

Kelebek İnfüzyon Setlerinden Geliştirilmiş Sialografi Kateterlerinin Etkinliği

Burhan YAZICI¹, Beşir ERDOĞMUŞ¹, Özcan ÖZTÜRK², Alp Alper ŞAFAK¹

¹Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Düzce Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı,

²Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Düzce Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı, Düzce

ÖZET

Amaç: Kelebek İnfüzyon setlerinden geliştirilmiş sialografi kateterlerinin etkinliğini ve standart sialografi kateterlerine alternatif olarak kullanılabilirliğini ortaya koymaktır. Gereç ve Yöntem: Klinik olarak sialografi endikasyonu konan 21 hastada 19, 21 ve 23- gauge kelebek infüzyon setlerinden geliştirilmiş sialografi kateterleri kullanılarak 14 parotis ve 12 submandibuler bez olmak üzere toplam 26 adet sialografi tetkiki yapıldı. Bulgular: Tüm olgularda sialografi işlemi hızlı bir şekilde ve ağrısız olarak gerçekleştirildi. Tüm kanallar mükemmel görüntüledi. Perforasyon ve laserasyon gibi önemli bir komplikasyon görülmedi. Sonuç: Kelebek İnfüzyon setlerinden geliştirilmiş sialografi kanüllerinin, standart sialografi kanüllerine gerek kalmadan, rahatlıkla ve güvenle kullanılabilceği görüldü.

Anahtar Kelimeler: Kelebek infüzyon seti, sialografi

Efficacy of Sialography Cannulae Made From Winged Infusion Sets

SUMMARY

Objective: To evaluate the efficacy and usability of the sialography cannulae made from winged infusion sets alternatively to the standard sialography cannulae. Materials and Methods: Fourteen parotid and 12 submandibular gland sialographies (total 24 sialographies) in 21 patients in whom sialography indicated clinically were made by sialography catheters made from 19, 21 and 23-gauge winged infusion sets. Results: In all cases sialographies were made fastly and without pain. All ducts were imaged perfectly. No serious complications such as perforation or laceration were seen. Conclusion: It was seen that the sialography cannulae made from winged infusion sets can be easily and confidently used without requirement for standard sialography cannulae.

Key Words: Sialography, Winged Infusion Sets

GİRİŞ

Tükürük bezi patolojilerinin araştırılmasında kullanılan sialografi, eskiden olduğu kadar sık başvurulan bir görüntüleme yöntemi olmamakla birlikte, özellikle kanal sisteminin değerlendirilmesi için seçilmesi gereken en değerli tanı yöntemidir (1). Ancak uygun, kullanışlı kanülleri temin etmek her zaman kolay olmamaktadır. Bu nedenle kelebek infüzyon setlerinden basit bir kanül geliştirilmiş geliştirilme yöntemi daha önce tarif edilmişti. Vaka sayısı azlığı nedeniyle kesin bir sonuç verilememekle beraber, standart sialografi kanüllerinin temin edilemediği durumlarda bu kanüllerin güvenle kullanılabilceği yönünde kanaat belirtilmişti (2). Bu çalışmada, bu kanüllerinin etkinliği ve

yalnız standart sialografi kanüllerinin temin edilemediği durumlarda değil, bunlara alternatif olarak kullanılıp kullanılmayacağı araştırıldı.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışmada kullanılan kanüller 19, 21 ve 23-gauge kelebek infüzyon setlerinden yapıldı. Önce iğnenin ucu bir pense ile kesildi. Kesme sırasında iğne ucunda oluşan ezilmenin giderilmesi için iğne pense ile tutuldu. Daha sonra sabit bir cisimden destek olarak (ör. masa), iğne ucunda oluşan ezilme, kalın dişli bir ege ile giderildi. Ardından iğne ucundaki pürtüklü kısımların yok edilmesi için 400 numara zımpara kağıdı ile iyice küntleşinceye kadar iğne ucu zımparalandı. Daha önceki yazımızda zımpara kağıdı numarası yanlışlıkla 0 olarak verilmişti. Kanül içerisinde

metalik toz kalıntısı ihtimaline karşı tazyikli su ile lümen iyice yıkandı. Kanüller siyalografi işleminden hemen önce %2'lik gluteraldehitte 15 dakika sterilize edildi. Sterilizasyondan sonra kanül lümeni serum fizyolojik ile yıkanarak kullanıma hazır hale getirildi (Resim 1).



Resim 1. 23-gauge kelebek infüzyon setinden yapılmış kullanıma hazır siyalografi kateteri görülmektedir.



Resim 2. 23-gauge kelebek infüzyon setinden geliştirilmiş siyalografi kateterleriyle Warthon kanalının kateterizasyonu görülmektedir.

Yaşları 9 ile 69 arasında değişen 13'ü erkek, 8'i kadın toplam 21 hastada, 14 parotis ve 12 submandibuler olmak üzere toplam 26 siyalografi yapıldı. İşlem öncesi tüm hastalar işlem ve kateter hakkında bilgilendirildi. Siyalografi yöntemi olarak literatürde bir çok yerde tanımlanmış olan klasik yöntem uygulandı (3-6). Olgularımızın tümünde kanülasyon işlemi, önceden dilatasyon uygulamadan kanülün doğrudan kanala yerleştirilmesi şeklinde gerçekleştirildi. Kanülasyon için 19, 21 ve 23-gauge kelebek infüzyon setlerinden geliştirilmiş siyalografi kateterleri kullanıldı (2). Warthon kanalı orifisi

Stenon kanalına göre daha dar olduğundan submandibuler bez siyalografilerinde 23-gauge kateterler kullanıldı (Resim 2). Stenon kanalı orifisinden kontrast maddenin erken geri kaçışını engellemek için daha kalın olan 19 ve 21-gauge kateterler kullanıldı.

BULGULAR

Çalışmaya alınan hastaların yaşları 9 ile 69 arasında değişmekte ve yaş ortalamaları 43 ± 17 idi. Kanülasyon işlemi ortalama 10 dakika sürdü. Her bir siyalografi işlemi için ortalama 0,85 mL yağda eriyebilen kontrast madde kullanıldı. Tüm olgularda kanülasyon işlemi hızlı bir şekilde gerçekleştirildi. Tüm kanallar mükemmel görüntüledi (Resim 3). Kateterlerin yerinden çıkması nedeniyle üç olguda stenon kanalının iki kez, bir olguda da üç kez kateterize edilmesi gerekti. Stenon kanalının üç kez kateterize edildiği olgu 9 yaşındaki bir pediyatrik olguydu. Diğer 20 olgu kanülasyon işleminden sonra kanatları sayesinde kateterleri kanal ağızlarında rahatlıkla stabilize etti. İki olguda (%7) Warthon, bir olguda (%3.8) Stenon kanalı ağızında hafif hiperemi, 9 olguda (%34) kanal ağızlarında hafif lokal hassasiyet oluştu. Kanal perforasyonu, laserasyon gibi önemli bir komplikasyon görülmedi.



Resim 3. 23-gauge kelebek infüzyon setinden geliştirilmiş siyalografi kateterleriyle yapılan submandibuler bez siyalogram örneği görülmektedir.

TARTIŞMA

Siyalografi ilk defa 1902 yılında Arcelin tarafından geliştirilmiştir (3). O zamandan beri teknik ve instrumentasyonda birçok gelişme olmuştur. Tükürük bezi kanal orifislerini lokalize etmek ve guide (rehber) yardımıyla kanülasyon yapmak için Thomas 1956'da at kılı (5), Liverud 1959'da polietilen bir dikiş sütür (7) üzerinden kateteri ilerleterek kanülasyon yaptıklarını rapor etmişlerdir. Suzuki ve Kawashima 1969'da Seldinger telini kateter rehberi olarak kullanmışlardır (8). Yine 1969'da Rabinov ve Joffe lakrimal gland ve lenfanjiografi kanüllerini (9), 1975'te Martin (10) lakrimal gland kanüllerini kullanarak, 1991'de Aslam ve ark. (11) ince, fleksibl, künt uçlu bir klavuz tel üzerinden 24-gauge bir İV kateteri ilerleterek, 1992'de Walker pediyatrik İV kanülleri (1) kullanarak, 1994'te Willey ve ark. 24-gauge plastik İV kateter ve 0.02 inch dilatatör kullanarak siyalografi yapmışlardır (3). Literatürde benzer daha bir çok kanül ve kanülasyon yöntemi tanımlanmıştır (12-16). Bu yöntemlerin hepsinin faydalı ve kullanılabilir olduğunu düşünüyoruz. Bununla birlikte zaman zaman bu kanüllerin temininde güçlük yaşanmaktadır.

Literatürde bildirilen çeşitli kateter ve yöntemlerden en kolay temin edilebilir olanın 24-gauge pediyatrik intravenöz kanül olmasına rağmen, kanülasyondan sonra kontrast enjeksiyonu için, kontrast madde dolu enjektörle kanül arasında bağlantıyı sağlayan fleksibl bir konnektör gerektirmesi nedeniyle (3,11) bu yöntemle de siyalografi uygulamada zaman zaman temin güçlüğü yaşanabilir. Bizim daha önce tarif ettiğimiz siyalografi kateterlerinin (2) herhangi bir ara bağlantıya gerek kalmadan kullanılabilir ve kolay temin edilebilir olmaları, ayrıca maliyetinin de standart siyalografi kanüllerinin %5'inden daha az olmasının (standart siyalografi kanülleri yaklaşık 40 YTL) bu kateterlere üstün yanı olduğunu düşünüyoruz. Bununla birlikte, bu kateterlerin en korkulan komplikasyonu, fleksibl olmamaları nedeniyle, laserasyon ve kanal perforasyonudur. Yirmi altı adet siyalografi işlemi esnasında böyle bir komplikasyonun görülmemesi, bu kanüllerin diğer standart siyalografi kanülleri kadar

güvenilir olduğunu göstermiştir.

Kanüllerin hazırlanmasında daha önce kullanılan yöntemde (2) bir modifikasyon yapılması nedeniyle, bunun da burada tartışılması uygun görüldü. Kanüllerin hazırlanması için ilk zamanlar, iğne ucunun pense ile kesilmesi esnasında iğne ucunda oluşan ezilmeyi gidermek için ince dişli eğe (saatçi eğesi) kullanılmaktaydı. Bu eğenin dişleri ince olduğundan, iğne ucundaki daralmanın giderilmesi yaklaşık 6-7 dakika kadar sürmekte ve işlem zahmetli olmaktadır. Daha sonra saatçi eğesi yerine kalın dişli eğe kullanılması, eğeleme esnasında iğnenin pense ile tutulması ve masa gibi hareket etmeyen bir cisimden destek alınması düşünüldü. Bu şekilde, iğne ucundaki darlığın yaklaşık 1 dakika gibi kısa bir sürede giderilebildiği görüldü. İğne ucundaki pürtüklü kısımlar zımparalandıktan sonra, oluşturulmak istenen küntlük açısından saatçi eğesiyle kalın eğe kullanımı arasında bir farklılık görülmedi. Kateterin hazırlanması için gereken yaklaşık 10 dakikalık sürenin, kalın dişli eğe kullanımıyla 3-4 dakikanın altına düştüğü görüldü. Böylece, kesim esnasında iğne ucunda oluşan darlığın giderilmesi için kalın dişli eğe kullanımına karar verildi.

Sonuç olarak, kanülasyon işlemlerinin kolaylıkla gerçekleştirilebilmesi, laserasyon ve perforasyon gibi önemli bir komplikasyona neden olmamaları nedeniyle, bu kanüllerin diğer standart siyalografi kanülleri kadar etkili ve güvenilir olduğu görülmüştür. Kanül uçlarının yeterince künt hale getirilmesi nedeniyle, bu kanüllerin standart siyalografi kanüllerine alternatif olarak kullanılmasının önemli bir komplikasyona yol açmayacağını düşünüyoruz. Ayrıca kateterlerin hazırlanma yönteminde yapılan modifikasyonun uygulanması kateter hazırlama işlemini kolaylaştıracak ve zaman tasarrufu sağlayacaktır.

Yazışma Adresi:

Burhan YAZICI

Düzce Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı

Konuralp 81620/DÜZCE

Tel. 0380 5414903

Fax. 0380 5424486

E-mail: dryazici@yahoo.com

KAYNAKLAR

1. Walker GD. Sialography using a pediatric intravenous cannula. Br J Radiol 65: 1130, 1992.
2. Yazici B, Safak AA, Erdogmus B. A simple and cost effective cannula for sialography: Technical note. Tani Girişim Radiol 9: 943-944. 2003.
3. Wiley TE, Taylor FC, Wolfer GK, et al. Sialography: a simple cannulation method. AJR 162:165-166, 1994.
4. Hettwer KJ. Simplified duct cannulation in sialography. Oral Surg Oral Med Oral athol 28: 639-640. 1969.
5. Rabinov K, Weber AL. Radiology of the salivary glands. Boston: Holland. 1-6:43-44, 1985.
6. Rabinov K. Improved instruments for sialography. Radiology 141:245-246, 1981.
7. Liverud K. Sialographic technique with a polyethylen catheter. Br J Radiol 32: 627-628, 1959.
8. Suzuki S, Kawashima K. Sialographic study of the major salivary gland. Acta Radiol 8: 465-478, 1969.
9. Rabinov K, Joffe N. A blunt-tip side-injecting cannula for sialography. Radiology 92: 1438, 1969.
10. Martin BH. Instrumentation for salivary duct cannulation. Radiology 115: 213, 1975.
11. Aslam MO, Hussain S, Rizvi I, et al. Technical report: Wire guided sialography. Clin Radiol 44: 350-351, 1991.
12. Bledin AG, Rabin MS. An easy technique for sialography. S Afr Med J 13:737, 1978.
13. Hollender L, Lindvall AM. Sialographic technique. Presentation of method and survey of literature. Dentomaxillofac Radiol 6:31-40, 1977.
14. Acton VJ. A helpful sialography technique. Australas Radiol 33:171-172, 1989.
15. Carroll B A, Goldin AR. Sialography: A simplified technique. Radiology 117: 220-221, 1975.
16. Lebowitz MS, Laskin JL. A simple method for sialography. J Oral Surg 36: 400, 1978.