



ONKOLOJİK TEDAVİYE BAĞLI GELİŞEN ORAL MUKOZİTİN YÖNETİMİ İLE İLGİLİ BİR İÇERİK ANALİZİ

A CONTENT ANALYSIS ON THE MANAGEMENT OF ORAL MUCOSITIS INDUCED BY ONCOLOGICAL TREATMENT

 Dilan DENİZ AKAN¹

¹ Dr., Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, deniz.dilan91@gmail.com

Geliş Tarihi / Date Applied
27.03.2024

Kabul Tarihi / Date Accepted
27.05.2024

ÖZET

Onkolojik tedavinin en sık karşılaşılan yan etkilerinden biri olan oral mukozit (OM), sıklıkla ağrılı ve ülseratif bir süreç olup hastaların yaşam kalitelerini ve tedavi süreçlerini olumsuz etkilemektedir. Bu araştırmanın temel amacı, onkolojik tedaviye bağlı gelişen OM'ın yönetimi ile ilgili hemşirelik alanında yapılan çalışmaların (2013-2023) genel hatlarını ve eğilimlerini ortaya çıkarmaktır. Betimsel içerik analizi kullanılarak yapılan bu çalışmada Scopus, Pubmed, Google Scholar ve Web of Science veri tabanlarında retrospektif tarama yapılmış; dahil etme kriterlerine uygun 37 makale araştırma kapsamında değerlendirilmiştir. Verilerin istatistiksel değerlendirilmesinde, IBM SPSS 21 ve MAXQDA 2022 programları kullanılmıştır. Araştırmada, onkolojik tedaviye bağlı gelişen OM'ın yönetimi ile ilgili 2013-2023 yılları arasında yapılan çalışmaların yıllar içerisinde artış gösterdiği ancak henüz istenilen seviyeye ulaşmadığı belirlenmiştir. OM yönetimi ile ilgili en çok çalışma yayımlayan derginin Journal of European Oncology Nursing Society (%16,2) olduğu, en üretken ülkenin Türkiye olduğu (n=10), çalışmalarda büyük oranda nicel araştırma yönteminin (%94,6) kullanıldığı, çalışmaların çoğunda araştırma deseni olarak deneysel tasarım (%67,6) tercih edildiği tespit edilmiştir. Sonuç olarak; OM yönetimi ile ilgili daha fazla sayıda çalışmanın yapılmasının, daha önce yapılan çalışmaların farklı gruplarda ve daha büyük örneklem grupları ile tekrar edilerek test edilmesinin, hemşirelerin bilgi düzeyini arttırmaya yönelik çalışmaların artırılmasının ve nitel araştırma yönteminin çalışmalarda daha sık kullanılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Oral mukozit, Hemşirelik, Tıbbi onkoloji.

ABSTRACT

Oral mucositis (OM), a frequent and painful ulcerative side effect of oncological treatment, significantly impacts patients' quality of life and treatment outcomes. This study aims to identify general trends and the characteristics of nursing research on managing OM induced by oncological treatment from 2013 to 2023. Employing a descriptive content analysis, the study conducted a retrospective review of databases including Scopus, PubMed, Google Scholar, and Web of Science. A total of 37 articles meeting the inclusion criteria were evaluated. Statistical analysis was performed using IBM SPSS 21 and MAXQDA 2022. The findings revealed an increase in studies on OM management over the years, although they have not yet reached the desired level. The Journal of European Oncology Nursing Society was the most prolific, publishing 16.2% of the studies, while Turkey emerged as the most productive country with 10 studies. Most of the research employed quantitative methods (94.6%), with experimental designs being the most common (67.6%). In conclusion, the study suggests that more research on OM management is needed. Repeating previous studies with different and larger sample groups to verify findings, increasing efforts to improve nurses' knowledge, and more frequent use of qualitative research methods would be beneficial.

Keywords: Oral mucositis, Nursing, Medical oncology.

1. GİRİŞ

Kemoterapi ve radyoterapi alan kanser hastalarında epitelyal mukozanın inflamatuvar yanıtı sonucu ortaya çıkan oral mukozit (OM), sıklıkla ağrılı ve ülseratif bir süreçtir (Pulito vd., 2020: 210). OM, onkolojik tedavinin en önemli yan etkilerinden biri olup hastaların yeme içme gibi fizyolojik ihtiyaçlarını karşılayamamalarına, prognozlarının ağırlaşmasına, yaşam kalitelerinin azalmasına ve hasta bakım maliyetlerinin artmasına neden olmaktadır (Elad, Yarom, Zadik, Kuten-Shorrer ve Sonis, 2022: 57).

Oral mukozit patogenezi oldukça karmaşıktır ve literatürde beş aşamadan oluştuğu kabul edilmektedir. Bu aşamalar; (i) onkolojik tedaviye bağlı oral mukozal hasarın başlaması, (ii) birincil hasar yanıtı, (iii) inflamasyon tepkisine bağlı hasarın artması, (iv) epitelyal apoptoz ve nekroza bağlı mukozal ülserasyon ve son olarak (v) iyileşmedir (Al-Dasooqi vd., 2013: 2075).

Yapılan çalışmalar, OM'in kemoterapi alan hastaların %40-70'nde, radyoterapi alan hastaların %80-90'ında görüldüğünü ve kombine tedavi alanlarda bu oranın %90'ın üzerine çıktığını bildirmektedir (Hong vd., 2019: 3949; Kusiak, Jereczek-Fossa, Cichońska ve Alterio, 2020: 2464). Şiddetli OM, tekrarlı hastaneye yatışlara, tedavi planının aksamasına, hasta prognozunun ağırlaşmasına neden olarak olumsuz sonuçlar yaratabilir. Bu nedenle, OM'in doğru yönetimi, hastaların yaşam kalitesini arttırmak ve hastanede yatış süresini kısaltmak için oldukça önemlidir (Kusiak vd., 2020: 2464).

Literatürde, OM ile ilgili çok sayıda yapılan çalışma vardır ve son yıllarda bu çalışmaların arttığı bilinmektedir. Özellikle yapılan son çalışmalar, OM'in yönetiminde yeni ve etkili müdahale yöntemleri ortaya koymaktadır (Hong vd., 2019: 3950). Ancak literatürde bu çalışmaların içeriklerinin sistematik bir şekilde incelendiği, genel eğilimin saptandığı, eksikliklerin ortaya konduğu ve yeni yapılan çalışmalara yol gösterici olacak bir çalışmanın bulunmadığı tespit edilmiştir. Buradan hareketle bu çalışmanın amacı, onkolojik tedaviye bağlı gelişen OM'in yönetimi ile ilgili hemşirelik alanında 2013-2023 yılları arasında yapılan çalışmaların betimsel içerik analizi yöntemi ile incelenmesidir. Bu araştırmanın ilgili alandaki eğilimlerin ve eksikliklerin saptanmasına katkıda bulunacağı, ülkemizdeki onkoloji alanında çalışan klinisyen hemşireler için bilgi kaynağı olacağı ve bu alanda çalışmayı düşünen araştırmacıların araştırma planlarına ışık tutacağı tahmin edilmektedir.

Araştırma Soruları:

- Onkolojik tedaviye bağlı gelişen OM'in yönetimi ile ilgili hemşirelik alanında 2013-2023 yılları arası yapılan çalışmaların tanımlayıcı özellikleri nelerdir?
- Onkolojik tedaviye bağlı gelişen OM'in yönetimi ile ilgili hemşirelik alanında 2013-2023 yılları arası yapılan çalışmaların içerik özellikleri nelerdir?
- Onkolojik tedaviye bağlı gelişen OM'in yönetimi ile ilgili hemşirelik alanında 2013-2023 yılları arası yapılan çalışmaların metodolojik özellikleri nelerdir?

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma Deseni

Araştırmada, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan betimsel içerik analizi tekniği kullanılmıştır. İçerik analizi; belirli bir alanda yapılan çalışmaların derinlemesine incelenmesini sağlayan, bunları sistematik bir şekilde kategorize ederek çıkarımda bulunan ve ileride yapılacak çalışmalara ışık tutan bilimsel bir analiz tekniğidir (Suri ve Clarke, 2009: 395). Betimsel içerik analizi yöntemi ise, belirli bir alan üzerinde yapılan nitel ve nicel araştırma sonuçlarının ele alınarak o alandaki genel eğilimlerin ve eksikliklerin tespitini sağlayan sistematik, bilimsel ve yinelenebilir bir tekniktir (Sözbilir, Kutu ve Yaşar, 2012: 344; Lune ve Berg, 2017: 25; Ültay, Akyurt ve Ültay, 2021: 190).

2.2. Veri Toplama Aracı ve Tarama Stratejisi

Araştırmada, veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından "Makale Değerlendirme Formu" kullanılmıştır. Bu form literatür doğrultusunda hazırlanmış (Çakmak ve Nural, 2020: 187; Yeşilbaş ve Kantek, 2021: 109; Balkış, 2022: 97) alanında uzman bir İç Hastalıkları Hekimi ve doktora mezunu bir İç Hastalıkları Hemşiresi tarafından değerlendirilmiştir. Öneriler doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılarak forma son şekli verilmiştir. Makale Değerlendirme Formu, 14 maddeden oluşmakta olup yayın yılı, dergi adı, araştırma yöntemi, araştırma deseni, veri toplama araçları, yazar sayısı, örneklem sayısı, örneklem özellikleri, araştırmanın yapıldığı ülke, araştırma teması, araştırma sonuçları, etik kurul onayı, proje desteği ve alıntılanma sayısı gibi parametreleri içermektedir.

Araştırmada Scopus, Pubmed, Google Akademik ve Web of Sciences veri tabanları kullanılarak "oral mucositis", "oral mucositis management" ve "nursing" anahtar kelimeleriyle İngilizce olarak retrospektif tarama gerçekleştirilmiştir. Tarama 15.09.2023-17.09.2023 tarihleri arasında yürütülmüş ve dahil edilme kriterlerini karşılayan 37 makale araştırma kapsamında incelenmiştir. Araştırma akış şeması Şekil 1.'de gösterilmiştir.

Dahil edilme kriterleri:

- Onkolojik tedaviye bağlı gelişen OM yönetimini inceleyen çalışmalar olması,
- Yetişkin hastalarla yapılmış olması,
- Hemşirelik alanında yapılması,
- 2013-2023 yılları arasında yayımlanması,
- Araştırma makalesi olması ve
- Makale dilinin İngilizce olması.

Dışlama kriterleri:

- Onkolojik tedaviye bağlı OM dışındaki durumları içeren çalışmalar,
- Pediatri grubunda yürütülen çalışmalar,
- Hemşirelik alanı dışında yürütülen çalışmalar,
- 2013-2023 yılları dışındaki bir tarihte yayımlanan çalışmalar,
- Kongre bildirileri, yayınlanmamış tezler, derleme türündeki çalışmalar ve
- İngilizce dışındaki bir dilde yayımlanmış çalışmalar kapsam dışı bırakıldı.

2.3. Verilerin Analizi

Araştırma kapsamına alınan çalışmalardan elde edilen veriler IBM SPSS 21 paket programı ve nitel veri analiz programı MAXQDA 2022 kullanılarak analiz edilmiştir. Bulguların sunumunda tanımlayıcı istatistiksel yöntemler kullanılmış ve veriler grafiklerle görselleştirilerek yorumlanmıştır.

2.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Bunlardan ilki, çalışmada derleme ve meta-analiz çalışmaları ile gri literatür olarak değerlendirilen lisansüstü tezler kapsam dışı bırakılmıştır. İkincisi, veriler tarama yapılan tarihte yayımlanmış, yayın dili İngilizce olan çalışmaları kapsamaktadır. Ayrıca, tam metnine ulaşılamayan çalışmalar araştırmaya dahil edilememiştir.

3. BULGULAR

Araştırma kapsamında, onkolojik tedaviye bağlı gelişen OM yönetimi ile ilgili hemşirelik alanında 2013-2023 yılları arası yapılan toplam 37 çalışmaya ulaşılmıştır. Yapılan çalışmaların yıllar içinde artış gösterdiği ve çalışmaların en çok 2022 (n=6) yılında yayımlandığı belirlenmiştir. Çalışmaların yıllar içindeki dağılımları Grafik 1.'de gösterilmiştir.

Çalışmalarda en sık kullanılan veri toplama araçlarının DSÖ Oral Mukozit Derecelendirme Ölçeği (%37,8) ve DSÖ Oral Toksikite Ölçeği (%29,7) olduğu belirlenmiştir. Araştırmaya dahil edilen çalışmaların genel özellikleri ve araştırma sonuçlarına Tablo 1.'de yer verilmiştir.

Araştırmada, hemşirelik alanında onkolojik tedaviye bağlı gelişen OM'in yönetimi ile ilgili en çok çalışma yayımlayan derginin Journal of European Oncology Nursing Society (%16,2) olduğu, çalışmaların büyük çoğunluğunun iki yazarla (%21,6) gerçekleştirildiği, çalışmalarda büyük oranda nicel araştırma yönteminin (%94,6) kullanıldığı, çalışmaların çoğunda araştırma deseni olarak deneysel tasarım (%67,6) tercih edildiği ve veri toplama aracı olarak en sık ölçek (%75,7) kullanıldığı tespit edilmiştir. Çalışmaların tümünde (%100,0) etik kurul izni alındığı ancak çalışmalarda proje destek oranının oldukça düşük olduğu (%18,9) saptanmıştır. En çok alıntılanmanın yapıldığı çalışmanın 91 alıntılanma ile Braga ve ark. (2015)'nin "hematopoetik kök hücre nakli geçiren hastalar ile gerçekleştirdiği %1 papatya yağı (c. recutita) ekstraktı içeren gargaranın hastalardaki OM üzerine etkisinin incelendiği çalışma" olduğu belirlenmiştir. Çalışmaların özelliklerine göre dağılımları Tablo 2.'de gösterilmiştir.

Çalışmaların yapıldıkları ülkelere göre dağılımları incelendiğinde; en çok çalışma yapılan ülkenin Türkiye (n=10) olduğu belirlenmiştir. Türkiye'yi İran (n=6), Brezilya (n=5) ve Tayvan (n=4)'in takip ettiği görülmektedir. Çalışmaların yapıldıkları ülkelere göre dağılımları Grafik 2.'de gösterilmiştir.

Çalışmaların tema ve alt tema dağılımlarına bakıldığında; çalışmaların beş ana tema altında toplandığı; en çok çalışma yapılan temanın non-farmakolojik; en çok çalışma yapılan alt temanın ise bitkisel kaynaklı solüsyon uygulamaları olduğu görülmektedir. Çalışmaların tema ve alt tema dağılımları Tablo 3.'de sunulmuştur.

Çalışılan örneklem gruplarının özellikleri incelendiğinde; çalışmaların büyük çoğunluğunda (%89,2) örneklem grubunun hasta olduğu belirlenmiştir. Çalışmalardaki örneklem gruplarının dağılımı Grafik 3.'te belirtilmiştir.

4. TARTIŞMA

Onkoloji hastaları mevcut aldıkları tedaviye bağlı bazı yan etkiler yaşamaktadırlar. Bu yan etkiler arasında en sık karşılaşılan ve hastanın yaşam kalitesini ciddi oranda etkileyen onkolojik tedaviye bağlı OM gelişimidir. Yapılan çalışmalar, kemoterapiye bağlı OM insidansının yaklaşık %40-75 olup kemoterapötik ilaçların tipine, dozajına ve uygulama sıklığına bağlı olarak değiştiğini bildirirken; baş boyun kanserli hastalarda yüksek doz kemoterapi ve radyoterapiye bağlı olarak bu oranın %80-100'lere kadar çıktığını rapor etmektedir (Shameem, Lacouture ve Wu, 2015; Pulito ve ark., 2020; Gündoğdu ve Sayar, 2022; Arpacı, Semerci ve Yılmaz, 2023). OM gelişimi hastanın tedavi planının değişmesine ve geçikmesine, hastanın ağrı çekmesine ve yaşam kalitesinin azalmasına neden olabilir. Bu nedenle, OM yönetimi konusunda yapılan çalışmaların önemi oldukça büyüktür. Onkolojik tedaviye bağlı gelişen OM'in yönetimi ile ilgili hemşirelik alanında 2013-2023 yılları arasında yapılan çalışmaların genel hat ve eğilimlerini ortaya koymak amacıyla gerçekleştirilen bu araştırmada, toplam 37 makaleye ulaşılmış; bu çalışmalar betimsel içerik analizi yöntemiyle sistematik bir şekilde bütüncül olarak ele alınmış ve incelenmiştir.

Bir alanda yayımlanan yayın sayısı bilimsel üretkenliğin önemli göstergelerinden biri olup yayın sayısının düzenli artış göstermesi ilgili alandaki literatürün gelişmesine katkı sağlar (Yeşilbaş ve Kantek, 2021). Çalışma bulgularımız, 2013-2023 yılları arasında OM yönetimi ile ilgili hemşirelik alanındaki yayınların yıllar içerisinde artış gösterdiğini göstermektedir. Bu artış, pozitif olarak değerlendirilse de kanser hastalarının ve OM prevalanslarının yüksekliği göz önüne alındığında yeterli düzeye ulaşamadığı görülmektedir. Ayrıca, OM yönetimi ile ilgili yayın sayısının 2020 yılında ciddi bir düşüş gösterdiği tespit edilmiştir. Bu düşüşün, Covid-19 pandemisinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Buradan hareketle, OM yönetimi ile ilgili yapılacak çalışmaların arttırılmasının yararlı olacağı tahmin edilmektedir.

Yapılan çalışmaların araştırma yöntemi olarak çoğunlukla nicel, araştırma deseni olarak ise çoğunlukla deneysel araştırma tercih ettiği tespit edilmiştir. Bu durum, nicel araştırma yönteminin daha çok kabul görmesinden ve nitel araştırma yönteminin daha az biliniyor olmasından kaynaklanıyor olabilir. Araştırma deseni olarak deneysel çalışmaların tercih edilmesi ve bazı çalışmaların randomize kontrollü olarak gerçekleştirilmesi çalışma tasarımlarının kalitesinin yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Çalışmaların gerçekleştirildiği ülkelerin dağılımlarına bakıldığında; ilk sırada Türkiye'nin geldiği, Türkiye'yi İran ve Brezilya'nın takip ettiği görülmektedir. Bu açıdan, OM yönetimi ile ilgili çalışma yapan en üretken ülkenin Türkiye olduğu yorumu yapılabilir. Bu durum, ülkemiz adına sevindirici olmakla birlikte; ülkemizdeki hemşirelerde lisansüstü eğitim alma ve araştırma yapma durumunun son yıllarda giderek artış göstermesinden kaynaklandığı düşünülmektedir (Yürümezoğlu ve Kocaman, 2024: 155).

Çalışmalarda veri toplama aracı olarak en sık ölçek kullanıldığı belirlenmiştir. Çalışmalarda en sık kullanılan ölçeklerin ise "DSÖ Oral Mukozit Derecelendirme Ölçeği" ve "DSÖ Oral Toksikite Ölçeği" olduğu tespit edilmiştir. Literatürdeki çalışmalar, araştırmalarda ölçek kullanımının daha yaygın olduğunu bildirmektedir (Ünsal ve Ergül, 2010; Deniz Akan, 2023). Çalışma bulgularımız bu açıdan literatürü desteklemektedir. Bu durumun, ölçek kullanımının daha güvenilir olduğu düşüncesinden kaynaklandığı ve çalışmanın kalitesinin arttırılması amacıyla yapıldığı tahmin edilmektedir.

Çalışma kapsamında incelenen çalışmaların konuları incelendiğinde; tanımlayıcı çalışmaların genellikle OM prevalansı ve semptom düzeyine odaklandığı; nitel çalışmaların hemşirelerin OM yönetim ile ilgili bilgi düzeyi ve bakım protokolü oluşturmaya odaklandığı; deneysel ve yarı-deneysel çalışmaların ise farklı solüsyonların OM oluşumu ve şiddetini azaltma üzerindeki etkinliğine odaklandığı görülmektedir. Ancak nitel çalışmaların azlığı ve deneysel çalışmalardaki örneklemin sınırlı olması araştırmaların en çok dikkat çeken yönüdür. Bu nedenle, nitel çalışmaların artırılması ve bu araştırmalarda kullanılan solüsyonların daha büyük örneklem gruplarında test edilmesi önerilebilir. Ayrıca, bu alanda araştırma yapmayı düşünen araştırmacılara onkoloji hasta ve hasta yakınlarının OM yönetimi ile ilgili bilgi düzeyini değerlendiren tanımlayıcı çalışmalar, bu hasta gruplarının OM yönetiminde yaşadıkları sorunların tespit edilmesine yönelik nitel çalışmalar ile bu hasta ve hasta yakınlarının bilgi düzeyini arttıracak eğitim müdahalelerinin etkinliğine yönelik deneysel çalışmalar yapmaları önerilebilir.

Çalışmaların örneklem özelliklerine bakıldığında; büyük çoğunluğunda kontrol grubunun olduğu görülmektedir. Kontrol gruplu deneysel çalışmalar yaygın olması, araştırmaların kalitesi açısından oldukça sevindiricidir. Ancak araştırmaların örneklem gruplarının daha küçük gruplardan oluşması dikkat çekicidir. Bu açıdan, çalışmaların daha büyük örneklem gruplarında tekrar edilerek yapılan uygulamaların etkinliğinin değerlendirilmesinin yararlı olacağı tahmin edilmektedir. Ayrıca bazı çalışmalarda, hemşirelerin OM yönetimi ile ilgili bilgi düzeylerinin düşük olduğu yorumundan hareketle; hemşire örneklem grubunda daha fazla çalışma yapılması ve hemşirelerin bilgi düzeyini arttıracak müdahale çalışmalarının planlanmasının yararlı olacağı tahmin edilmektedir.

5. SONUÇ

Araştırma sonuçlarımız, hemşirelik alanında son yıllarda OM yönetimi ile ilgili yapılan çalışmaların artış gösterdiğini, OM yönetimi ile ilgili en çok yayım yapan derginin *Journal of European Oncology Nursing Society* olduğunu, en üretken ülkenin Türkiye olduğunu, çalışmaların büyük çoğunluğunda nicel araştırma yöntemi kullanıldığını ve proje desteği alınan araştırma sayısının oldukça az olduğunu ortaya koymuştur. Çalışmaların bazılarının az sayıda örneklem içermesi ve başka araştırmacılar tarafından yeterince test edilmemiş olması, çalışmaların farklı ve daha büyük örneklem gruplarında test edilmesinin daha yararlı olacağını düşündürmektedir. Daha sonra yapılacak çalışmalarda, daha fazla nitel araştırma yönteminin kullanılması, örneklem sayılarının artırılarak çalışmaların etkinliklerinin kontrol edilmesi, onkoloji hasta ve hasta yakınlarının OM yönetiminde yaşadıkları zorluklar ile çözüm yollarını içeren çalışmaların artırılması ve hemşirelerin bilgi düzeylerini arttıracak müdahalesel çalışmalara yer verilmesi önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Al-Dasooqi, N., Sonis, S.T., Bowen, J.M., Bateman, E., Blijlevens, N., Giblon, R.J., Logan R.M., Stringer, A.M., Yazbeck, R., Elad, S., & Lalla, R.V. (2013). Emerging evidence on the pathobiology of mucositis. *Support Care Cancer*, 21(7), 2075–2083. doi: <https://doi.org/10.1007/s00520-013-1810-y>
- Arpaci, T., Semerci, R., & Yılmaz, P. (2023). Nursing care approaches to oral mucositis in pediatric oncology clinics: a cross-sectional study from Türkiye. *Support Care Cancer*, 31(10), 557. doi: <https://doi.org/10.1007/s00520-023-08030-9>

- Deniz Akan, D. (2023). Türkiye’de sağlık okuryazarlığı ile ilgili yapılan lisansüstü tezler: bibliyometrik bir analiz. *Uluslararası Anadolu Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2), 366-376 . doi: <https://doi.org/10.47525/ulasbid.1281766>
- Elad, S., Yarom, N., Zadik, Y., Kuten-Shorrer, M., & Sonis, S.T. (2022). The broadening scope of oral mucositis and oral ulcerative mucosal toxicities of anticancer therapies. *CA Cancer J Clin*, 72(1), 57-77. doi: <https://doi.org/10.3322/caac.21704>
- Gündoğdu, F., & Sayar, S. (2022). Oncology nursing practices in the management of chemotherapy-related oral mucositis in accordance with evidence-based guidelines: a descriptive and cross-sectional study. *Support Care Cancer*, 30, 9549–9557. doi: <https://doi.org/10.1007/s00520-022-07361-3>
- Hong, C.H.L., Gueiros, L.A., Fulton, J.S., Cheng, K.K.F., Kandwal, A., Fall-Dickson, J.M., Johansen, J., Ameringer, S., Kataoka, T., Weikel, D., Eilers, H., Ranna, V., Lalla, R.V., Bossi, P., & Elad, S. (2019). Mucositis Study Group of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer/International Society for Oral Oncology (MASCC/ISOO). Systematic review of basic oral care for the management of oral mucositis in cancer patients and clinical practice guidelines. *Support Care Cancer*, 27(10), 3949-3967. doi: <https://doi.org/10.1007/s00520-019-04848-4>
- Kusiak, A., Jereczek-Fossa, B.A., Cichońska, D., & Alterio, D. (2020). Oncological-therapy related oral mucositis as an interdisciplinary problem—literature review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(7), 2464. doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph17072464>
- Lune, H., & Berg, B.L. (2017). *Qualitative research methods for the social sciences*. (9th Edition). England, Essex: Pearson.
- Pulito, C., Cristaudo, A., Porta, C., Zapperi, S., Blandino, G., Morrone, A., & Strano, S. (2020). Oral mucositis: the hidden side of cancer therapy. *J Exp Clin Cancer Res*, 39(1), 210. doi: <https://doi.org/10.1186/s13046-020-01715-7>
- Shameem, R., Lacouture, M., & Wu, S. (2015). Incidence and risk of high-grade stomatitis with mTOR inhibitors in cancer patients. *Cancer Invest*, 33(3), 70-7. doi: <https://doi.org/10.3109/07357907.2014.1001893>
- Sözbilir, M., Kutu, H., & Yaşar, M.D. (2012). Science education research in Turkey: A content analysis of selected features of papers published. In J. Dillon & D. Jorde (Eds). *The World of Science Education: Handbook of Research in Europe*. (pp.341-374). Rotterdam: Sense Publishers.
- Suri, H., & Clarke, D. (2009). Advancements in research synthesis methods: From a methodologically inclusive perspective. *Review of Educational Research*, 79(1), 395-430.
- Ültay, E., Akyurt, H., & Ültay, N. (2021). Sosyal Bilimlerde Betimsel İçerik Analizi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (10), 188-201. doi: <https://doi.org/10.21733/ibad.871703>
- Çakmak, S. & Nural, N. (2020). Kemoterapi ve radyoterapi alan hastalarda oral mukozit: bir gözden geçirme. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 13(3), 185-194. <https://doi.org/10.46483/deuhfed.634402>
- Balkış, Ç. (2022). Türkiye’de Hemşirelik alanında hematopoetik kök hücre nakli ile ilgili lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Sağlık Profesyonelleri Araştırma Dergisi*, 4(2), 95-107.
- Ünsal, A., & Ergül, N. (2010). Türkiye’deki hemşirelik araştırmalarında kullanılan veri toplama araçları. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1), 432-8.
- Yeşilbaş, H., & Kantek, F. (2021). Türkiye’de hemşire güçlendirme çalışmaları: bibliyometrik ve içerik analizi. *Aydın Sağlık Dergisi*, 2(7), 105-121. doi: https://doi.org/10.17932/IAU.ASD.2015.007/asd_v07i2002

Arslan Yürümezoğlu, H., & Kocaman, G. (2024). Türkiye’de hemşirelik eğitiminin 2015-2023 yılları arası güncel durumu. *Etkili Hemşirelik Dergisi*, 17(1), 148-160.
<https://doi.org/10.46483/deuhfed.1279205>

Çatışma Beyanı: Makalenin yazarı, bu çalışma ile ilgili taraf olabilecek herhangi bir kişi, kurum veya kuruluşun finansal ilişkileri bulunmadığını dolayısıyla herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan eder.

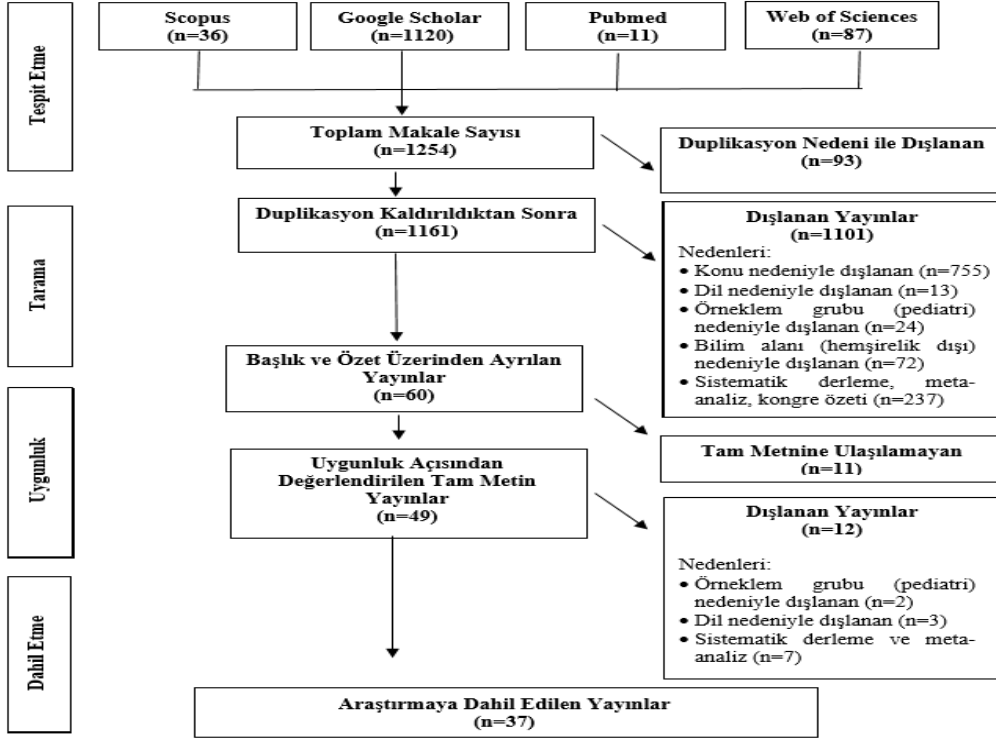
Destek ve Teşekkür: Çalışmada herhangi bir kurum ya da kuruluştan destek alınmamıştır.

Etik Kurul İzni: Çalışma, retrospektif-doküman incelemesi modeline dayalı olarak gerçekleştirildiği ve veriler kamuya açık veri tabanlarından elde edildiğinden etik kurul onayına gereksinim duyulmamıştır.

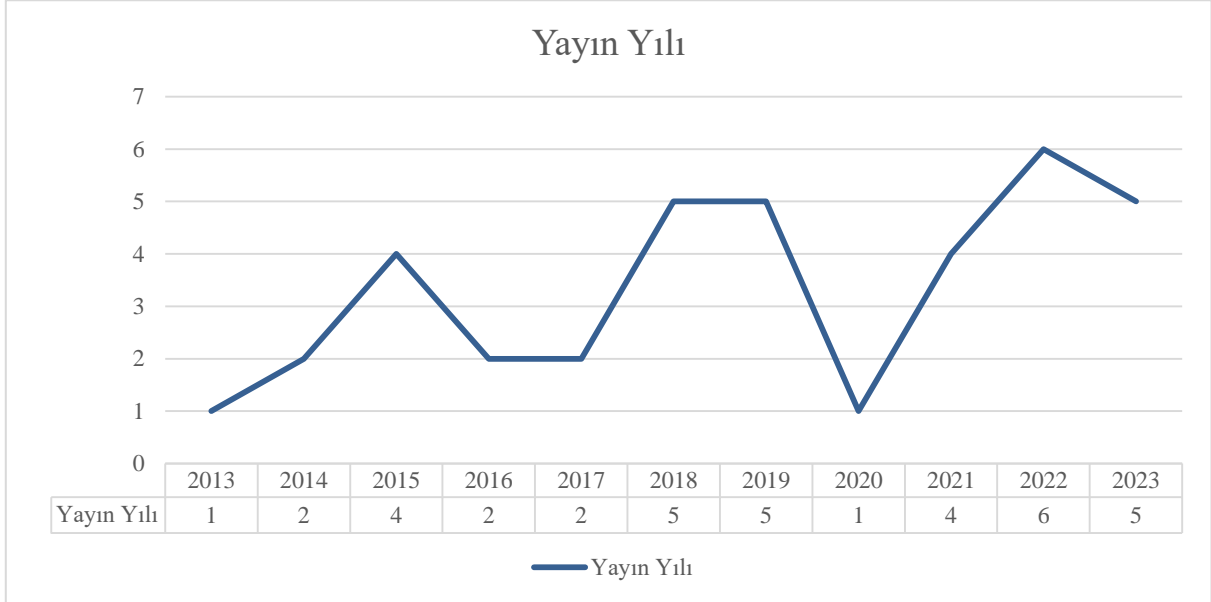
Katkı Oranı Beyanı: Makale tek yazarlı olup katkı oranı %100’dür.

TABLO ŞEKİL VE GRAFİKLER

Şekil 1. Araştırma Akış Şeması



Grafik 1. Çalışmaların Yıllara Göre Dağılımı (n=37)



Tablo 1. Dâhil Edilen Çalışmaların Dağılımı (n=37)

Çalışma Numarası	Yazar Adı, Yıl	Araştırma Tipi	Örneklem Büyüklüğü	Veri Toplama Araçları	Sonuçlar
Ç1	Araujo ve ark., 2013	Tanımlayıcı ve keşfedici çalışma	50 hasta	DSÖ Oral Mukozit Derecelendirme Ölçeği	Kemoradyoterapi alan hastalarda OM prevalansının daha yüksek olduğu
Ç2	Erdem ve Güngörmüş, 2014	Randomize klinik çalışma	Deney: 52 hasta Kontrol: 51 hasta	DSÖ Oral Mukozit Derecelendirme Ölçeği	Arı sütünün, OM belirti ve semptomlarını iyileştirmede ve iyileşme süresini kısaltmada etkili olduğu
Ç3	Miranzadeh ve ark., 2014	Randomize kontrollü klinik çalışma	Deney: 28 hasta Kontrol: 28 hasta	DSÖ Oral Mukozit Derecelendirme Ölçeği Kontrol listesi	Civanperçemi distilatının KT sonrası OM şiddetini azaltmada etkili olduğu
Ç4	Araujo ve ark., 2015	Tanımlayıcı ve keşfedici çalışma	213 hasta	Soru formu	Brezilyada, hem kamu hem özel kuruluşlarda OM yönetimi konusunda hemşirelik müdahalelerinin eksik olduğu
Ç5	Miranzadeh ve ark., 2015	Randomize kontrollü klinik çalışma	Deney: 28 hasta Kontrol: 28 hasta	DSÖ Oral Mukozit Derecelendirme Ölçeği Kontrol listesi	Civanperçemi distilatının KT sonrası OM şiddetini azaltmada etkili olduğu
Ç6	Chen ve ark., 2015	Boylamsal çalışma	77 hasta	DSÖ Oral Toksikite Ölçeği MacDibbs Ağız Değerlendirmesi Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği	En yüksek şiddetli OM prevalansı tedaviden sonraki 5. ve 6. haftalarda olduğu OM ile ilişkili rahatsız edici semptomların ağrı, ağız kuruluğu, tat değişikliği, yeme ve yutma güçlüğü olduğu, Kombine kemoterapi ve radyoterapi alan, daha yüksek kümülatif radyasyon dozuna sahip, sigara içen ve düşük BKİ'ne sahip hastaların daha yüksek OM riski taşıdığı
Ç7	Braga ve ark., 2015	Randomize kontrollü klinik çalışma	Deney1: 10 hasta Deney2: 10 hasta Deney3: 10 hasta Kontrol: 10 hasta	DSÖ Oral Toksikite Ölçeği	%1 papatya yağı (c. recutita) ekstraktı içeren gargara kullanımının, allojenik HSCT uygulanan yetişkin hastalarda OM insidansı, yoğunluğu ve süresini azaltmada etkili olduğu
Ç8	Erden ve İpekçoban, 2017	Randomize kontrollü klinik çalışma	Deney1: 30 hasta Deney2: 30 hasta Kontrol: 30 hasta	DSÖ Oral Mukozit Derecelendirme Ölçeği	Klorheksidinli gargara uygulanan hastaların oral beslenmeye geçiş sürelerinin oral kriyoterapi ve kontrol grubu hastalarına göre daha kısa olduğu
Ç9	Piredda ve ark., 2017	Randomize kontrollü klinik çalışma	Deney: 30 hasta Kontrol: 30 hasta	Ulusal Kanser Enstitüsü Ölçeği versiyon 4.0	Propolis ve sodyum bikarbonatlı gargaranın OM yönetiminde etkili olduğu
Ç10	Cabrera-Jaime ve ark., 2018	Randomize kontrollü klinik çalışma	Deney1: 15 hasta Deney2: 16 hasta Kontrol: 19 hasta	DSÖ Oral Mukozit Derecelendirme Ölçeği Visual Analog Skala EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği	OM'in yönetiminde sinir otu (plantago majör) kullanımının klorheksidin ve sodyum bikarbonata göre daha etkili olmadığı
Ç11	Huang ve ark., 2018	Randomize kontrollü klinik çalışma	Deney: 48 hasta Kontrol: 43 hasta	DSÖ Oral Toksikite Ölçeği MacDibbs Ağız Değerlendirmesi Washington Üniversitesi Yaşam Kalitesi Ölçeği (versiyon 4)	Hasta eğitim programıyla birlikte salinle ağız gargalarının, standart bakımla karşılaştırıldığında radyasyona bağlı OM semptomlarını iyileştirerek ve ağız konforunu arttırdığı, fiziksel ve sosyal-duygusal yaşam kalitesini arttırmada etkili olduğu
Ç12	Rambod ve ark., 2018	Randomize kontrollü klinik çalışma	Deney: 43 hasta Kontrol: 43 hasta	Oral mukozit indeksi DSÖ Oral Toksikite Ölçeği Visual Analog Skal	Çinko sülfatın kemoterapi altındaki lösemi hastalarında OM oluşumunu kısmen önlediği ve azalttığı
Ç13	Charalambous ve ark., 2018	Randomize kontrollü klinik çalışma	Deney: 32 hasta Kontrol: 32 hasta	OM Derecelendirme Ölçeği OMWQ	Kekik balının OM'in yönetiminde etkili olduğu, vücut ağırlığını koruduğu ve yaşam kalitesinde iyileşme sağladığı

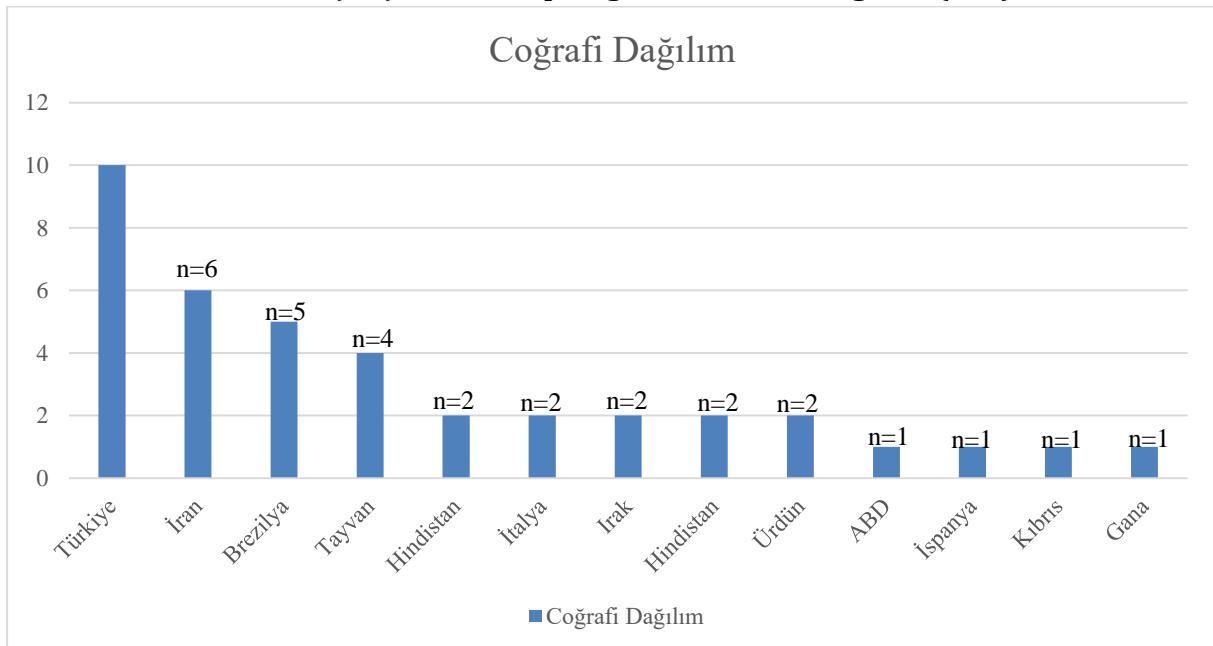
Ç14	Barmawi ve ark., 2018	Metodolojik çalışma	118 hasta	Kanser Tedavisi Genel Fonksiyonel Değerlendirmesi Arapça versiyon	Kanser Tedavisi Genel Fonksiyonel Değerlendirmesi Arapça versiyon baş-boyun kanseri hastalarında geçerli ve güvenilirdir.
Ç15	Ghorbani ve ark., 2019	Randomize kontrollü klinik çalışma	Deney: 50 hasta Kontrol: 50 hasta	DSÖ Oral Mukozit Derecelendirme Ölçeği Kontrol listesi	Hatmi çiçeği içeren solüsyon, kemoterapinin neden olduğu OM'in yönetiminde etkili olduğu
Ç16	Çakmak ve Nural, 2019	Tanımlayıcı çalışma	147 hasta	DSÖ Oral Mukozit Derecelendirme Ölçeği	Hastaların yarısından fazlasında OM görüldüğü En sık görülen sorunların ağız kuruluğu, tat duyusunun azalması/değişmesi ve iştahsızlık olduğu
Ç17	Abu Sharour ve ark., 2019	Tanımlayıcı çalışma	140 hemşire	Bilgi testi	Hemşirelerin yarısından fazlasında bilgi eksikliği olduğu, eğitim düzeyi yükseldikçe bilgi düzeyinin arttığı
Ç18	Pai ve ark., 2019	Karma yöntem çalışması	25 hemşire Deney: 35 hasta Kontrol: 35 hasta	Soru formu	Hemşirelerin büyük çoğunluğunun OM yönetimi ile ilgili bilgi eksikliği olduğu
Ç19	Rodrigues ve ark., 2020	Randomize kontrollü klinik çalışma	Deney: 30 hasta Kontrol: 30 hasta	DSÖ Oral Mukozit Derecelendirme Ölçeği	Oral kriyoterapinin ağız hijyeni açısından gruplar arası etki etmediği ancak grup içi etki gösterdiği
Ç20	Liao ve ark., 2021	Randomize kontrollü klinik çalışma	Deney: 31 hasta Kontrol: 30 hasta	Sözlü Değerlendirme Kılavuzu	Ağız günde en az iki kez %5 yeşil çay içeren gargarayla çalkalamanın, ağız sağlığını olumlu yönde etkilediği
Ç21	Fidan ve Arslan, 2021	Metodolojik çalışma	187 hasta	DSÖ Oral Mukozit Derecelendirme Ölçeği Hematoloji Hastalarında Oral Mukozit Risk Değerlendirme Ölçeği	Hematoloji Hastalarında Oral Mukozit Risk Değerlendirme Ölçeği'nin geçerli ve güvenilir olduğu
Ç22	Dodd ve ark., 2022	Randomize klinik çalışma	Deney1: 28 hasta Deney2: 27 hasta Deney3: 27 hasta	RTOG-ARMSC Ölçeği	GM-CSF'nin, OM'nin önlenmesi veya tedavisi için tuz ve sodalı gargara daha etkili olmadığı
Ç23	Mohammadi ve ark., 2022	Randomize kontrollü klinik çalışma	Deney1: 48 hasta Deney2: 48 hasta Pleseo: 48 hasta	DSÖ Oral Mukozit Derecelendirme Ölçeği EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği	Çinko klorür ve sodyum bikarbonatlı gargaraların, OM'in yönetiminde ve ardından kemoterapi altındaki kanser hastalarında yaşam kalitesinin iyileştirilmesinde etkili olduğu
Ç24	Lin ve ark., 2022	Yarı deneysel çalışma	Deney: 32 hasta Kontrol: 32 hasta	DSÖ Oral Mukozit Derecelendirme Ölçeği DSÖ Oral Toksikite Ölçeği QoL Yaşam Kalitesi Ölçeği NRS	Mobil uygulamanın hastaların beslenme durumunu etkili bir şekilde iyileştirdiği yan etkileri hafiflettiği ve eş zamanlı kemoradyoterapi alan baş ve boyun kanseri hastalarının yaşam kalitelerini iyileştirdiği
Ç25	Thomas ve ark., 2023	Randomize kontrollü klinik çalışma	Deney: 46 hasta Kontrol: 46 hasta	Ağız Sağlığı Değerlendirme Aracı DSÖ Oral Toksikite Ölçeği	Zerdeçalı gargaranın, benzidaminli gargara ile karşılaştırıldığında OM şiddetini ve buna bağlı ağız fonksiyon bozukluklarını azaltmada etkili olduğu
Ç26	Kayıkcı ve ark., 2023	Randomize kontrollü klinik çalışma	Deney: 14 hasta Kontrol: 15 hasta	Beck Oral Mukoza Değerlendirme Kılavuzu Ulusal Kanser Enstitüsü Ortak Terminoloji Kriterleri Olumsuz Olaylar - versiyon 5	OM yönetiminde kahvenin etkili olmadığı
Ç27	Kara ve ark., 2023	Boylamsal çalışma	27 hasta	DSÖ Oral Toksikite Ölçeği Oral Mukozit Takip Formu	OM ve değişkenlerine ilişkin en kötü klinik verilerin tedavinin 6. haftasında ortaya çıktığı Beslenme risk tarama puanının zamanla artarken kilo kaybının

Ç28	Oshvandi ve ark., 2021	Randomize kontrollü klinik çalışma	Deney: 48 hasta Kontrol: 48 hasta	DSÖ Oral Mukozit Derecelendirme Ölçeği	azaldığı Ortalama stres düzeyinin arttığı Büyük çoğunluğun tedavisi uyumunun iyi olduğu Çinko klorürlü gargaranın, OM'in önlenmesinde ve ciddiyetinin azaltılmasında ve kemoterapi gören hastalarda kılunun iyileştirilmesinde etkili olduğu
Ç29	Guberti ve ark., 2022	Yarı-deneysel çalışma	Deney: 59 hasta Kontrol: 81 hasta	DSÖ Oral Mukozit Derecelendirme Ölçeği NRS Sayısal Değerlendirme Skoru Oral Mukozit Günlük Anketi EQ-5D-3L Yaşam Kalitesi Ölçeği	Kombine sığır kolostrumu ve aleo vera verilen hastalarda şiddetli OM semptomlarında azalma olduğu Kombine sığır kolostrumu ve aleo veranın OM yönetiminde etkili olduğu
Ç30	Baysal ve ark., 2021	Yarı-deneysel çalışma	Deney: 16 hasta Kontrol: 16 hasta	DSÖ Oral Toksikite Ölçeği Hasta Takip Formu	Oral kriyoterapinin OM sıklığını değiştirmede, şiddetini etkilemediği ve süresini azaltmadığı Hasta grupları arasında oral pH değerinin kemoterapiden sadece önce ve kemoterapiden 1 gün sonra anlamlı derecede farklı olduğu
Ç31	Raymond ve ark., 2023	Nitel çalışma	12 hemşire	Yarı yapılandırılmış görüşme formu	Hemşirelerin OM yönetimi ile ilgili bilgi düzeyinin eksik olduğu OM yönetimi için yapılandırılmış standart bir protokolün bulunmadığı
Ç32	Abd Ressen ve ark., 2022	Randomize kontrollü klinik çalışma	Deney1: 10 hasta Deney2: 10 hasta Kontrol: 10 hasta	DSÖ Oral Toksikite Ölçeği NSW Kanser Enstitüsü Oral Mukozit Değerlendirme Ölçeği	Karanfil yağının OM yönetiminde normal salin solüsyone göre daha etkili olduğu
Ç33	Karabey ve ark., 2022	Randomize kontrollü klinik çalışma	Deney: 20 hasta Kontrol: 20 hasta	Oral Değerlendirme Kılavuzu	Karadut ekstratlı ağız bakımının OM, ağız kuruluğu ve kilo alımı üzerinde etkili olduğu
Ç34	Toygar ve Yeşilbalkan, 2016	Tanımlayıcı çalışma	108 hasta	Radyoterapiye ilişkin oral mukozit formu	Katılımcıların yarısından fazlasının tedavi sonrası ağzı problemi yaşadığı Katılımcıların %69,8'inin OM ile baş etmek için en az bir non-farmakolojik yöntem kullandığı En sık kullanılan yöntemin tuz ve karbonat karışımı, ikinci en sık kullanılan yöntemin ise karadut şurubu olduğu
Ç35	Mutluay ve ark., 2016	Randomize kontrollü klinik çalışma	Deney: 30 hasta Kontrol: 30 hasta	DSÖ Oral Toksikite Ölçeği	Adaçayı çayı-kekik-nane hidrosol ağız gargarasının, OM'in yönetiminde etkili olduğu
Ç36	Lopes ve ark., 2016	Nitel çalışma	6 hemşire	Soru formu ve hemşire girişim dosyaları	OM yönetiminde bakım protokolü oluşturulduğu
Ç37	Abd Ressen ve ark., 2023	Randomize kontrollü klinik çalışma	Deney: 10 hasta Kontrol: 10 hasta	DSÖ Oral Toksikite Ölçeği NSW Kanser Enstitüsü Oral Mukozit Değerlendirme Ölçeği	Karanfil yağının OM yönetiminde normal salin solüsyone göre daha etkili olduğu

Tablo 2. Çalışmaların Özelliklerine Göre Dağılımı (n=37)

Özellikler	Değişkenler	n	%
Dergi Adı	Journal of European Oncology Nursing Society	6	16,2
	Seminars in Oncology Nursing	3	8,1
	European Journal of Cancer Care	3	8,1
	Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing	2	5,4
	Cancer Nursing	2	5,4
	International Journal of Nursing Practice	2	5,4
	Nursing Open	2	5,4
	Revista LatinoAmericana de Enfermagem	2	5,4
	Diğer	15	40,5
Yazar Sayısı	Tek yazarlı	1	2,7
	İki yazarlı	8	21,6
	Üç yazarlı	3	8,1
	Dört ve daha fazla yazarlı	25	67,6
Araştırma Yöntemi	Nitel	2	5,4
	Nicel	35	94,6
Araştırma Deseni	Tanımlayıcı	5	13,5
	Yarı-deneysel	2	5,4
	Deneysel	24	64,9
	Metodolojik	2	5,4
Veri Toplama Aracı	Nitel	2	5,4
	Boylamsal	2	5,4
	Ölçek	28	75,7
	Anket ve soru formu	7	18,9
Etik Kurul İzni	Görüşme formu	2	5,4
	Var	100	100,0
Proje Desteği	Yok	0	0,0
	Var	7	18,9
	Yok	30	81,1

Grafik 2. Çalışmaların Yapıldığı Yerlere Göre Dağılımı (n=3)



Tablo 3. Çalışmaların Tema, Alt Tema ve Kodlarına Göre Dağılımı (n=37)

Tema	Alt Tema	n	Çalışmalar
FARMAKOLOJİK	GM-CSF içeren	1	Ç22
	Çinko klorür-sodyum bikarbonat içeren	3	Ç12, Ç23, Ç28
HEMŞİRE	Klorheksidin içeren	1	Ç8
	Bakım Protokolü Oluşturma	1	Ç36
HASTA	Bilgi ve uygulama değerlendirme	4	Ç4, Ç17, Ç18, Ç31
	Hasta eğitim ve mobil uygulama araçları	2	Ç11, Ç24
ÖLÇÜM ARACI	OM prevalansı, risk faktörleri vb.	5	Ç1, Ç6, Ç16, Ç27, Ç34
	Ölçüm aracı geliştirme	2	Ç14, Ç21
NON-	Oral Kriyoterapi	2	Ç19, Ç30
FARMAKO	Hayvansal Kaynaklı Solüsyonlar	3	Ç2, Ç9, Ç29
LOJİK	Bitkisel Kaynaklı Solüsyonlar	13	Ç3, Ç5, Ç7, Ç10, Ç13, Ç15, Ç20, Ç25, Ç26, Ç32, Ç33, Ç35, Ç37

Grafik 3. Çalışmaların Örneklem Gruplarının Dağılımı (n=37)

