

Dört Yaşından Küçük Çocuklarda Konjenital Nazolakrimal Kanal Tıkanıklığının Tedavisi

THE MANAGEMENT OF CONGENITAL NASOLACRIMAL DUCT OBSTRUCTION IN CHILDREN UNDER FOUR YEARS OF AGE

Hidayet I K1()!' . H.İbrahim İMAMOĞLU**, M. Fatih A S L A N ***

* **Yrd.Doc.Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları AD,**

** **Doç.Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları AD,**

*** **Arş.Gör.Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları AD, TRABZON**

Özet

Konjenital nazolakrimal kanal tıkanıklığı (NLKT) olan olgularda uygulanan farklı tedavi yöntemlerinin yaşa göre etkinliğini araştırmaktır. Konjenital NLKT olan 71 hastanın 81 göz yaşı boşaltım sistemi değerlendirildi. Olgular 0-12 ay, 13-24 ay ve 25-48 ay olmak üzere üç yaş grubuna ayrıldı. Tüm olgulara Te'JJ ile dakriosintigrafi yapılarak tıkanıklık belirlendi. Tedavi olarak birinci gruba masaj+antibiyotik, ikinci ve üçüncü gruba önce masaj+antibiyotik, başarılı olmazsa kelamin anestezisi altında basınçlı lava; ve/veya prob uygulaması yapıldı. Masaj tedavisi ile birinci grupta %82,7, ikinci grupta %42,8 ve üçüncü grupta %25 başarı elde edildi. Prob tedavisi ile (birinci grupta uygulanmadı) ikinci grupta %93,7 ve üçüncü grupta %81,2 başarı elde edildi. 0-12 ay grubunda masaj+antibiyotik tedavisinin yeterli olduğu, 13-24 ay grubunda prob ile daha yüksek başarı elde edildiği ancak bir süre masajın denenebileceği, 25-48 ay grubunda ise öncelikli olarak prob uygulamasının gerektiği lesbit edildi.

Anahtar Kelimeler: Nazolakrimal kanal tıkanıklığı, Kese masajı, Prob uygulaması

T Kim Oftalmoloji 1999, 8:240-243

Nazolakrimal kanal tıkanıklığı (NLKT) canlı doğumların ortalama olarak %5-6'sında görülmektedir. Genelde aşırı yaşarma ile kendini gösterirken daha az olarak dakriosistite neden olarak pürülan akıntı oluşturmaktadır (1,2). Görülme sıklığının bu kadar çok olmasına karşılık ilerleyen aylarda (14-18. aya kadar) %30-

Geliş Tarihi: 20.06.1998

**Yazışma Adresi: Dr.Hidayet ERDÖL
Karadeniz Teknik Üniversitesi
Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları AD
61080 TRABZON**

Summary

To evaluate the effect of the different treatment methods in children with congenital nasolacrimal duct obstruction according to the age. We reviewed 81 nasolacrimal systems of 71 patients under 4 years of age. The patients were divided into three groups according to the age: 0-12 months, 13-24 months and 25-48 months. Te99 dacriosintigraphy was carried out to determine the localisation of obstruction in all patients. Twenty nine nasolacrimal systems in the first group underwent massage plus topical antibiotics treatment (MAT), 28 nasolacrimal systems in second group and 24 nasolacrimal systems in the third group underwent first MAT and then probing. The success rates of MAT in the first, the second and the third group were 82.7 %, 42.8 %, and 25 % respectively. Probing was not performed in the first group, and the success rates in the second and the third group were 93.7 % and 81.2 % respectively. MAT is enough for the patients under 12 months of age. Probing has higher success rate in the patients between 13 and 24 months than that in MAT, however MAT can be performed in a short time before probing. Probing seems to be effective treatment in the patients between 25 and 48 months of age.

Key Words: Nasolacrimal duct obstruction, Massage, Probing

T Klin J Ophthalmol 1999, 8:240-243

60'ında spontan iyileşme olmakta, kalan kısmı ise tedaviye gerek duymaktadır (2-4). Tedavi edilmediği takdirde orbital selülit veya abse gibi komplikasyonlara neden olabilmektedir (5).

Yeni doğan NLKT tedavisinde belirli bir görüş birliği yoktur. Genellikle uygulanan yaklaşım ilk aylarda masaj + antibiyotik, basınçlı irrigasyon, daha geç dönemde (bazı yazarlara göre erken dönemde) prob uygulamasıdır (1,3-7).

Çalışmamızda NLKT olgularını yaşa göre 3 gruba ayırarak uygulanan tedavilerin etkinliğini ve gruplar arasındaki farklılıkları değerlendirdik.

Hastalar ve Metod

Ocak 1992- Şubat 1998 tarihleri arasında KTÜ Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı göz yaşarması (ve/veya pürülan akıntı) nedeni ile müracaat eden yaşları 0-4 yıl arası değişen 72 çocuğun 81 nazolakrimal sistemi değerlendirmeye alındı. Yapılan değerlendirmede konjenital NLKT dışında travma sonucu gelişen tıkanıklık vakaları ve kanaliküler tıkanıklıklar çalışma kapsamı dışında tutuldu. Hastaların tümüne rutin muayene dışında nazolakrimal kanalda tıkanıklık olup olmadığını belirlemek için Te99 ile dakriyosintigrafi yapıldı.

NLKT belirlenen hastalar 0-12 ay, 13-24 ay ve 25-48 ay olmak üzere 3 gruba ayrıldı. Yaş gruplarına göre hastalara farklı tedaviler uygulandı. 1. gruba masaj + topikal antibiyotik tedavisi, 2. gruba yine masaj + antibiyotik tedavisi, yeterli olmaz ise ketamin anestezisi altında basınçlı lavaj ve / veya prob (Bowman 00 probu ile) uygulaması yapıldı. 3. gruba masaj, basınçlı lavaj ve prob uygulaması yapıldı. Masaj tedavisi her bir grupta yaklaşık olarak 1- 2 ay kadar sürdürüldü.

Masaj tedavisi kese bölgesinin üzerine yukarıdan aşağı doğru hafifçe bastırarak kesenin boşalmasını sağlayacak şekilde yapılması çocukların ailesine öğretildi. Günde birkaç kez ve her seferinde 20-30 kez yapması önerildi. Basınçlı lavaj alt noktundan yapıldı aynı esnada üst noktadan prob ucu ile kapatıldı. İrrigasyon sıvısı olarak serum fizyolojik veya distile su kullanıldı. Prob uygulamasında üst noktadan girilerek nazal kemiğe kadar ilerlendi ve 90 çevrilerek buruna paralel ilerlendi. Tıkanıklığın açıldığına kanaat getirildikten sonra kontrol edildi. Kontrolde irrigasyon sıvısı olarak %2 floresein boya kullanıldı, sıvı noktundan verilirken saydam aspiratör ucu ile ağızdan aspire edildi. Aspiratöre boyalı sıvı geldiği zaman tıkanıklığın açıldığına karar verilerek operasyona son verildi.

Hastalar daha sonra periyodik olarak kontrollere çağrıldı. Yaş gruplarına göre başarı oranları ki-kare testi ile değerlendirildi.

Bulgular

Çalışmaya alınan 72 olgunun 39'u (%54.1) kız, 33'ü (%45.9) erkek olup yaş ortalaması 16.4±8 ay idi. Hastaların 9'unda (%12.5) tıkanıklık bilateral idi. Tedaviye alınan olguların yaş ortalaması birinci grupta (25 olgu-29 nazolakrimal sistem) 7.1±2.7 ay, ikinci grupta (25 olgu-28 nazolakrimal sistem) 16.2±4.9 ay ve üçüncü grupta (22 olgu 24 nazolakrimal sistem) 30.2±7.2 ay idi.

Hastalar tedaviden sonra ortalama 16±7 ay izlendiler ve sonuçlar Tablo 1'de gösterildi.

1. grupta bulunan 29 çocuğun masaj ve antibiyotik tedavisi ile 24'ünde (%82,7) NLKT' da düzelme oldu. Bu grupta hiçbir çocuğa prob uygulaması yapılmadı. 2. gruptaki 28 çocuğun sadece 12'si masaj ve antibiyotik tedavisi ile düzeldi birinci gruba göre başarı oranı daha düşük ve aralarındaki fark anlamlı idi (p=0,01). Bu grupta medikal tedavi ile düzelmeyen 16 çocuğa prob uygulaması yapıldı ve 15'inde (% 93,7) NLKT açıldı. 3. gruptaki 24 çocuğun sadece 6'sı medikal tedavi ile düzelme gösterirken prob uygulanan 18 çocuktan 14'ü (%77,7) iyileşti. Bu grupta gerek medikal tedavinin ve gerekse prob uygulamasının başarı oranları diğer gruplara göre daha düşüktü ve medikal tedavide 1. grupla aralarındaki fark anlamlı (p=0,007) iken, 2. grupla aralarında hem medikal hem de prob uygulamasında başarı oranlarında anlamlı farklılık yoktu (p=0,0 ve 0,21).

Bütün gruplardaki toplam başarı %87.6 oranında idi. Prob uygulamasına en iyi cevap ikinci grupta alınırken (%93.7) medikal uygulamada 1.grupta alındı (%82.7). Medikal tedavinin başarısı yaş artışı ile birlikte azalma göstermiştir.

Gruplar karşılaştırıldığında 1. grupta özellikle kronik vakaların masaj ve/veya antibiyotik tedavisine verdiği cevap 2. ve 3. gruptaki cevaplardan daha iyi idi ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı idi (sırasıyla p=0.012 ve 0.015). Akut yakalardaki cevap

Tablo 1. Yaş gruplarına göre tedavi edilen olguların başarı oranlarının dağılımı

Gruplar	Sayı	Başarı					
		Masaj+AB		Prob uygulaması		Toplam Başarı	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1.Grup (0-12 ay)	29	24	82,7	-	-	24	82,7
2.Grup (13-24 ay)	28*	12	42,8	15*	93,7	27	96,4
3.Grup (25-48 ay)	24	6	25,0	14	77,7	20	83,3
Toplam	81	42	53,0	29	74,3	71	87,6

*:İlk grupta düzelmeyen 5 olgu bu gruba dahil edildi.

yine erken yaşlarda daha iyi idi ancak aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamsız idi (sırasıyla $p=0.23$ ve 0.11).

Prob uygulaması değerlendirildiğinde, 0-12 ay grubuna prob uygulanmadı, buna karşılık ya masaj ve/veya antibiyotik ile tedavi edildi veya spontan iyileşme oldu. 12. aydan sonra düzelmeyen vakalara prob uygulandı ve 2. grupta 3. gruba göre daha yüksek oranda başarı elde edildi ancak aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p=0.06$).

Tartışma

Nazolakrimal kanal tıkanıklığı (NLKT) yeni doğan döneminde ve erken çocukluk döneminde yaşanma ile seyreden ve dakriosistite neden olabilen önemli bir sorundur (1-3). Tedavi edilmediği durumlarda sadece yaşarma şikayeti ile kalabildiği gibi orbital selülit veya abse oluşumuna neden olabilmektedir (5). Çocukluk döneminde NLKT tedavisine yaklaşımda görüş birliği yoktur (4-8). NLKT erken aylarda spontan olarak düzelebilmektedir. Paul ve ark. (2) ilk 14 ayda NLKT olan vakaların %30'unda, Young ve ark. (4) ise iki yaşına kadar bu oranı %60 olarak bulmuşlardır. Bu nedenle 14-18. aya kadar bekleme önermektedirler.

Masaj tedavisi erken dönemde çoğu yazarlar tarafından kabul edilen ve uygulanması önerilen kolay bir tedavi yöntemidir (1-3). Masajın amacı kese çıkışındaki direnci kırmak ve böylece sıvının geçişini tekrar sağlamaktır. Yapılan bir çalışmada masajdan önce ve sonra dakriosintigrafi yapılmış ve drenajda %34.3 oranında bir artış gözlenmiştir. Normal olgularda ise bu artış ancak %2.4 oranında kalmıştır (9). İkinci ve ark. (6) serofibrinöz dönem olan 7-13. aydan önce uygulanan masaj - antibiyotik tedavisinin %67.8 başarı sağladığını göstermişlerdir. Yaş gruplarına göre erken yaşlarda başarının daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Nucci ve ark. (10) yaptıkları çalışmada 12 aydan önce masaj tedavisinde başarı oranını %93.3, 13-24 ay arasında ise %79.3 olarak bulmuşlardır. Sonuç olarak, masaj tedavisinde başarının ilerleyen aylarda azaldığını vurgulamışlardır.

Çalışmamızda masaj tedavisi sonucu elde edilen başarı 0-12 ay grubunda %82.7, 13-24 ay grubunda %42.8 ve 25-48 ay grubunda %25 olarak bulduk. Başarının ileri yaş grubunda azaldığı görülmektedir.

Prob uygulaması masaj tedavisinin yetersiz olduğu vakalarda veya daha ileri yaşlardaki vakalarda uygulanan bir diğer önemli tedavi yöntemidir, ancak uygulama yaşı konusunda görüş birliği yoktur. Paul ve ark. (2) erken yaşlarda prob uygulamasının daha başarılı olduğunu her 6 ayda başarısızlık riskinin 2 katma çıktığını ve prob uygulaması için en uygun yaşı 4 ay

olduğunu ileri sürmüşlerdir. Goldblum ve ark. (7) 4 yaşın altında 81 olguya prob uygulaması sonucu %86 tatmin edici sonuç aldıklarını bildirmişlerdir. Başarı oranları yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemekteydi ($p>0.05$). Sturrock ve ark. (8) başarılı prob uygulamasından sonra bile %30 oranında yaşarma şikayetinin devam ettiğini ancak zamanla düzeldiğini göstermişler ve ikinci bir müdahale için beklemek gerektiğini önemişlerdir. Zvvaan ve ark. (3,11) yaş gruplarına göre prob uygulamasını değerlendirmiş ve 1 yaşın altında %3, 1-2 yaş arasında %12, 2-4 yaş arasında %7 başarısızlık bulmuşlardır. Ancak aralarındaki farklar istatistiksel olarak anlamlı olmamasından dolayı 1 yaşma kadar bekleme daha erken prob uygulaması yapmamayı önermişlerdir.

Çalışmamızda prob uyguladığımız 2. ve 3. grupta elde edilen başarı sırasıyla %93.7 ve %81.2 olarak bulundu, fakat aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p=0.06$). Bu da 4 yaşma kadar probun başarı ile uygulanabileceğini göstermektedir. Ancak, erken müdahalede başarı oranı -istatistiksel olarak anlamlı olmasa da- daha yüksek olmaktadır.

Burada önemli bir sorun, prob uygulamasının en uygun olarak ne zaman yapılacağıdır. Vakalarımızda uyguladığımız yöntem: 2. grupta erken olgularda 2-4 ay, daha geç olgularda 1-2 ay kadar masaj uygulaması, başarılı olunmaz ise prob uygulamasıdır. 3. grupta ise tedavi seçeneğimiz öncelikli olarak prob uygulamasıdır. Masaj + antibiyotik uygulaması ancak müdahale istemeyen ailelere önerilmiştir.

Sonuç olarak, NLKT tedavisinde erken dönemde (12 aya kadar) spontan düzelmenin olabileceği göz önünde tutularak masaj tedavisi yeterli olabilir. Bu dönemde prob uygulaması için acele edilmemeli ve en az 12. aya kadar masaj tedavisi seçeneği kullanılmalıdır. 13-24. aylarda ise en yüksek başarı oranının prob uygulamasında olmasından dolayı bu yaş grubunda öncelik prob uygulamasına verilebilir, ancak hekimin kendi görüş ve tecrübesinde tedavi seçiminde bu grup için önemlidir. 25-48. aylarda ise tercih prob uygulamasından yana olmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Boger WP. Congenital Nasolacrimal Duct Obstruction. In: Albert MD, Jacobice FA, eds. Principles and Practices of Ophthalmology Philadelphia: WB Saunders Company 1994; 2812-26.
2. Paul TO, Shepherd R. Congenital nasolacrimal duct obstruction: natural history and the timing of optimal intervention. J Pediatr Ophthalmol Strabismus 1994; 31(6): 362-7.
3. Zvvaan J. Treatment of congenital nasolacrimal duct obstruction before and after the age of 1 year. Ophthalmic Surg Lasers 1997; 28(11): 932-6

4. Young JD, MacLewin CL, Ogsion SA. Congenital nasolacrimal duct obstruction in the second year of life: a multicentre trial of management. *Eye* 1994; 10:485-91.
5. Canipolaltaro BN, Lueder GT, Tychsen L. Spectrum of pediatric dacryocystitis: medical and surgical management of 54 cases. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 1997; 34(3): 143-53.
6. Hkinciler GT, Dogan H, Tathsen N, Karaküçük S. Congenital nasolacrimal duct obstruction in Kayseri, Turkey. *Turk J Pediatr* 1994; 36(11):21-33.
7. Goldbium TA, Summers CG, Egbert JE, Letson RD. Office probing for congenital nasolacrimal duct obstruction: a study of parental satisfaction. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 1996; 33(4):244-7.
8. Sturrock SM, MacHwen CJ, Young JD. Long-term results after probing for congenital nasolacrimal duct obstruction. *Br J Ophthalmol* 1994; 78(12):892-4.
9. Foster JA, Katowitz JA, Heyman S. Results of dacryoscintigraphy in massage of the congenitally blocked nasolacrimal duct. *Ophthalmol Plast Reconstr Surg* 1996; 12(1):32-7.
10. Nucci P, Capoten! P, Alferano R, et al. Conservative Management of Congenital Nasolacrimal Duct obstruction. *J Pediatr Ophthalmol and Strabismus* 1989; 26: 39-43.
11. Zwaan J. The anatomy of probing and irrigation for congenital nasolacrimal duct obstruction. *Ophthalmic Surg Lasers* 1997; 28(1):71-3.