

Sigara içen ergenlerde nikotin replasman tedavisine erişimin değerlendirilmesi

Eylem Şerife Kalkan¹, Melis Pehlivantürk Kızılkın², Orhan Derman³, Sinem Akgül^{3*}

Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi, ¹Pediatric Uzmanı, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, ²Pediatric Doçenti,

³Pediatric Profesörü

*İletişim: sinemhusnu@gmail.com

SUMMARY: Şerife Kalkan E, Pehlivantürk Kızılkın M, Derman O, Akgül S. (Department of Pediatrics, Hacettepe University Faculty of Medicine, Ankara, Türkiye). An evaluation of access to nicotine replacement therapy among adolescent smokers. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2023; 66: 6-12.

To help adolescents quit smoking successfully, a combination of behavioral and pharmacological treatments is recommended. Pharmacological treatment should be tailored to the adolescent's level of nicotine dependence and readiness to quit smoking. Although nicotine replacement therapy (NRT) is covered by the state in Turkey, the treatment is often not available due to lack of supplies. The aim of this study was to evaluate access to treatment of adolescent smokers aged 12-18, who applied to the Smoking Cessation Clinic of Hacettepe University İhsan Doğramacı Children's Hospital Adolescent Health and Diseases Department and were prescribed NRT. Patients' addiction levels were assessed using the Modified Fagerström Tolerance Questionnaire (mFTQ). A total of 34 adolescents were included in the study, 67.6% were male, and the mean age was 16.4 ± 0.9 years. The mean mFTQ score was 4.4 ± 2.2 . Eleven participants were moderately addicted (32.4%), and 5 of them were severely addicted (17.6%). Although NRT was recommended for all moderately and severely addicted patients, only 50% was able to access it due to lack of availability. This study shows the low levels of accessibility to NRT. It is crucial to establish programs that strongly prioritize the management of tobacco use and create a healthcare system that is accessible for youth. Additionally, governments and healthcare systems should be in efforts to increase the availability and affordability of NRT products.

Key words: tobacco, smoking cessation, nicotine replacement therapy, adolescent.

ÖZET: Ergenlerin sigarayı başarıyla bırakmalarına yardımcı olmak için davranışsal ve farmakolojik tedavilerin bir kombinasyonu önerilmektedir. Farmakolojik tedavi ergenin nikotin bağımlılığı düzeyine ve sigarayı bırakmaya hazır olup olmadığına göre düzenlenmelidir. Ülkemizde nikotin replasman tedavisi (NRT) devlet tarafından karşılanırsa da çoğu zaman tedarik sorunu yaşanmasından dolayı tedavi yapılamamaktadır. Çalışmada, Hacettepe Üniversitesi İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi Ergen Sağlığı Bilim Dalı Sigara Bırakma kliniğine başvuran ve NRT reçete edilen 12-18 yaş arası ergenlerin tedaviye erişimi değerlendirildi. Hastaların bağımlılık düzeylerini değerlendirmek için modifiye Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi (mFTQ) kullanıldı. Araştırmaya %67.6'sı erkek, yaş ortalaması 16.4 ± 0.9 yıl olan toplam 34 ergen dahil edildi. Ortalama mFTQ skoru 4.4 ± 2.2 idi. Katılımcıların 11'i orta düzeyde (%32.4), 5'i ise ciddi düzeyde (%17.6) bağımlı bulundu. Orta ve ciddi düzeyde bağımlı ergenlerin tümüne NRT önerilse de tedavinin mevcut olmaması nedeniyle yalnızca %50'si NRT'ye erişebildi. Bu çalışma NRT'ye erişilebilirliğin düşük seviyelerini göstermektedir. Tütün kullanımının yönetimine güçlü bir şekilde öncelik veren programların oluşturulması ve gençlerin erişebileceği bir sağlık sistemi oluşturulması büyük önem taşımaktadır. Ayrıca hükümetler ve sağlık sistemleri, NRT ürünlerinin bulunabilirliğini ve karşılanabilirliğini artırmaya yönelik çaba içerisinde olmalıdır.

Anahtar kelimeler: tütün, sigara bırakma, nikotin replasman tedavisi, ergen.

Tütün kullanımı, küresel çapta önlenabilir hastalık ve ölümün önde gelen nedenlerinden biridir.¹ Ergenlik döneminde tütün kullanmaya başlanması yaşam boyu nikotin bağımlılığına, ciddi sağlık sorunlarına ve ölüme yol açabilir.² Ergenler ve genç yetişkinler nikotin bağımlılığına karşı daha savunmasızdır ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre yetişkin tütün kullanıcıların yaklaşık %90'ı 18 yaşından önce sigaraya başlamaktadır.³ 2023 verilerine göre, lise öğrencilerinin %12.6'sı, ortaokul öğrencilerinin ise %6.6'sı herhangi bir tütün ürünü kullanmaktadır. Bu oran ortaokul öğrencilerinde önceki yıllara kıyasla giderek artış göstermektedir.⁴ Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) 2023 verilerine göre her gün tütün mamulü kullanan ergen ve genç yetişkin bireylerin oranı %19.3 saptanmıştır (erkeklerde %29,0, kadınlarda ise %9)⁵, bu oranın özellikle kız ergenlerdeki artışı dikkat çekmektedir.

Sigara içmek tütün kullanımının en yaygın yöntemi olmayı sürdürürken, aromalı purolar, nargile ve elektronik dağıtım cihazları gibi diğer formlar da son yıllarda genç tüketiciler için giderek daha çekici hale gelmiştir.⁶ Özellikle e-sigara kullanımı son yıllarda gençler arasında giderek popülerleşmekte ve kullanım sıklığı artmaktadır.⁴

Çocuk doktorları çocuklar, ergenler ve ailelerde tütün kullanımı ve tütün maruziyetinin ele alınmasında kritik bir rol oynamaktadır. Bu nedenle, ailelerle yapılan her görüşmede tütünün ikincil etkileri açısından ev içinde tütün kullanılıp kullanılmadığı sorgulanmalı ve ergenlerle yapılan her görüşmede tütün kullanımı taranmalıdır. Tütün ürünü kullanan gençlere danışmanlık verilerek, gençler tütün bırakma tedavisinin sağlandığı bir kliniğe yönlendirilmelidir.⁷ Ergenlerin sigarayı başarıyla bırakmalarına yardımcı olmak için davranış değişikliğinin teşvik edilmesi ile farmakolojik tedavilerin birlikte uygulanması önerilmektedir.⁴ Farmakolojik tedavi ergenin nikotin bağımlılığı düzeyine ve sigarayı bırakmaya hazır olup olmadığına göre düzenlenmelidir. Amerikan Pediatri Akademisi (APA), orta veya şiddetli nikotin bağımlılığı olan ve sigarayı bırakma motivasyonu olan gençler için endikasyon dışı nikotin replasman tedavisini (NRT) önermektedir.⁷ Nikotin replasman tedavisinde en sık tercih edilen tedavi nikotin transdermal

bantlarıdır. Bununla birlikte yine nikotin içeren nikotin sakızları ve pastilleri kullanılmakta olup bu tedaviler tek başına önerilebildiği gibi nikotin bandı önerilen hastalarda tedaviyi desteklemek için de kullanılabilir. Nikotin replasman tedavisinin sigara bırakma olasılığını %50-60 oranında arttırdığı gösterilmiştir.⁸

Ülkemizde NRT devlet tarafından karşılanırsa da çoğu zaman ürünlerin tedariki konusunda yaşanan ürün yetersizliğinden dolayı tedavi yapılamamaktadır. Bu çalışmanın amacı NRT reçete edilen gençlerin tedaviye erişimini değerlendirmektir.

Materyal ve Metot

Çalışmaya Aralık 2022 - Mart 2024 tarihleri arasında Hacettepe Üniversitesi İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi Ergen Sağlığı Bilim Dalı Sigara Bırakma Kliniğine başvuran 12-18 yaş arası 34 ergen dahil edildi. Tüm ergenlere ayrıntılı psikososyal değerlendirme yapıldıktan sonra detaylı sigara içme öyküsü alınarak veriler kaydedildi. Bağımlılık düzeyinden bağımsız olarak katılımcıların hepsine motivasyonel görüşme yapıldı. Sigara bırakma isteği olan ergenler sigara bırakma günü belirlenerek iki hafta sonra kontrole çağrıldı.

Nikotin Bağımlılığının Değerlendirilmesi

Hastaların nikotin bağımlılığının değerlendirilmesinde Modifiye Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi (mFTQ) ve Hooked on Nicotine Checklist (HONC) kullanıldı. Modifiye Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi, sigara tüketiminin miktarını, kullanım zorunluluğunu ve bağımlılığını değerlendiren yedi madde içeren anketten oluşmaktadır. Testte, günde kaç sigara içtiği, dumanı içine çekip çekmediği, sabah uyandıktan ne kadar süre sonra ilk sigarasını içtiği, günün hangi sigarasından vazgeçmenin daha zor olduğu, sigara içmenin yasak olduğu bir yerde yasağa uymakta ne kadar zorlandığı, yatmayı gerektirecek kadar hasta olduğu zamanlarda sigara içip içmediği ve günün ilk 2 saatinde içtiği sigara sayısının günün geri kalanından daha fazla olup olmadığı soruları yer almaktadır. Toplam skor ne kadar yüksek olursa, hastanın nikotine fiziksel bağımlılığı o kadar yoğun olur. 0-2 arası puan hafif bağımlılık, 3-5 arası puan orta bağımlılık, 6-9 arası puan şiddetli bağımlılığı göstermektedir.^{9,10}

Çalışmamızda nikotin bağımlılığını ölçmede kullandığımız diğer ölçek olan HONC, bir ergenin tütün kullanımı konusunda tam özerkliğini kaybettiği noktayı tanımlamak için tasarlanmış 10 maddelik bir ölçektir. Herhangi bir HONC maddesine olumlu bir cevap, özerklik kaybına ve bağımlılığın başlangıcına işaret eder. Olumlu yanıtların sayısı arttıkça bağımlılık derecesi artmaktadır; ölçekten 0 puan alınması özerklik kaybı olmadığını gösterirken, 10 puan tam özerklik kaybı anlamına gelmektedir.^{11,12}

Duygudurum ve Kaygı Seviyelerinin Değerlendirilmesi

Tüm hastalara duygudurumlarını değerlendirmek için Hasta Sağlığı Anketi-9 (PHQ-9) uygulandı. Depresyon için bir tarama aracı olmasının yanında depresyon şiddetini ve tedaviye yanıtı izlemek için kullanılan PHQ-9, risk altındaki popülasyonlarda depresyonun geçici bir teşhisini yapmak için kullanılabilir. ¹³ Bu ölçekteki her soru 0-3 arasında puanlanmaktadır; toplam puan 5-9 arasında ise hafif düzeyde, 10-14 arasında ise orta düzeyde, 15-19 puan arasında ise ciddi düzeyde depresyon ile ilişkili bulunmaktadır. Testin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği 2016 yılında Sarı ve arkadaşları tarafından yapılmıştır ve Türkçe formunun geçerli ve güvenilir olduğu saptanmıştır.¹⁴

Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanterleri ile tüm hastaların kaygı seviyeleri değerlendirilmiştir. Bu ölçekler insanların genel olarak ve belirli bir anda nasıl hissettiklerini belirtmelerini isteyen sorulardan oluşmaktadır. Her soru 0-4 arası puan alan bir ölçekte derecelendirilmektedir ve her iki ölçek toplamı ayrı ayrı 20-80 puan arasında değişmektedir. Skorlamada 20-37 puan arası düşük kaygı, 38-44 puan arası orta derecede kaygı, 45-80 puan arası yüksek kaygı ile ilişkilendirilmiştir. Orijinal formların güvenilirliği, Spielberger ve arkadaşları¹⁵ tarafından oluşturulmuştur, Öner¹⁶ tarafından envanterin Türkçeye uyarlanması ve standardizasyonu yapıldıktan sonra, envanter genç ve yetişkin Türk gruplarını içeren araştırmalarda kullanılmıştır.

Nikotin Replasman Tedavisi

Modifiye Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi'ne göre orta ve şiddetli nikotin bağımlılığı tespit edilen tüm ergenlere NRT önerildi. Tedavi

önerilen hastalara Tütün Bağımlılığı Tedavisi ve İzlem Sistemi (TUBATİS) üzerinden nikotin bandı reçete edildi ve ergenler temin için gerekli merkeze yönlendirildi. Nikotin replasman tedavisi önerilen hasta sayısı not edilerek tedaviye erişimleri değerlendirildi.

Sağlık Bakanlığı tarafından onaylı nikotin bantları piyasada 10 mg, 15 mg ve 25 mg dozlarında bulunmaktadır (Amerikan Pediatri Akademisi'nin önerdiği resmi dozlar 7 mg, 14 mg ve 21 mg'dır). Bu bantlar temiz cilt üzerine yapıştırılır ve her 24 saatte bir çıkarılarak yenisi takılır. Her yenilemede vücudun farklı -kılız- bölgesine yapıştırılması cilt tahrişini önlemek açısından önemlidir. 6 hafta yüksek doz kullandıktan sonra 2 haftada bir doz azaltarak tedavinin 10 haftaya tamamlanması önerilmektedir.

İstatistiksel Analiz

İstatistiksel incelemeler için IBM SPSS (v25.0) paket programı kullanıldı. Verilerin istatistiksel analizinde, sürekli değişkenler için ortalama $\pm$ standart sapma kullanılırken, nominal değişkenler için vaka sayısı ve yüzde (%) kullanıldı. Cinsiyetler arası karşılaştırmada normal dağılım gösteren verilerde bağımsız örneklem t testi, normal dağılım göstermeyen verilerde Mann-Whitney U testi kullanıldı. İstatistiksel olarak $p < 0.05$ anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Araştırmaya alınan ergenlerin 23'ü (%67.6) erkek, yaş ortalaması 16.5 ± 1.0 yıldır. Kızlarda ortalama yaş 16.5 ± 1.3 iken, erkeklerde 16.5 ± 0.9 olarak bulundu. Ortalama sigaraya başlama yaşı 13.7 ± 1.8 idi. Kızlarda sigaraya başlama yaşı ortalama 13.9 ± 2.0 , erkeklerde ortalama 13.6 ± 1.8 bulundu. Sigaraya başlama yaşları arasında her iki cinsiyette anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.888$). Tütün ürünü olarak 33'ü sigara (%97.0), 6'sı nargile (%17.6), 5'i elle sarma tütünü (%14.7) ve 3'ü e-sigara (%8.8) kullanıyordu. Ortalama mFTQ skoru 4.4 ± 2.2 ve HONC'ye verilen olumlu yanıtların ortalaması 7.0 ± 2.9 olarak bulundu. Kızlarda mFTQ skoru ortalama 5.9 ± 1.5 , erkeklerde ortalama 3.7 ± 2.2 bulundu. Her iki cinsiyet arasında mFTQ skorları arasında anlamlı farklılık saptandı ($p=0.009$). Hafif düzeyde bağımlı ergenlerde ortalama mFTQ skoru 1.9 ± 0.3 , orta düzeyde bağımlı ergenlerde $5.7 \pm$

0.7 ve ciddi düzeyde bağımlı ergenlerde 8.8 ± 0.5 olarak bulundu. Katılımcılara uygulanan PHQ-9 ölçek puanları kızlarda ortalama 16.4 ± 5.5 ve erkeklerde 10.6 ± 7.0 olarak bulundu ve anlamlı farklılık saptandı ($p=0.034$). Diğer ölçek puanlarında anlamlı farklılık saptanmadı (HONC, Durumluk Kaygı Envanteri ve Sürekli Kaygı Envanteri için sırasıyla $p=0.151$, $p=0.873$, $p=0.546$). Katılımcılara uygulanan mFTQ, PHQ-9, Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanterlerinin skorları ve mFTQ skorlarının farklı düzeyde bağımlı ergenlerdeki ortalamaları Tablo I'de verilmiştir. Katılımcıların 11'i orta düzeyde (%32.4), 5'i ise ciddi düzeyde (%14.7) bağımlı bulundu. Orta ve ciddi düzeyde bağımlı ergenlerin tümü için NRT önerilse de tedavinin mevcut olmaması nedeniyle yalnızca 8 hasta (%50) NRT'ye erişebildi, kalan hastalar için tedavi başlanamadı.

Tartışma

Çalışmanın en önemli sonucu orta ve ciddi düzeyde bağımlı ergenlerin tümüne NRT önerilmesine rağmen, tedaviye erişim eksikliği nedeniyle yalnızca %50'sinin NRT'ye ulaşabilmesidir. Bu çalışma, NRT erişilebilirliğinin düşük seviyelerini göstermektedir. Kendi polikliniğimizde

erişilebilirliğin düşük olmasının nedeni ülkemizdeki tedarik sorunu olmuştur ancak birçok farklı engel bulunmaktadır. Çalışmalara bakıldığında, hekimlerin NRT reçete etmedeki çekimserlikleri, reçetelere devlet tarafından yeterli veya hiç ödenek verilmemesi ve buna bağlı olarak hastaların maddi olanaksızlık nedeniyle tedaviyi alamamaları, sistemde tedavinin mevcut olmaması gibi nedenler hastaların tedaviye erişimlerinin önündeki en önemli engelleri oluşturmaktadır.^{17,18} En sık çekimserlikler psikiyatrik hasta grubu ve ergenlere yapılan reçetelemelerde görülmektedir. Nikotin replasman tedavisine ilişkin yanlış kanıları ortadan kaldırmak, hekimler arasında reçetelemeye yönelik farkındalığı ve buna yönelik eğitimleri artırmak ile ilk basamakta hastaların tedaviye erişiminde önemli bir gelişme sağlanacağı düşünülmektedir.¹⁸ Ülkemizde Sigara Bırakma Polikliniği hizmeti veren merkezlerde hekimler NRT reçete etmek için sertifika alabilmektedirler. Reçeteleme sistemiyle ilgili herhangi bir aksaklık rapor edilmemiş olsa da reçete yazılmış hastaların tedaviye erişimindeki zorluklar dikkati çekmektedir. Bizim çalışmamızda da benzer sonuçlara ulaşılmıştır.

Çalışmamızda saptandığı gibi dünya genelinde

Tablo I. Sigara içen ergenlerin yaş, sigaraya başlama yaşı ve ergenlere uygulanan ölçek puanları.

	Puanlar (Ort $\pm$ SS)			P	
	Kız	Erkek	Toplam		
Yaş (yıl)	16.5 ± 1.3	16.5 ± 0.9	16.5 ± 1.0	0.888	t
Sigaraya başlama yaşı (yıl)	13.9 ± 2.0	13.6 ± 1.8	13.7 ± 1.8	0.611	m
mFTQ	5.8 ± 3.0	3.3 ± 2.1	4.4 ± 2.2	0.009	m
Hafif düzeyde bağımlı			1.9 ± 0.3		
Orta düzeyde bağımlı			5.7 ± 0.7		
Ciddi düzeyde bağımlı			8.8 ± 0.5		
HONC	8.1 ± 2.7	6.5 ± 2.9	7.0 ± 2.9	0.151	m
PHQ-9	16.4 ± 5.5	10.6 ± 7.0	12.4 ± 7.0	0.034	t
Durumluk Kaygı Envanteri	42.4 ± 9.5	43.1 ± 12.1	43.0 ± 11.3	0.873	m
Sürekli Kaygı Envanteri	48.1 ± 8.3	46.3 ± 7.6	46.8 ± 7.8	0.546	t

t: Bağımsız örneklem t testi, m: Mann-Whitney U testi

Ort $\pm$ SS: Ortalama $\pm$ Standart Sapma, mFTQ: Modifiye Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi, HONC: Hooked on Nicotine Checklist, PHQ-9: Hasta Sağlık Anketi-9

de ergenler ve genç yetişkinler arasında en sık kullanılan tütün ürününün sigara olduğu bilinmektedir. 18-24 yaş arası genç yetişkinler arasında e-sigara kullanım oranları, diğer yetişkin yaş gruplarına göre daha yüksektir; Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri (CDC) verileri, genç yetişkinlerin %9.3'ünün e-sigara kullandığını göstermektedir.¹⁹ E-sigara kullanımının gençler arasındaki artış hızı dikkat çekmekle beraber diğer tütün ürünlerinin kullanım sıklığı ülkeler arasında belirgin farklılıklar gösterebilmektedir. Ergenler arasında son bir ay içerisinde nargile içme oranlarına bakıldığında Amerikalı gençlerde %2.6 iken Rus gençlerde %9.4 bulunmuştur.^{20,21} Çalışmamızda nargile ikinci en sık tüketilen tütün ürünüdür. Ülkeler arasındaki farklılıklar gibi çalışmamızda bu oranın yüksek olması kültürel durumlarla açıklanabilir.

Verilere bakıldığında, sigara ve diğer tütün ürünlerine başlangıç yaşı değişmemekle birlikte, e-sigaraya başlama yaşında düşüş görülmüştür. Aynı zamanda gençler arasında tüm tütün ürünlerinde kullanım yoğunluğunda ve bağımlılıkta artış dikkati çekmektedir. Özellikle uyandıktan sonraki ilk beş dakikada ilk tütün olarak e-sigara kullanılması ve günlük ortalama tüketilen e-sigara sayısında belirgin artış izlenmektedir.²² Çalışmamızda yer alan mFTQ ölçeğinin soruları içerisinde yer alan uyandıktan sonra ilk içilen sigara zamanının ve günlük tüketilen sigara sayısının bağımlılıkla güçlü bağlantısının olduğu bilinmektedir. Çalışmamızdaki ergenlerin verilerine bakıldığında genel olarak orta düzeyde nikotin bağımlılığı saptanmıştır.

Çalışmamızdaki verilere bakıldığında kliniğimize sigara içme şikayetiyle başvuran ergenlerde orta şiddette depresyon ön görülürken, orta-yüksek seviyelerde kaygılı oldukları saptanmıştır. Çalışmalarda, genellikle ruh sağlığı hastalığı olan kişilerin sigara içmeye daha genç yaşta başladıkları ve genel nüfusa göre nikotine daha bağımlı olduğu görülmüştür. Khaled ve arkadaşları²³ depresyondaki ergenlerin stres altında sigara içme risklerinin arttığını gözlemlerken benzer şekilde McKenzie ve arkadaşları²⁴ depresyon ve kaygı düzeyi yüksek ergenlerin nikotin bağımlılığı riskinin iki kat arttığını göstermişlerdir. Redner ve arkadaşlarının²⁵ yaptığı çalışmada ise majör depresif bozukluk, ergenler ve yetişkinler

arasında sigara içme riskinin artmasıyla ilişkili bulunurken dumanlı tütün ürünleri kullanımında böyle bir ilişki bulunmamıştır. Bir başka çalışmada, başlangıçta depresif belirtileri olan ergenlerin e-sigara kullanma eğiliminde artış görülmüş, fakat başlangıçta e-sigara kullanan ergenlerde depresif belirtilerde anlamlı artış gözlemlenmemiştir.²⁶ Çalışmamız yapılan çalışmalarla benzer olduğunu göstermektedir.

Bebekleri, çocukları, ergenleri ve genç yetişkinleri tütünden korumaya yönelik kamu politikası eylemlerinin, zararın azaltılmasında etkili olduğu kanıtlanmıştır. Etkili halk sağlığı yaklaşımlarının tütünün çocuklara ve ergenlere verdiği zararın azaltılması için sigaranın yanında diğer tütün ürünlerini, özellikle e-sigara ve yeni ortaya çıkan tütün ve nikotin ürünlerini kapsayacak şekilde genişletilmesi gerekmektedir.¹

Çalışmanın bazı sınırlılıkları mevcuttur. Çalışmada sadece 34 ergenin yer alması, sonuçların genelleştirilebilirliğini sınırlayabilir. Aynı zamanda çalışma sadece Hacettepe Üniversitesi İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi'nde yapılmıştır, bu da diğer bölgelerdeki durumların ve uygulamaların göz ardı edilmesine yol açabilir. Türkiye'nin farklı bölgelerini kapsayacak daha geniş bir örneklemle çalışma tekrarlanmalıdır. Çalışmanın kesitsel olması ve bırakma oranlarına NRT kullanımının etkisinin değerlendirilememiş olması, nedensellik ilişkilerinin kurulmasını zorlaştırabilir. Boylamsal bir tasarım daha ayrıntılı bilgi sağlayabilir. Son olarak, nikotin bağımlılığı ve tedaviye erişim gibi ölçümlerin öz bildirime toplanması, yanlışlık riskini artırabilir.

Amerikan Pediatri Akademisi, tütün kullanımı hakkında soru sormak, bırakma konusunda tavsiyelerde bulunmak, bırakma konusundaki ilgiyi değerlendirmek, bırakma danışmanlığına yardımcı olmak, farmakoterapi gibi önlemleri içeren herhangi bir sağlık ziyareti bağlamında tütün kullanımı tedavisinin yapılmasını ve düzenli takibin sağlanmasını önermektedir.²⁷⁻²⁹ Tütün kullanımı, önemli bir küresel ergen sağlığı sorunu olması nedeniyle tütün kullanımının yönetimine güçlü bir şekilde öncelik veren programların oluşturulması ve gençlerin erişebileceği bir sağlık sistemi geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu amaçla, 18 yaş altı sigara bırakma polikliniklerinin açılmasının teşvik edilmesi ve sayılarının artırılması büyük önem taşımaktadır. Bununla beraber, NRT

satın alınabiliyor olsa da düşük gelir grupları için maliyet önemli bir engel oluşturmaktadır. Bu nedenle, hükümetler ve sağlık sistemleri, NRT ürünlerinin bulunabilirliğini ve karşılanabilirliğini artırmaya yönelik çaba içerisinde olmalıdır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Çalışma tasarımı: SA; veri toplama: EŞK; veri analizi/yorumlama: MPK; EŞK; yazı taslağı: EŞK; kaynak taraması: SA, EŞK; içeriğin eleştirel incelemesi: EŞK, SA, MPK, OD.

Etik Kurul: Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından GO 23/480 kayıt numarası ile 25.07.2023 tarihinde onaylanmıştır.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar finansal destek bildirmemişlerdir.

KAYNAKLAR

- Jenssen BP, Walley SC, Boykan R, Little Caldwell A, Camenga D; Section on Nicotine and Tobacco Prevention and Treatment, Committee on Substance Use and Prevention; Section on Nicotine and Tobacco Prevention and Treatment, Committee on Substance Use and Prevention. Protecting children and adolescents from tobacco and nicotine. *Pediatrics* 2023; 151: e2023061806.
- Alexander A, Honan R, Molina A, Rahman AF, Walley SC. Tobacco screening and use in hospitalized adolescents at a Children's Hospital. *Hosp Pediatr* 2021; 11: 605-612.
- The Health Consequences of Smoking-50 Years of Progress: A Report of the Surgeon General. Atlanta, (GA): Centers for Disease Control and Prevention (US), 2014.
- Leone FT, Evers-Casey S. Tobacco use disorder. *Med Clin North Am* 2022; 106: 99-112.
- Türkiye İstatistik Kurumu. Türkiye Sağlık Araştırması, 2022. Erişim adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Türkiye-Saglik-Arastirmasi-2022-49747> (Erişim tarihi 18 Aralık 2024).
- Birdsey J, Cornelius M, Jamal A, et al. Tobacco product use among US middle and high school students- National Youth Tobacco Survey, 2023. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2023; 72: 1173-1182.
- American Academy of Pediatrics. Tobacco Control and Prevention. Erişim adresi: <https://www.aap.org/en/patient-care/tobacco-control-and-prevention/> (Erişim tarihi 18 Aralık 2024).
- Hartmann-Boyce J, Chepkin SC, Ye W, Bullen C, Lancaster T. Nicotine replacement therapy versus control for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* 2018; 5: CD000146.
- Prokhorov AV, Hudmon KS, de Moor CA, Kelder SH, Conroy JL, Ordway N. Nicotine dependence, withdrawal symptoms, and adolescents' readiness to quit smoking. *Nicotine Tob Res* 2001; 3: 151-155.
- Prokhorov AV, Pallonen UE, Fava JL, Ding L, Niaura R. Measuring nicotine dependence among high-risk adolescent smokers. *Addict Behav* 1996; 21: 117-127.
- Carpenter MJ, Baker NL, Gray KM, Upadhyaya HP. Assessment of nicotine dependence among adolescent and young adult smokers: a comparison of measures. *Addict Behav* 2010; 35: 977-982.
- DiFranza JR, Savageau JA, Fletcher K, et al. Measuring the loss of autonomy over nicotine use in adolescents: the DANDY (Development and Assessment of Nicotine Dependence in Youths) study. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2002; 156: 397-403.
- Cameron IM, Crawford JR, Lawton K, Reid IC. Psychometric comparison of PHQ-9 and HADS for measuring depression severity in primary care. *Br J Gen Pract* 2008; 58: 32-36.
- Sarı YE, Kokoglu B, Balçioğlu H, Bilge U, Çolak E, Ünlüoğlu İ. Turkish reliability of the patient health questionnaire-9. *Bio Res India* 2016; 27: S460-S462.
- Spielberger CD, Edwards CD. State-trait anxiety inventory for children: STAIC: How I feel questionnaire: Professional manual. Mind Garden, California: 1973.
- Öner N. Durumluluk ve Sürekli Kaygı Envanterinin Türk Toplumunda Geçerliliği. Yayınlanmamış Doçentlik Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Psikoloji Bölümü, 1977.
- Kotz D, Batra A, Kastaun S. Smoking cessation attempts and common strategies employed. A Germany-wide representative survey conducted in 19 waves from 2016 to 2019 (the DEBRA study) and analyzed by socioeconomic status. *Dtsch Arztebl Int* 2020; 117: 7-13.
- Arundel CE, Peckham E, Bailey D, Crosland S, Heron P, Gilbody S. Challenges and solutions to nicotine replacement therapy access: observations from SCIMITAR. *BJPsych Open* 2020; 6: e120.
- Cornelius ME. Tobacco product use among adults— United States, 2019. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2020; 69: 1736-1742.
- Amrock SM, Gordon T, Zelikoff JT, Weitzman M. Hookah use among adolescents in the United States: results of a national survey. *Nicotine Tob Res* 2014; 16: 231-237.
- Galimov A, El Shahawy O, Unger JB, Masagutov R, Sussman S. Hookah Use among Russian adolescents: prevalence and correlates. *Addict Behav* 2019; 90: 258-264.
- Glantz S, Jeffers A, Winickoff JP. Nicotine addiction and intensity of e-cigarette use by adolescents in the US, 2014 to 2021. *JAMA Netw Open* 2022; 5: e2240671.
- Khaled SM, Bulloch AG, Williams JV, Lavorato DH, Patten SB. Major depression is a risk factor for shorter time to first cigarette irrespective of the number of cigarettes smoked per day: evidence from a National Population Health Survey. *Nicotine Tob Res* 2011; 13: 1059-1067.

24. McKenzie M, Olsson CA, Jorm AF, Romaniuk H, Patton GC. Association of adolescent symptoms of depression and anxiety with daily smoking and nicotine dependence in young adulthood: findings from a 10-year longitudinal study. *Addiction* 2010; 105: 1652-1659.
25. Redner R, White TJ, Harder VS, Higgins ST. Examining vulnerability to smokeless tobacco use among adolescents and adults meeting diagnostic criteria for major depressive disorder. *Exp Clin Psychopharmacol* 2014; 22: 316-322.
26. Moustafa AF, Testa S, Rodriguez D, Pianin S, Audrain-McGovern J. Adolescent depression symptoms and e-cigarette progression. *Drug Alcohol Depend* 2021; 228: 109072.
27. A clinical practice guideline for treating tobacco use and dependence: 2008 update: a US public health service report. Clinical Practice Guideline Treating Tobacco Use and Dependence 2008 Update Panel, Liaisons, and Staff. *Am J Prev Med* 2008; 35: 158-176.
28. Farber HJ, Groner J, Walley S, Nelson K; Section on Tobacco Control. Protecting children from tobacco, nicotine, and tobacco smoke. *Pediatrics* 2015; 136: e1439-e1467.
29. Walley SC, Mussman GM, Lossius M, et al. Implementing parental tobacco dependence treatment within bronchiolitis QI collaboratives. *Pediatrics* 2018; 141: e20173072.