve iyileştirme çalışmalarında dikkate alınmalıdır.

Tablo-1: Sorular

Giriş-temel bilgiler:

1. Testis kanseri nedir?
2. Testis kanseri tipleri nelerdir?
3. Testis kanserinin belirtileri nelerdir?
4. Testis kanseri toplumda ne sıklıkta görülmektedir?
5. Testis kanserinin nedenleri nelerdir?
6. Testis kanseri için risk altında olduğumu nasıl anlayabilirim?
7. Ailemde testis kanseri öyküsü var, bende risk taşıyor muyum?
8. Testis kanseri için rutin tarama yaptırmam gerekiyor mu?

Tanı-tedavi

9. Testis kanseri tanısı nasıl konulur?
10. Kan testi ile testis kanseri varlığı anlaşılabilir mi?
11. Testis kanseri tanı ve evrelemesinde hangi görüntüleme testleri yapılmalıdır?
12. Testis kanserinde tedavi seçenekleri nelerdir?
13. Seminom olarak adlandırılan testis kanserinde tedavi seçenekleri nelerdir?
14. Non-seminom olarak adlandırılan testis kanserinde tedavi seçenekleri nelerdir?
15. Daha önce tedavi aldım hastalığı atlattım, tekrar eden testis kanserim var. Tedavi seçenekleri nelerdir?

16. Testis kanseri hastasıyım. Doktorum klinik çalışmaya dahil olarak tedavi almamı önerdi. Klinik çalışma nedir, dahil olmalı mıyım? Avantajları ve dezavantajları nelerdir?
17. Testis kanseri hastasıyım. Daha önce çeşitli tedaviler aldım. Doktorum palyatif tedavi önerdi. Palyatif tedavi nedir? Bu süreçte nelere dikkat etmeliyim?

Tedavi sonrası takip

18. Testis kanseri tedavisi aldım. Aldığım tedavilerin uzun dönem yan etkileri nelerdir?
19. Testis kanseri neden ile ameliyat oldum. Uzun dönem yan etkileri nelerdir?
20. Testis kanseri neden ile kemoterapi aldım. Uzun dönem yan etkileri nelerdir?
21. Testis kanseri neden ile ışın tedavisi aldım. Uzun dönem yan etkileri nelerdir?
22. Testis kanseri tedavisi aldım. Kısırlık riskim varmı, nelere dikkat etmeliyim?
23. Testis kanseri tedavisi aldım. Takiplerimi nasıl yapmalıyım, nelere dikkat etmeliyim?
24. Testis kanserini atlattım. Ne sıklıkta takip olmalıyım?
25. Testis kanserini atlattım. Hastalığımın tekrarlamaması için yeme içme yada başka dikkat edebileceğim bir önerin varmı ?

Bilimsel Sekreteryä



Kişiselleştirilmiş Onkoloji Derneği

Mustafa Kemal Mahallesi
Aven Ofis, 2139. Sokak No: 22/17
Çankaya, Ankara, Türkiye
+90 850 255 02 63
info@kodeder.com
www.kodeder.com

Organizasyon Sekreteryası



D Event Turizm Organizasyon
Güzeltepe Mahallesi Özvatan Caddesi
No: 38/3 06690 Çankaya / Ankara
+90 312 438 10 39
bilgi@devent.com.tr
www.devent.com.tr