



Çocuklarda Tırnak Yeme Davranışı: Onikofaji

Merve AZAK¹, Birsen MUTLU¹

¹ İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Merve AZAK

e-mail: merve.azak@istanbul.edu.tr İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul, Türkiye

Geliş Tarihi / Received: 09.06.2020, **Kabul Tarihi / Accepted:** 29.08.2020

Copyright holder Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi

ÖZ

Tırnak yeme bir veya daha fazla parmağı ağza sokmak ve tırnağı dişlerle ısırarak tanımlanmakta, tıpta onikofaji olarak adlandırılmaktadır. Onikofaji çocukluk çağında sık görülmekle birlikte insidansı daha erken yaşlara göre 4-6 yaşlarında daha fazladır. Klinik örneklerde onikofajinin, alta yatan duygusal bozuklukları yansıttığı görülmektedir. Tırnak yiyen çocuklarda en sık dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (%74.6), ayrılma anksiyetesi (%20.6), enürezis (%15.6), tik bozukluğu (%12.7) ve obsesif kompulsif bozukluk (%11.1) gibi psikiyatrik bozuklukların görüldüğü bildirilmiştir. Genellikle davranış terapisi ile tedavi edilen tırnak yeme davranışı parazitoz, diş kökü hasarı, maloklüzyon ve çene bozuklukları gibi hastalıklara da zemin hazırlayarak çocuk sağlığını birçok alanda olumsuz etkileyebilmektedir. Tedavide aile desteği, tırnakların kısa kesilmesi, bakımlı olması, tırnakların sarılması, bilişsel davranışçı terapi, rekabetçi yanıt, caydırıcıların kullanımı ön plana çıkmaktadır.

Anahtar kelimeler: Tırnak Yeme, Onikofaji, Çocuk, Hemşirelik

Nail Biting Behavior in Children: Onychophagia

ABSTRACT

Nail biting is defined as putting one or more fingers in the mouth and biting the nail with teeth, in medicine it is called onychophagia. Although onychophagia is common in childhood, its incidence is higher in 4-6 years old age. In clinical samples, onychophagia appears to reflect the underlying emotional disorders. Psychiatric disorders such as attention deficit and hyperactivity disorder (74.6%), separation anxiety (20.6%), enuresis (15.6%), tic disorder (12.7%) and obsessive compulsive disorder (11.1%) have been reported. Nail biting behavior, which is usually treated with behavioral therapy, can also affect children's health in many areas by preparing the ground for diseases such as tooth root damage, malocclusion, jaw disorders and parasitosis. In the treatment, family support, shortcut of nails, well-groomed, wrapped nails, cognitive behavioral therapy, competitive response, use of deterrent come to the fore.

Keywords: Nail Biting, Onychophagia, Child, Nursing.

GİRİŞ

Geçmişte ağız sağlığı düzeyi, ağız hastalıklarının varlığı veya yokluğu ile ölçülmüştür. Günümüzde ise ağız sağlığının psiko-sosyal durumlar ile ilişkisi ve yaşam kalitesi üzerine etkisi gibi çeşitli hususlar da göz önünde bulundurulmaktadır. Ağız sağlığı ve tırnak yeme, sağlığı etkileyen önemli bir durum olup bu konuyu ve etkilerini ortaya koyan az sayıda çalışma mevcuttur (Garde ve ark., 2014).

Tırnak yeme bir veya daha fazla parmağı ağza sokmak ve tırnağı dişlerle ısırarak tanımlanmaktadır. Tırnakları ve çevresindeki dokuları tahrip eden kronik bir durumdur. Tırnak yeme tıpta onikofaji olarak adlandırılır (Ghanizadeh, 2011). Tırnak yeme davranışı özellikle çocukluk döneminde sık rastlanmakta olup, erişkin dönemde de çeşitli psikolojik bozukluklarla beraber görülebilen bir durumdur. Tırnak yeme

davranışının genellikle anksiyete ya da duygusal gerginlik ile ilişkili olduğu varsayılır; ancak bu konuda yeterli araştırma bulunmamaktadır (Roberts ve ark., 2013).

EPİDEMİYOLOJİ

Onikofaji insidansı 4-6 yaşlarında daha fazladır (Tanaka ve ark., 2008). Ancak literatürde sıklıkla okul dönemi ve ergenlik döneminde yapılan çalışmalar vardır. Yapılan bir anket çalışmasında 12-16 yaş arası 385 okul çocuğunda %29 oranında onikofaji bildirilmiştir (Feteih, 2006).

İstanbul'da üçüncü sınıf öğrencisi olan 214 çocukla yapılan bir çalışmada, %48'inin tırnaklarını yediği bildirilmiştir (Ergün ve ark., 2013). Malatya'da okul dönemi çocuklarında yapılan bir çalışmada, yüksek sosyo-ekonomik düzeydeki çocuklarda (%12.9) düşük

sosyo-ekonomik düzeydeki çocuklara (%2.8) göre daha yüksek oranda tırnak yeme davranışı olduğu belirtilmiştir (Kaya ve ark., 2006). Kız çocuklarında erkek çocuklarına göre daha fazla gözlemlenen bu davranışın sebepleri değişiklik göstermekle birlikte daha çok duygusal sorunlardan kaynaklanmaktadır (Ghanizadeh, 2011). İstanbul'da bir çocuk ve ergen psikiyatri kliniğine başvuran 12-18 yaşları arasındaki 441 kız çocuktan %21'i ve 638 erkek çocuktan %15,8'inin tırnak yeme davranışı gösterdiği saptanmıştır (Görker ve ark., 2004).

Literatürde tırnak yeme davranışı ile psikososyal nedenler arasındaki ilişkiyi inceleyen sınırlı sayıda çalışma vardır. Klinik örneklerde onikofajinin, altta yatan duygusal bozuklukları yansıttığı görülmektedir. Yapılan bir çalışmada onikofajinin çocuk ve ergen ruh sağlığı kliniğine başvuran çocuklar ve ergenler arasında yaygın olduğu bildirilmiştir. Tırnak yiyen çocuklarda bununla birlikte en sık dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) (%74.6), ayrılma anksiyetesi (%20.6), enürezis (%15.6), tik bozukluğu (%12.7) ve obsesif kompulsif bozukluk (%11.1) gibi psikiyatrik bozuklukların görüldüğü bildirilmiştir. Ayrıca tırnak yeme davranışı olan çocukların %65'inin en az bir tekrarlayan davranış bozukluğuna (dudak ısırma, diş taşlama, saç çekme, vb.) sahip olduğu tespit edilmiştir (Ghanizadeh, 2008).

ETİYOLOJİ

Onikofaji diğer vücut odaklı tekrarlayıcı davranış bozuklukları ile birlikte, DSM-5'te "Diğer Obsesif Kompulsif ve İlişkili Bir Bozukluk" olarak sınıflandırılmıştır (Amerikan Psikiyatri Birliği 2014). Onikofaji temelde bir güvensizlik belirtisi olarak kabul edilmektedir. Onikofaji hangi çocukluk döneminde olursa olsun bir uyum ve davranış sorunu olarak kabul edilmeli ve altta yatan nedenler belirlenerek ortadan kaldırılmalıdır. Otoriter ve baskıcı aile yapısı, aile içi iletişim sorunları, ebeveynlerin geçimsizlikleri, çocuğun sürekli azarlanması, çocuğa yetersiz ilgi ve sevgi, ailede tırnak yeme davranışı gösteren bir rol modelin olması önemli risk faktörleridir (Ocakçı ve Karakoç, 2013).

Çocukta; gerilim, saldırganlık, öfke, sıkıntı, üzüntü, kaygı, korku, değersizlik ve güvensizlik duyguları onikofaji için neden oluşturabilmektedir (Ocakçı ve Karakoç, 2013). Tırnak yeme davranışı olanların olmayanlara göre daha fazla anksiyete bozukluğu olduğu bildirmiştir (Sachan ve Chaturvedi, 2012). Yapılan bir çalışmada, tırnak yeme davranışının bebeklik davranışlarından kaynaklanabileceği ve bebeklik döneminde parmak emme davranışı olan çocukların ergenlik döneminde tırnak yeme davranışı gösterebildiği bildirilmiştir (Thomaz ve ark., 2013). Yapılan bir diğer çalışma, tik ve tırnak yeme davranışlarının DEHB'li bireylerde genetik yakınlıkla ilişkili olabileceğini belirtmiştir (Park ve ark., 2015). Bunların yanı sıra, tırnak yiyen çocukların ebeveynlerinin yarısından fazlasında çoğunlukla majör

depresyon olmak üzere en az bir psikiyatrik bozukluk vardır (Ghanizadeh, 2008).

Kompulsif kendine zarar verme davranışları (tırnak yeme gibi), psikiyatrik hastalıkların ilk belirtisi olabilir (Cannavale ve ark., 2015). Tırnak yeme obsesif kompulsif bozukluk, Tourette Sendromu, DEHB gibi hastalıkların bulgusu olarak da karşımıza çıkabilmektedir (Ghanizadeh ve Shekoochi, 2011). Tourette sendromlu çocuk ve ergenlerde psikiyatrik bozukluklar ve davranış problemleri ile ilgili yapılan bir çalışmada onikofaji komorbid bir bozukluk olarak ele alınmış ve %28.6 oranında saptanmıştır (Ghanizadeh ve Mosallaei, 2009). Başka bir çalışmada tik bozukluğunda tırnak yeme oranı %57.9 olarak bildirilmiş ve komorbid DEHB'nin tırnak yemeye anlamlı ilişkisi olduğu ifade edilmiştir (Hesapçioğlu ve ark., 2013). Tik bozukluğu bulunan bireylerde düşük benlik saygısı ve ortaya çıkan durumsal kaygılar nedeniyle tırnak yeme davranışı kaygıyı azaltan bir davranış olarak ortaya çıkabilmektedir. Yapılan bir çalışmada tik bozukluğu bulunan çocuk ve ergenlerin %54.2'sinin tırnaklarını yediği saptanmıştır (Kurt ve ark., 2015). DEHB olan çocuklarda görülme oranı %38.3 olarak bildirilmiştir (Ghanizadeh ve ark., 2008). Bunun yanında, DEHB tedavisinde kullanılan metilfenidat tedavisinin yan etkileri olarak tik ve tırnak yeme davranışının geliştiğini gösteren çalışmalar da mevcuttur (Park ve ark., 2015; Ghanizadeh, 2009).

BELİRTİLER

Yenilmiş olan tırnaklar çok kısa ve düzensizdir. Kronik mikrotravma sonucunda tırnak matriksinde yıkım ve tırnak distrofileri izlenebilir. Açıklanamayan tırnak deformitelerinde bu yüzden mutlaka iyi öykü alınmalı ve çocuk izlenmelidir. Psikolojik bir etkilenmenin ilk bulgusu bazen tırnak yeme olabilir. Ayrıca sürekli ıslaklık nedeni ile paronişia (tırnak enfeksiyonu-dolama) gelişebilir. Tırnak yemenin en önemli komplikasyonu verrukaların (siğil) gelişimidir (Kaptanoğlu ve Egemen, 2001). Yapılan gözlemsel bir çalışmada bireylerin özellikle yalnız kaldıklarında tırnak yeme davranışını sergiledikleri bildirilmiştir (Williams ve ark., 2007).

Onikofaji genellikle gözle görülür tırnak hasarı, tırnak yemeden önce veya sonra tırnak yemeye karşı gerilim, tırnak yemeden sonra zevk hissi ve psikolojik sıkıntı ile ilişkilidir. Onikofaji, utanç, suçluluk, aile ve diğer sosyal gruplar tarafından damgalanma gibi psikososyal etkilerinin yanında tırnak etlerine ve tırnaklara yerleşen bakteriyel ve viral enfeksiyon, selülit, apse, yaralanma, oral mukoza hasarı, diş problemleri, temporomandibular disfonksiyon ve osteomyelit gibi ciddi sonuçlara da yol açabilir (The TLC Foundation, 2016). Onikofaji parazitoz, diş kökü hasarı, maloklüzyon ve çene bozuklukları gibi hastalıklara da zemin hazırlayarak çocuk sağlığını birçok alanda olumsuz etkileyebilmektedir (Ghanizadeh ve Shekoochi, 2011). Atsü (2012) çalışmasında, tırnak yemenin temporomandibular rahatsızlık alt gruplarından olan çigneme kas rahatsızlığı için risk faktörü olabileceğini

bildirmiş, tırnak yeme alışkanlığının erken yaşlarda önlenmesinin temporomandibular rahatsızlıkların görülme sıklığının azaltılması yönünden önemli olduğunu belirtmiştir. Onikofajiyi (tırnak yeme) bazı araştırmacılar sadece bir alışkanlık olarak değerlendirirken bazıları da anksiyete bozukluklarının bir semptomu ya da anksiyeteyi azaltıcı bir işlev olarak görmüştür (Hesapçioğlu ve ark., 2013).

Onikofaji bazı parazit enfeksiyonlarının bulaşmasında da etken olmaktadır. Çoğu parazit enfeksiyonunun bulaşmasında tırnak yeme, yetersiz el yıkama ve hijyen eksikliğinin etkili olduğu belirtilmektedir (Halteh ve ark., 2017; Ocakçı ve Karakoç, 2013). Nwaneri ve ark. (2013) çalışmasında kronik nörolojik hastalığı olan çocuklarda tırnak yeme davranışının intestinal helmint görülmesinde önemli bir etken olduğu bildirilmiştir. Okul çocuklarında yapılan bir çalışmada tırnak yeme ile bağırsak enfeksiyonu görülme sıklığı arasında anlamlı ilişki saptanmıştır (Sah ve ark., 2013).

TEDAVİ VE HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI

Tedavi

Psikiyatride tırnak yeme davranışına ilişkin tartışmalı yaklaşımlar bulunmaktadır. Hafif onikofaji vakalarında genellikle tedaviye gerek duyulmamaktadır (Tanaka ve ark., 2008). Onikofaji için önerilen en uygun yaklaşım çocuklarda 3-4 yaşına kadar alışkanlığın ebeveynler tarafından görmezden gelinmesidir. Burada temel amaç onikofajiye neden olan faktörün belirlenmesi ve ortadan kaldırılmasıdır (Ocakçı ve Karakoç, 2013). Çocuk tırnak yeme davranışı ile başkalarının dikkatini çekmeye çalışıyor olabilir. Ciddi onikofaji olan çocuklarda tedavi tahmin edildiği kadar kolay olmayabilir. Onikofaji, dişlere ve alveolar yapıya zarar verebileceğinden, etkilenen çocuklar mutlaka detaylı olarak değerlendirilmelidir (Ghanizadeh, 2011).

Onikofaji yönetiminde tırnaklara zeytinyağı uygulanması ile yumuşak ve esnek hale getirilmesi gibi yöntemler, tırnak yeme ile alınan hazzın etkisini ortadan kaldıracaktır. Tırnakları iyi kesilmiş halde tutmak bir diğer önlemdir. Kızlarda tırnaklara manikür yapılması olumlu bir sonuç verebilir (Sachan ve Chaturvedi, 2012). Tedavide, etkilenen tırnak bölgelerin sarılarak kapatılması kimi zaman yararlı olabileceği de etkili bir tedavi için altta yatan sorunun giderilmesi gerekir (Ghanizadeh, 2011; Kaptanoğlu ve Egemen, 2001). Tedavide çocuğun parmaklarına caydırıcılar (acı ya da renkli maddeler gibi) sürülebilir. Çocuklar rahatlatma, hayal gücü, kas gevşemesi ve derin nefes alma gibi farklı relaksasyon teknikleri kullanılarak rahatlatılmalıdır (Ghanizadeh, 2011).

Onikofaji davranışının ortadan kaldırılması için çocuklarda gerginlik ve uyumsuzluğun nedeni tanımlanmalı, çocuğun ilgisi başka yöne çekilmeli, azarlama korkutma ve ceza yöntemleri uygulanmamalı, çocukta güven duygusunun geliştirilmesi desteklenmeli, yenmiş ve yenmemiş tırnak görüntüleri gösterilerek aradaki farka ve estetik açıdan görünüme çocuğun dikkati çekilmelidir (Ocakçı ve Karakoç, 2013). Çocuklar suçlanmamalı, ceza verilmemelidir.

Ceza vermenin onikofaji vakalarında etkili olmadığı bildirilmiştir (Williams ve ark., 2007). Ebeveynler çocuklarının tırnak yeme davranışı nedeni ile kendilerini suçlayabilirler. Bu durum tespit edilip yönetilmeli, ebeveynlerinin kendini suçlamaları önlenmelidir. Etkilenen çocukların yanı sıra ebeveynleri, kardeşleri ve öğretmenleri de eğitilerek tedaviye eşlik etmeleri, yapılacaklar ve yapılmayacaklar konusunda bilgilencilmeleri sağlanmalıdır. Örneğin, çocuğun çevresindeki kişilerin tırnak yiyen çocuklara ceza verilmesi, tehdit edilmesi veya gülünmesinin bu davranışı artırabileceğini bilmeleri gerekir. Kardeşler, kardeşlerinin tırnak yeme davranışları nedeniyle utanç duyabilirler. Bu nedenle, onikofajinin yönetim sürecinde dahil edilmeleri ve eğitilmeleri gerekir (Ghanizadeh, 2011).

Bilişsel Davranışçı Terapi bazı beden odaklı tekrarlayan davranış vakalarında yararlı olabilmektedir. Bilişsel Davranışçı Terapi tekniklerinin birçok benzerliği vardır, hepsi çocuklara tırnak yeme davranışlarını kontrol edebilmeleri için bazı becerileri öğretmeyi amaçlamaktadır. Tersine alışkanlık kazandırma terapisi uygulanabilir. Bu amaçla çocuk videoya kaydedilerek davranışın sıklığı tespit edilir. Sıklıkların tanımlanması farkındalığı artırır. Çocuğa ödevler verilir. Çocuklara kendi kendine gevşeme teknikleri öğretilir. Davranışsal yöntemlerden biri olan rekabetçi yanıtta, çocuk ellerini ağzına götürmeye başladığı anda bir başka kişi tarafından durdurulup tırnak yeme davranışı önlenmeye çalışılır. Ancak rekabetçi yanıt yöntemi davranışın bastırılmasına yönelik olduğundan çok etkili bir yöntem değildir (Ghanizadeh, 2011). Yenilikçi yöntemlerden akupresür uygulanan 8-12 yaş arası 83 çocukla yapılan bir çalışmada anksiyetenin azalması tırnak yeme davranışının azaldığı belirtilmiştir (Sun ve ark., 2019). Yapılan bir çalışmada sağlıklı tırnaklar isimli bir eğitim programı ile okul çocuklarında tırnak yeme davranışı üzerinde anlamlı düzeyde azalma saptanmıştır (Ergün ve ark., 2013). Yapılan bir olgu sunumunda dişlere takılan bir tel aracılığı ile hem dişler hem de tırnaklar için çözüm bulunmuştur (Marouane ve ark., 2016).

Hemşirelik Yaklaşımı

Ebeveynler davranış bozukluğu ile baş edemediği durumlarda bir uzman yardımına başvurmalıdırlar. Özellikle birinci basamak sağlık kurumlarında görev yapan hemşirelere bu bağlamda önemli roller düşmektedir (Yiğit ve Yüzer Alsac, 2018). Hemşireler onikofaji davranışı olan çocuklar ile kreş, anaokulu, okul, aile sağlığı merkezi ve hastane gibi farklı ortamlarda da karşılaşabilirler. Hemşire çocukta böyle bir sorun fark ettiğinde öncelikle iyi bir tanımlama ve öykü almalıdır. Çocuğun yaşının küçük olduğu durumda öykü sadece ebeveynlerden alınabilir. İlk karşılaşmada çocuğun yaşı 3-4 yaşından küçük ise ebeveynlere bu davranışın görmezden gelinmesi konusunda bilgi verilebilir. Ayrıca bu davranışa neyin sebep olabileceği uygun bir dille sorgulanmalıdır

(Ocakçı ve Karakoç, 2013). Anlayabilecek yaşta ise çocuğa ve ebeveynlerine bu davranışın ne tür sağlık sorunlarını beraberinde getireceği anlatılmalıdır (Ghanizadeh, 2011). Onikofaji yönetiminde çocuğu cinsiyetine ve yaşına göre ebeveynlerin tercih edebileceği yöntemler hakkında bilgi verilmelidir (Ergün ve ark., 2013).

Ergün ve ark. (2013) hemşire liderliğinde tırnak yeme problemi olan çocuklara uyguladıkları müdahale sonrası tırnak yeme davranışlarında azalma olduğunu bildirmiştir. Bu bağlamda çocuk ve ebeveynlere hemşireler tarafından uygulanan non-invaziv müdahalelerin çocuklardaki davranış bozukluklarını azaltmada ya da tamamen ortadan kaldırmada etkili olduğu ifade edilebilir. Okul çağında davranış bozukluğu görülen çocuklar için kısa vadede okul sağlığı hemşireleri ve rehber öğretmenler ile farklı kurumlardan çocuk-ergen ruh sağlığı çalışanlarının iş birliği davranış bozukluklarının önlenmesinde önem kazanmaktadır. Uzun vadede ise multidisipliner bir ekiple planlanıp, uygulanacak okul ruh sağlığı programları gerekmektedir (Esin ve Dursun, 2013). Çocukların tanı, tedavi ve bakımlarının sürdürülmesinde multidisipliner bir ekip ile tedavi yaklaşımının sürdürülmesi, çocuklarda ortaya çıkabilecek davranış bozuklukları ve işaretlerinin ebeveynlere öğretilmesi, ebeveyn ve okul yaşamının tedavi yaklaşımı dahilinde düzenlenmesi, davranış bozukluğuna neden olabilecek risk faktörlerinin ve alta yatan nedenlerin belirlenmesi ve ebeveynlerin bu durumlara karşı farkındalığının artırılması gerekmektedir (Yiğit ve Yüzer Alsaç, 2018).

Sonuç olarak onikofaji sıklıkla psikososyal ve psikiyatrik sorunlardan kaynaklanabilmekte veya bu tür durumlara birlikte görülebilmektedir. Çocuğun hem ailesi, hem okul çevresi, hem de sağlık kontrollerinde sağlık çalışanları tarafından değerlendirilmesi ve sorunun çözümü için ilgili uzmandan destek alınması için yönlendirilmesi çok önemlidir. Sağlık çalışanları çocukta onikofaji saptadığında aileyi çocuğuna nasıl yaklaşması gerektiği konusunda eğitmelidir. Çocuk ile de iletişime geçilmeli sorunun altında yatan neden ortaya çıkarılarak çözümü için yönlendirmelidir. Bu nedenle çocuğun rutin kontrollerini yapan veya akut sağlık sorunlarına müdahale eden sağlık çalışanlarının bu sorunu atlamaması ve çözümü için gereken önemi vermesi gerekmektedir. Bu makale ile literatürde çok fazla yayın olmayan bu konuya dikkat çekmek ve yapılabilecekler konusunda güncel bilgileri paylaşmak amaçlanmıştır.

KAYNAKLAR

Amerikan Psikiyatri Birliği. (2014). DSM-5 Tanı Ölçütleri Başvuru El Kitabı (E. Köroğlu, Çev. Ed.). Ankara: Hekimler Yayın Birliği.

Atsü, S. (2012). Tırnak yeme alışkanlığının temporomandibular rahatsızlıklar üzerindeki etkilerinin araştırılması. *Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 14(1), 6-9.

- Cannavale, R., Itró, A., Campisi, G., Compilato, D., & Colella, G. (2015). Oral self-injuries: Clinical findings in a series of 19 patients. *Medicina Oral, Patologia Oral Y Cirugia Bucal*, 20(2), e123.
- Ergün, A., Toprak, R., & Sisman, F. N. (2013). Impact of a healthy nails program on nail-biting in Turkish school children: a controlled pretest-posttest study. *The Journal of School Nursing*, 29(6), 416-424.
- Esin, İ. S., & Dursun, O. B. (2014). Okullarda görülen sorun davranışlar ve okul ruh sağlığı uygulamaları: bir gözden geçirme. *Sakarya Tıp Dergisi*, 4(1), 1-9
- Feteih, R. M. (2006). Signs and symptoms of temporomandibular disorders and oral parafunctions in urban Saudi Arabian adolescents: a research report. *Head & Face Medicine*, 2(1), 25-31.
- Garde, J. B., Suryavanshi, R. K., Jawale, B. A., Deshmukh, V., Dadhe, D. P., & Suryavanshi, M. K. (2014). An epidemiological study to know the prevalence of deleterious oral habits among 6 to 12 year old children. *Journal of International Oral Health*, 6(1), 39.
- Ghanizadeh, A. (2008). Association of nail biting and psychiatric disorders in children and their parents in a psychiatrically referred sample of children. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 2(1), 13-19.
- Ghanizadeh, A. (2011). Nail biting; etiology, consequences and management. *Iranian Journal of Medical Sciences*, 36(2), 73-79.
- Ghanizadeh, A., & Mosallaei, S. (2009). Psychiatric disorders and behavioral problems in children and adolescents with Tourette syndrome. *Brain and Development*, 31(1), 15-19.
- Ghanizadeh, A., & Shekoohi, H. (2011). Prevalence of nail biting and its association with mental health in a community sample of children. *BMC Research Notes*, 4(1), 116.
- Ghanizadeh, A., Mohammadi, M. R., & Moini, R. (2008). Comorbidity of psychiatric disorders and parental psychiatric disorders in a sample of Iranian children with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 12(2), 149-155.
- Görker, I., Korkmazlar, Ü., Durukan, M., & Aydoğdu, A. (2004). Çocuk ve ergen psikiyatri kliniğine başvuran ergenlerde belirti ve tanı dağılımı. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 7(2), 103-110.
- Halteh, P., Scher, R. K., & Lipner, S. R. (2017). Onychophagia: A nail-biting conundrum for physicians. *Journal of Dermatological Treatment*, 28(2), 166-172.
- Hesapçıoğlu, S. T., Tural, M. K., & Kandil, S. (2013). Kronik Tik Bozukluklarında Sosyodemografik, Klinik Özellikler ve Risk Etmenleri. *Turkish Journal of Psychiatry*, 24(3), 179-191.
- Kaptanoğlu, A. F., & Egemen, A. (2001). Sağlıklı çocuk izleminde tırnak muayenesi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 10(5), 168-173.
- Kaya, M., Özcan, Ö. Ö., & Kaya, B. (2006). Malatya il merkezinde farklı sosyoekonomik koşullardaki iki ilköğretim okulu öğrencilerinde ruhsal uyum taraması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 7(3), 157-161.
- Kurt, V., Karakuş, M., Karadeniz, S., & Kandil, S. (2015). Tik bozukluğu olan çocuk ve ergenlerde sosyodemografik özellikler ve eşlik eden durumlar. *Pamukkale Tıp Dergisi*, (3), 179-191.

- Marouane, O., Ghorbel, M., Nahdi, M., Necibi, A., & Douki, N. (2016). New approach to managing onychophagia. *Case Reports in Dentistry*, 2016,1-5.
- Nwaneri, D. U., Ibadin, M. O., Ofofwe, G. E., & Sadoh, A. E. (2013). Intestinal helminthiasis in children with chronic neurological disorders in Benin City, Nigeria: intensity and behavioral risk factors. *World Journal of Pediatrics*, 9(2), 152-157.
- Ocakçı, A. F., & Karakoç, A. (2013). Çocuklarda Uyum Ve Davranış Sorunları Ve Hemşirelik Yaklaşımı. İçinde Conk Z. Başsakal Z. Bal Yılmaz H. Bolşık B. (Ed.). *Pediyatri Hemşireliği*. Ankara: Akademisyen Kitapevi; 819-846.
- Park, S. Y., Kim, E. J., & Cheon, K. A. (2015). Association between 5-HTTLPR polymorphism and tics after treatment with methylphenidate in Korean children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 25(8), 633-640.
- Roberts, S., O'Connor, K., & Bélanger, C. (2013). Emotion regulation and other psychological models for body-focused repetitive behaviors. *Clinical Psychology Review*, 33(6), 745-762.
- Sachan, A., & Chaturvedi, T. P. (2012). Onychophagia (Nail biting), anxiety, and malocclusion. *Indian Journal of Dental Research*, 23(5), 680-682.
- Sah, R.B., Bhattarai, S., Yadav, S., Baral, R., Jha, N., & Pokharel, P. K. (2013). A study of prevalence of intestinal parasites and associated risk factors among the school children of Itahari, Eastern Region of Nepal. *Tropical Parasitology*, 3(2), 140.
- Sun, D., Reziwan, K., Wang, J., Zhang, J., Cao, M., Wang, X., ...& Zhong, L. (2019). Auricular acupressure improves habit reversal treatment for nail biting. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 25(1), 79-85.
- Tanaka, O. M., Vitral, R. W. F., Tanaka, G. Y., Guerrero, A. P., & Camargo, E. S. (2008). Nail biting, or onychophagia: a special habit. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 134(2), 305-308.
- The TLC Foundation. (2016). Nail Biting (Onychophagia). Erişim tarihi: 07.12.2019 <https://www.bfrb.org/learn-about-bfrbs/nail-biting>
- Thomaz, E. B. A. F., Cangussu, M. C. T., & Assis, A. M. O. (2013). Malocclusion and deleterious oral habits among adolescents in a developing area in northeastern Brazil. *Brazilian Oral Research*, 27(1), 62-69.
- Williams, T. I., Rose, R., & Chisholm, S. (2007). What is the function of nail biting: an analog assessment study. *Behaviour Research and Therapy*, 45(5), 989-995.
- Yiğit, R., & Yüzer Alsaç, S. (2018). Davranış bozukluğu olan çocuk. *Türkiye Klinikleri Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği-Özel Konular*, 4(2), 114-116.

