

ARAŞTIRMA

İstanbul'da ilkökul çocuklarında onikomikoz sıklığı

Şafak Güneş¹, Ömer Çalka², Saniye Çınar³, Hülya Tufan¹, Gönül Ergenekon⁴¹ Serbest Dermatoloji Uzmanı, İstanbul² Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı, Van³ Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı, Zonguldak⁴ Kadir Has Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Kliniği, İstanbul

Özet

Amaç: Onikomikoz erişkinlerde sık rastlanan bir tırnak hastalığı olmakla birlikte çocuklarda nadiren görülür. Bu çalışmada çocuklardaki onikomikoz sıklığı araştırıldı.

Gereç ve Yöntem: İstanbul'da Fındıkzade ve Mahmutbey ilkokullarında öğrenim gören 7-12 yaşları arasındaki 936 (461'i erkek, 475'i kız) çocuğun el ve ayak tırnakları muayene edilerek şüpheli 19 olgudan mikroskop ile direk mantar incelemesi ve mantar kültürü yapıldı.

Bulgular: Direkt mikroskopi ile mantar incelemesinde sadece bir olguda mantar hifleri görüldü, şüpheli olguların mantar kültüründe ise hiçbir üreme saptanmadı. Direkt mikroskobik mantar incelemesi pozitif olan dokuz yaşındaki erkek olgunun klinik muayenesinde sağ ayak başparmak tırnağında subungual hiperkeratoz, sarımsı-siyah renk değişikliği ve onikolizis mevcuttu. Bu değişiklikler iki yıl önce geçirilen bir travma sonrasında başlamıştı.

Sonuç: Çocuklarda onikomikoz nadiren saptanmakla birlikte, hastalığın çocuklarda da görülebileceği akılda tutulmalıdır. Çünkü erken tanı ve tedavi enfeksiyon kaynağını elimine etmek ve distrofiyi önlemek açısından önemlidir.

Anahtar kelimeler: Onikomikoz, mantar, tırnak, çocuk.

Onychomycosis frequency in primary school children in İstanbul

Abstract

Objective: Onychomycosis is a rarely seen nail disorder in the children while common in the adults. In this study onychomycosis frequency was evaluated in children.

Methods: Onychomycosis frequency was evaluated in 936 students which were attended Fındıkzade and Mahmutbey primary schools in İstanbul. Children's fingernails and toenails were examined and in 19 suspicious cases, demonstration of fungus was made by microscopic examination and culture.

Results: While detected fungal hyphae in one case by microscopic examination, detected no growing in culture. There were subungual hyperkeratosis, yellow black discoloration and onycholysis in right first toenail which started two years ago after a trauma in 9 year-old child that was detected fungus in his microscopic examination.

Conclusion: However onychomycosis rarely seen in children, early diagnosis and treatment is important for elimination of source of infection and prevention of dystrophy.

Key words: Onychomycosis, fungus, nail, child.

Yazışma Adresi:

Yrd.Doç.Dr. Ömer Çalka
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Hastanesi
Dermatoloji AD 65300 VAN
Tlf : 0.432.2164706 /2041- 0.432.2168329
Faks : 0.432.2167519
E-mail: omercal@hotmail.com

Onikomikoz en sık rastlanılan tırnak hastalığıdır (1-3). Tüm tırnak hastalıklarının %20'sini oluşturur (4,5). Hastalığa dermatofit, maya veya küfler sebep olur (1-5). En yaygın form ise dermatofitik

onikomikozlardır. Hastalık primer olarak veya diğer dermatofitik enfeksiyonlarla birlikte görülebilir (1-4). Onikomikoz erişkinlerde tek tırnağı veya tüm tırnakları tutabilir. Olguların %80'inde ayak tırnakları tutulmuştur (1-3,6). Dermatofitik tırnak hastalıklarına erkekler daha hassastır (4). Kandidaların sebep olduğu onikomikozlar ise özellikle kadınlarda sıklıkla el tırnaklarında görülür (1-4). Küfler tarafından oluşturulan enfeksiyon oldukça nadir olup, başlıca yaşlılarda görülür (1-3,5). Onikomikoz Zaias tarafından tanımlanan dört klinik şekilde görülür: Kandida onikomikozu, distal subungual onikomikoz, proksimal subungual onikomikoz ve yüzeysel beyaz onikomikoz (7,8).

Çocuklarda onikomikoz görülmesi nadirdir (1-3,5,6). Genellikle bir veya iki tırnak, sıklıkla da ayak tırnakları tutulur. En sık rastlanılan etken ise *Trichophyton rubrum*dur (6,9).

Gereç ve Yöntem

İstanbul'da Fındıkzade ve Mahmutbey İlkokullarında öğrenim gören 7-12 yaşlar arasındaki 936 (461 erkek, 475 kız) çocukta onikomikoz sıklığı araştırıldı. Tüm çocukların el ve ayak tırnakları muayene edilerek, şüpheli 19 olgudan direkt mantar incelemesi ve mantar kültürü yapıldı. Şüpheli olgularda tinea pedis, tinea korporis, tinea kapitis; ailesinde onikomikoz, tinea pedis, tinea korporis olup olmadığı, travma hikayesi, atopi mevcudiyeti, sistemik, genetik ve dermatolojik bir hastalık hikayesi, hücrel immunité bozukluğunun belirtileri ve mantar hastalığına hassasiyete neden olabilecek alışkanlıkları sorgulandı.

Bulgular

Şüpheli 19 olgunun tırnaklarının muayenesinde 14 olguda (%73.6) subungual hiperkeratoz, 18 olguda (%94.7) renk değişikliği, 12 olguda (%68.4) onikolizis ve 2 olguda (%10.5) kronik paronişi saptandı. Direkt mantar incelemesinde sadece bir olguda mantar hifleri görülürken, mantar kültüründe hiçbir olguda üreme olmadı. Direkt mantar incelemesi pozitif olan dokuz yaşındaki erkek olgunun klinik muayenesinde sağ ayak baş parmak tırnağında subungual hiperkeratoz, sarımsı-siyah renk değişikliği ve onikolizis mevcuttu. Hastaya bu bulgularla distal subungual onikomikoz tanısı konuldu. Bu değişiklikler iki yıl önce geçirilen bir travma sonrasında başlamıştı. Onikomikozla birlikte diğer dermatofitik enfeksiyonlara rastlanmazken, aile anamnezinde de mantar enfeksiyonu yoktu. Hastanın atopisi mevcuttu, ancak herhangi bir dermatolojik, sistemik veya genetik hastalığı bulunmuyordu. Alışkanlıkları içinde mantar enfeksiyonlarına hassasiyete neden olabilecek bir özellik yoktu.

Tartışma

Onikomikoz çocuklarda nadir rastlanılan bir hastalıktır (1-3,5,6,10,11). 1970'de Rawell *T. rubrum* ile oluşan 4 aylık bir onikomikoz olgusu, 1983'de Ramesh 3 aylık benzer bir olguyu, 1990'da ise Kurgansky 10 haftalık bir infantta kandidial onikomikoz gelişimini rapor etmiştir (1,2,12).

Güney Afrika'da 12 yaşın altındaki 10000 olguda yapılan bir çalışmada 20 olguda (%0.2) tırnak mantarı saptanmıştır. 14 yaşın altındaki 1578 çocukta yapılan bir başka çalışmada ise *T.kapitis* yaygın olarak saptanırken dermatofitik onikomikozu rastlanmamıştır (11). Philpot 494 okul çocuğunda yaptığı bir çalışmada 5 olguda distrofik ayak tırnağı saptarken sadece bir olguda (%0.2). *T.rubrum* 'a bağlı onikomikoz gözlemlenmiştir. Çocuklardan hiçbirinde el ve ayaklarda tutulum bulamazken ebeveynlerden birinde *T. rubrum*'a bağlı onikomikoz saptanmıştır. Çalışmada verruka gibi enfeksiyonların prevelansı %7.5 olup, fungal tırnak enfeksiyonunun prevelansı ise %0.2 bulunmuştur. Ayrıca aynı çalışmada Pediatri kliniğine başvuran 3-12 yaşlar arasındaki 200 olguda fungal enfeksiyona ait bulgu saptanamamış, 3 yıllık periyotta mikoloji bölümüne başvuran 12 yaşın altındaki çocukların yedisinde dermatofitik tırnak enfeksiyonu gözlemlenmiştir. Yedi olgunun altısında *T. rubrum* etken olarak ürerken, hiçbir olguda diğer dermatofitik enfeksiyonlara rastlanmamış, yedi olgunun dördünde en az bir aile bireyinde *T. rubrum* 'a bağlı onikomikoz saptanmıştır (11).

Chang ve ark. 1994 yılındaki raporlarında 23 onikomikozlu çocuk olguyu bildirmiştir. En sık olarak ayak tırnaklarının (%96.2) tutulduğunu, en çok distal tip onikomikozun (%88.5) görüldüğünü ve en sık ajan olarak da *T. rubrum* (%69.2) ile karşılaşıldığını yayımlamışlardır. Çalışmalarında 26 olgunun altısında *T.pedis* ve birinde de *T.korporis* saptamışlar ve ebeveynlerin %46.2'sinde de aynı ajanın izole edildiği onikomikoz gözlemlenmişlerdir (1).

Arenas 2-15 yaşlar arasındaki 2576 çocukta 34 (%1.31) onikomikoz olgusuna rastlamış, en sık patojen olarak *T. rubrum* (%82.4), akabinde *T. tonsurans* (%8.8) ve *Mycosporium canis*'i (%2.9) saptamıştır (1).

Erişkinlerde onikomikoz insidansı yüksektir. Yapılan çalışmalarda bu insidans %2-13 arasında bildirilmiştir (3). Çocuklarda onikomikoz sıklığına ait fazla çalışma olmamasına rağmen, Philpot bu insidansı %0.2, Arenas %1.31 olarak bildirmiştir (1,11). Bizim çalışmamızda saptanan insidans %0.1 olup, bu oran Philpot'un bildirdiği insidansa yakındır. Çalışmamız tırnak hastalıklarının çocuklarda nadir görüldüğünü desteklemektedir.

Yapılan çalışmalarda en sık ayak tırnağı tutulumuna rastlanmıştır. Çalışmamızdaki olguda da sağ

ayak baş parmak tırnağında onikomikoz mevcuttu. En sık rastlanılan klinik tip distal subungual onikomikoz olup, olgumuzda da distal tip onikomikoz vardı. Olgumuzda diğer dermatofitik infeksiyonlar saptanmadı. Bu bulgu da literatür verileriyle uyumludur. Literatür bilgilerinin tersine çocuk olgunun ailesinde dermatofit infeksiyonu yoktu. Çocuklardaki onikomikozun etkenleri erişkinlerdeki gibi dermatofit ve *Candida albicans* iken, olgumuzda mantar kültüründe üreme olmadığından tip tayini yapmak mümkün olmamıştır. Literatürde de %10-50 arasında değişen negatif kültür elde etme oranı bildirilmiştir (13).

Çocuklarda kronik paronişi sıklıkla kronik mukokutanöz kandidiasis ile birlikte saptanırken, dermatofitlerle de oluşan tablolar vardır (2,3,14). *Kandida* infeksiyonu genellikle genetik bir hastalık veya hücrel immunitede bir bozuklukla birlikte (14,15). Çalışmamızda da şüpheli 19 olgunun ikisinde kronik paronişi vardı, ancak mantar kültüründe *Kandida* veya dermatofit üremedi.

Çocuklarda onikomikoz tanısı klinik ve mikolojik muayene ile konulur. Tedavi erişkinlerdeki gibidir. Ketokonazol, itrakonazol, terbinafin gibi oral veya siklopiroksilamin %8, amorolfın %5 gibi topikal ilaçlarla tedavi edilebilir (16). Çocuklarda dermatofitlerin tırnağı çok nadir tutmasının nedeni bilinmemekle beraber az sayıda olası açıklama vardır. Çocuklarda tırnak plağının yapısal farklılığı veya tekrarlayan travmalara maruz kalmanın olmaması, fungal ajanların kolonizasyonu için etkili bir bariyer olabilir (11). Öte yandan çocuklarda erişkinlere oranla tırnağın daha hızlı büyümesi de kolonizasyonu engeller (4,11). Bizim olgumuzda da iki yıl önce geçirilmiş travma kolonizasyon için ortam hazırlamış olabilir.

Sonuç olarak, çocuklarda onikomikoz nadiren saptanmakla beraber, hastalığın çocuklarda da görülebileceği akılda tutulmalıdır. Çünkü erken tanı ve tedavi enfeksiyonu elimine etmek ve distrofiyi engellemek açısından önemlidir (1).

Kaynaklar

1. Chang P, Logeman H. Onychomycosis in children. *Int J Dermatol* 1994; 33:550-551.

2. Arenas R. Las Onicomicosis. Aspectos clinicos, epidemiologicos, micologicos trepeuticos. *Gac Med Mex* 1990; 2: 84-89.
3. Andre J, Achten G. Onychomycosis. *Int J Dermatol* 1987; 26: 481-490.
4. Martin AG, Kobayashi GS. Fungal disease with cutaneous involvement. *Dermatology in General Medicine*. Eds. Fitzpatrick TB, Eisen AZ, Wolff K. 2nd Ed. New York, Mc Graw-Hill, 1993; 1543-1564.
5. Tüzün Y, Kotoğyan A. Tırnağın mantar infeksiyonları. *Tırnak Hastalıkları*. Ed. Tüzün Y, Kotoğyan A, Serdaroğlu S. ve ark. İstanbul, 1993;33-35.
6. Weston WL. Fungal and yeast infections of the skin. *Practical Pediatric Dermatology*. Boston, Little, Brown and Company, 1985; 74-91.
7. Elgart ML, Warren NG. The Superficial and Subcutaneous Mycoses. *Dermatology*. Ed. Moschella SL, Hurley HJ. 2nd Ed. Philadelphia WB Saunders Company, 1992; 869-912.
8. Arnold HL, Odom RB, James WD. Disease Due to Fungi and Yeast. *Andrew's Disease of the Skin Clinical Dermatology*. 8th Ed. Philadelphia, WB Sounder Company, 1990; 318-374.
9. Onsun N, Kotoğyan A. Pediatrik hastalıklarda tırnak bozuklukları. *Tırnak Hastalıkları*. Ed. Tüzün Y, Kotoğyan A, Serdaroğlu S. ve ark. İstanbul, 1993; 156-164.
10. Haneke E. Fungal infection of nail. *Semin Dermatol* 1991; 10: 41-53.
11. Philpot CC. Dermatophyte onychomycosis in children. *Clin Exp Dermatol* 1989; 3: 203-205.
12. Kurgansky D. Onychomycosis in a 10-week-old infant. *Arch Dermatol*; 126:1371.
13. Tüzün Y. Onikomikozlarda tanı güçlüğü veya kolaylığı. *Deri Hastalıkları ve Frengi Arşivi* 1992; 26: 65-67.
14. Daniel CR, Norton LA, Seher R. The spectrum of the nail disease with human immunodeficiency virus infection. *J Am Acad Dermatol* 1992; 1:93-97.
15. Prose N. HIV infection in children. *J Am Acad Dermatol* 1990; 6:1223-12
16. Stiller M, Sanguenza O, Shupack J. Systemic drugs in the treatment of dermatophytoses. *Int J Dermatol* 1993; 32: 16-20.