

Girişimsel Nöroradyolojiye Nasıl Başladık

Olca Çizmeli

Çizmeli O. Girişimsel Nöroradyolojiye nasıl başladı. Trd Sem 2022;10(1):154-159.

Seksendokuz yılının başlarıydı, Erhan (Prof. Dr. Erhan Ilgıt) ile anjiyoları bitirmiş raporlamaya geçmiştik ki bir firmadan iki genç arkadaş, Sencer Özkan ve Pelin Sağlam, görüşmeye geldi. Aslında KVC için getirdikleri bir malzemeyi belki radyoloji de kullanır diye düşünmüşler. Konuşmaya başladıktan sonra bu pazarla ilgili vizyonlarını ve isteklerini de görüşme başka bir ürün teklif ettim.

Bir iki ay gecikmeli de olsa gelen dergilerden ve özellikle AJNR den gelişmeleri takip etmeye çalışıyorduk. Hele bir Galen ven anevrizmasını da transtorkuler yoldan girip embolize edince girişimsel nöroradyolojiye merakım iyice artmıştı. Avrupa ve ABD de bir takım insanlar (Berenstein A, Debrun G, Halbach VV, Higashida RT, Hieshima GB, Lasjaunias P, Moret J, Picard L, Valavanis A, Vinuela F vb.) Serbinenko'nun açtığı yolda, 1986 yılında piyasaya sürülen mikrokater denilen incecik kateterlerle (Tracker, Target Therapeutics, San Jose) ve değişik tıkaçıcı malzemeler kullanarak enteresan girişimsel nöroradyolojik işlemler yapmaya başlamışlardı. Bu kateterlere ulaşmamız o sırada mümkün görünmüyordu.

Ben de Sencerlere AJNR den bulduğum Target Therapeutics firmasının adresini verdim ve bu firmanın temsilciliğini almalarını önerdim, kabul ettiler. Bir iki hafta sonra fakslarla mektuplarla yapılan yazışmalar

sonucunda temsilciliği aldılar. Kataloglarını istedik, üç dört hafta sonra da kocaman dosyalar ve bir video kaset geldi. Sanki yıllardır kullanıyormuşuz gibi sadece literatür bilgimizle bir sürü mikrokater, mikro kılavuz tel, mini "coil" ki daha yeni piyasaya çıkmıştı, "coil pusher," ayrıca temsilciliğini aldıkları ITC firmasından da "detachable balloon," NBCA, tantalum tozu, farklı boyutlarda PVA gibi malzemeleri seçtik. Haklı olarak sordukları bunları kime satacakları sorusuna da "bize" cevabını verdik Ekimsan'a. Bu cevapla herhalde, biz nasıl bir işe girdik diye düşünerek çıkmışlardır klinikten. Bu arada bir küçük ayrıntı daha, gelen video kaset NTSC ve bizdeki yaygın video oynatıcılar da PAL formatında olunca kaseti seyretmek için ciddi bir çaba sarfettik. Nihayet bir arkadaşın ağabeyinin evinde NTSC video oynatıcı bulup orada ilk defa ürünleri ve nasıl kullanılacaklarını görmüş olduk.

Hikayenin başlamasından bir iki ay sonra artık malzemelerimiz gelmişti. "Başka bir şey lazım mı?" diye sorduklarında, ben de bir yumurta pişirme aleti ile elektrikli kahve değirmeni istedim. Hoca herhalde ev düzüyor diye düşünerek gidip Amerikan pazarından (bu tip ürünler kaçak gelirdi ülkeye) olayla ne alakası olduğunu, ne işe yarayacağını anlamadıkları bu aletleri de temin ettiler.

Yıl ortasından itibaren farklı patolojilerde nörogirişimleri yapmaya başladık. Bu noktada aşılması gereken en önemli sorunların başında klinisyenlerin, özellikle beyin cerrahlarının ikna edilmesi vardı. Neyse ki gelişmeleri takip eden ve destek veren genç, açık fikirli beyin cerrahı arkadaşlarımız vardı ve onların desteğiyle ve elde ettiğimiz sonuçlarla yavaş yavaş girişimsel işlemleri kabul ettirmeye başladık. Serebral anevrizma, AVM, dural AVM, karotikokavernöz fistül gibi intrakraniyal lezyonların yanı sıra mikrokater ve çeşitli embolizan ajanları ekstrakraniyal patolojilerde de kalıcı veya preoperatif amaçlarla kullandık.

Etilenoksitle steril ettirdiğimiz kahve değirmeni ile Gelfoam plakalarını öğütürerek pamuk haline getirip kontrast madde ile karıştırıp embolizan ajan olarak kullandık. Yumurta pişiricinin ise kapağındaki delikten çıkan buharı kullanarak mikrokaterlere şekil verdik. Bu tekniği 1985 yılında “preshaped” kateterler ülkemize gelene kadar anjiyografi kateterlerini böyle şekillendirdiğimiz için biliyorduk. Böylece kahve değirmeni ve yumurta pişiriciyi ev için değil işlemler için aldırıldığımızı da göstermiş olduk.

Mini koil kullanımında en büyük zorluk, bunların sadece “coil pusher” ile itilebilmesin-deydi yani eğer işlem sırasında uygun yerleşmediğini görürseniz koili geri çekmek mümkün değildi. Tabii bu sırada tam koili gönderirken kateter yerleştirdiğiniz yerde konum değiştirir veya parent artere düşerse bu durumda kateteri içindeki koille birlikte tümüyle dışarı almak ve herşeye yeniden başlamak gerekiyordu.

Sadece anjiyografi deneyimi ve bolca literatürle bir sürü işlem yapmış olmama rağmen bu girişimleri yapan birilerini izlememiş olmanın eksikliğini hissediyordum. 1990 Yılı'nın başlarında Prof. Dr. Gazi Yaşargil'e bir mektup yazarak birlikte çalıştıkları Prof. Dr. Anton Valavanis'in yanına kısa süreliğine de olsa gelmek istediğimi ilettim. Pek umudum yoktu ama iki hafta kadar sonra Valavanis'ten çok sevindirici bir davet mektubu aldım. Zürih Üniversitesi'ne memur maaşıyla ancak bir aylığına gidebildim. Orada bulunduğum süre içinde Valavanis'ten çok öğrendim ama

en mutlu olduğum nokta yaptığımız işlerde Amerikayı hep yeniden ama doğru keşfettiğimizi görmek oldu.

1993 Yılı'na geldiğimizde girişimsel radyolojide bir sıçrama daha oldu, GDC (Guigliemi Detachable Coil) piyasaya sunuldu. Daha Faz 4 çalışmasındayken ilk kullananlardan biri olmak istiyorduk. Kullanmaya başlamadan önce Oxford Üniversitesi'nde Prof. Dr. James V. Byrne'in yanında bir günlük bir eğitim almak gerekiyordu. Bunun üzerine, 1990 yılında Fransa'da Picard'ın yanında eğitimini tamamlayarak Türkiye'ye dönmüş olan Civan (Prof. Dr. Civan Işlak) ve Sencer ile birlikte Oxford'a gittik. Her ne kadar anevrizması embolize edilirken domuz uyanmış ve yeniden uyutulurken ölmüş olsa da biz eğitimimizi tamamlamış kabul edildik ve günün diğer yarısında Oxford'un tadını çıkardık. Ülkeye döndüğümüzde de artık Faz 4 çalışmasının birer ayağı olarak Civan Cerrahpaşa'da ben Sevgi Hastanesi'nde çok daha güvenli bir şekilde anevrizma embolizasyonları yapmaya başladık. GDC ile embolizasyonda koilin koparılması için uygulanan doğru akımın bir fazını hastaya sapladığımız iğneye bir fazını da koile bağlı kılavuz tele bağlardık. Koilin kopması için geçen süre ilk koilde 4 dakika civarındayken sonraki koillerde bu süre uzayarak dakikaları bazen saatleri alırdı.

Yine doksanlı yılların başlarında (1992) Saruhan (Prof. Dr. Saruhan Çekirge) ve Işıl'ın (Prof. Dr. Işıl Saatçi) ABD deki eğitimlerini tamamlayarak dönmeleri ile birlikte ülkemizin önde gelen merkezlerinde (Gazi, Hacettepe, Cerrahpaşa, Ankara, Ege, Çapa) girişimsel nöroradyolojik işlemler yapılmaya ve bu merkezlerden yetişen arkadaşlarımız sayesinde de yaygınlaşmaya başladı. Eğer bugün Türkiye girişimsel nöroradyolojide önemli bir merkez haline geldiyse ve dünyada bir Türk ekolünden bahsediliyorsa bu, girişimsel nöroradyolojiye emek vermiş tüm arkadaşlarımızın sayesinde.

O yıllara ait birkaç yayın:

Çizmeli MO, Uluğ MH, Erdoğan A. Galen Veni anevrizmasında transtorküler

embolizasyon. XI. Ulusal Türk Radyoloji Kongresi 2-5 Kasım 1988 Bursa.

Erdoğan A, Uluğ MH, Çizmeli MO, Galen Veni Anevrizmalarının Tedavisinde Yeni Bir Seçenek: Transtorküler Embolizasyon, Türk Nöroşirürji Dergisi Cilt: 1. Sayı: I. Ocak 1989

Çizmeli MO, Ilgıt ET, Işık S, Girişimsel nöroradyolojide mikrokater kullanımı ve mikroembolizasyon. XII. Ulusal Radyoloji Kongresi 24-26 Eylül 1990 İstanbul.

Çizmeli MO, Ilgıt ET, Sözen T, Gökse N, Percutaneous Endovascular Embolization of a Lingual Hemangioma. Gazi Medical Journal 2: 99 -101,1991

Cizmeli MO, Ilgit ET, Ulug H and Erdogan A, A giant paraspinal hemangiopericytoma and its preoperative embolization. Neuroradiology (1992) 34:81-83

Çizmeli MO, Ilgıt ET, İntrakraniyal Lezyonlarda Girişimsel Nöroradyoloji. Türk Nöroşirürji Dergisi 4:236 - 247. 1992

“Subclavian steal” sendromunda perkütan transluminal anjioplasti. Erhan T, Ilgıt, M.Olcay Cizmeli, Sedat Işık, Mehmet Araç, Melik Altın, Erdogan Köker. Radyoloji ve Tıbbi Görüntüleme Dergisi, 1992, 2:219-223

Girişimsel anjiyografi III: Embolizasyon yöntemleri. Çizmeli M.O. I. Vasküler Görüntüleme Sempozyumu. 16-17 Nisan 1993 Adana.

Embolizasyon kursu. Çizmeli M.O. Tıbbi Görüntüleme ve Girişimsel Radyoloji Kongresi, 10-14 Ekim 1993, Antalya.

Vasküler intrakraniyal tümörlerde preoperatif embolizasyonun değeri. Çizmeli MO, Uluğ H, Kökeş F, Birler K. 3. Ulusal Nöroşirürji Kongresi, 11-16 Mayıs 1994 Marmaris.

BİLDİRİ ÖZETLERİ

XI.ULUSAL TÜRK RADYOLOJİ KONGRESİ

- Diyagnostik Radyoloji
- Radyasyon Onkolojisi



GİRİŞİMSEL RADYOLOJİ
Embolizasyon

2-5 Kasım 1988

Çelik Palas
GALEN VENİ ANEVİZMASINDA TRANSTORKÜLER
EMBOLİZASYON
BURSA

Dr. M. Olcay ÇİZMELİ, Dr. M. Hikmet ULUĞ, Dr. Ahmet ERDOĞAN

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı

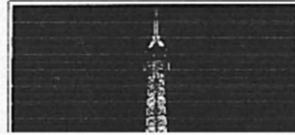
Galen Veni malformasyonlarının cerrahi tedavisi, özellikle yeni doğanda ve ileri kalp yetmezlikli erken çocukluk döneminde yüksek mortalite ile birliktir. Bu nedenle bu yaş gruplarında bugüne kadar dünyada dört olguya Transtorküler Embolizasyon (TTE) uygulanmıştır. Burada, yurdumuzda ilk defa dev Galen veni anevrizmali bir olguya uyguladığımız TTE. teknik özellikleri ve hemodinamik karakteristikleri sunulmaktadır.

DÜZENLEYEN

Türk Radyoloji Derneği Adına
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi
Diyagnostik Radyoloji Ana Bilim Dalı

17th CONGRES
INTERNATIONAL
de RADIOLOGIE

17th INTERNATIONAL
CONGRESS
of RADIOLOGY



N0088

N° 416

THE TRANSTORCULAR EMBOLIZATION OF A VEIN OF GALEN ANEURISM
M.O. CİZMELİ, A. ULUG, A. ERDOĞAN, Gazi University Medical Faculty, Ankara, Turkey.

Vein of Galen aneurysms are the vascular lesions, difficult to remove with classical surgical techniques because of their deeply locations and inherent hemodynamic features. As an alternative to surgery a new interventional method, transtorkular embolization, was introduced for the management of such patients. The transtorkular embolization was performed in a boy 18 months of age with vein of Galen aneurysm successfully by using stentless spring coils and follow up examinations revealing almost complete thrombosis of the malformation. The technique used is described.

CONCLUSION: The transtorkular embolization is an alternative to surgery in vein of Galen aneurysms especially in neonates.

NÉGATOSCOPES
VIEWBOXES



RADIO DIAGNOSTIC - RADIO DIAGNOSIS
Livre des Résumés - Abstracts Book



BİLDİRİ ÖZETLERİ

XII.
ULUSAL
RADYOLOJİ KONGRESİRADYODİAGNOSTİK
RADYASYON ONKOLOJİSİ24 - 26 Eylül 1990
İSTANBUL

DÜZENLEYEN:

TÜRK RADYOLOJİ DERNEĞİ ADINA
İ.Ü. CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ
RADYODİAGNOSTİK ANABİLİM DALIGİRİŞİMSEL NÖRORADYOLOJİ'DE MIKROKATETER KULLANIMI VE
MIKROEMBOLİZASYON

M.O. ÇİZMELİ, E.T.İLGİT, S. İŞİK

GAZİ ÜNİV. TIP FAK. RADYODİAGNOSTİK ANABİLİM DALI

Son yıllarda geliştirilen mikrokaterler (Tracker-18) ve mikroembolizasyon maddeleri girişimsel nöroradyolojide yeni ufuklar açmıştır. Mikrokaterler sayesinde yapılan subselektif anjiyografiler lezyonların değerlendirilmesine yeni boyut getirmiştir. Böylece tümör, anevrizma, arteriovenöz malformasyon ve fistüllerin perkütan transkater yöntemi ile tedavisi olası hale gelmiştir. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyodiyagnostik Anabilim Dalında Eylül 1989'dan başlayarak bir dizi hastaya subselektif serebral anjiyografi ve Şubat 1990'dan itibaren mikroembolizasyon uygulanmıştır. Embolizasyon amacıyla mikropartiküller, "mini-coil" ve bırakılabilir balonlar kullanılmıştır.

I. VASKÜLER
GÖRÜNTÜLEME
SEMPZYUMU16-17 Nisan 1993
ADANADüzenleyen
Ç.Ü. Tıp Fakültesi Radyodiyagnostik Anabilim Dalı

PROGRAM

16 Nisan Cuma
(Bakalı Hastanesi Konferans Salonu)

- 8.45 Açılış
9.15 - 9.45 Anjiyografinin temel prensipleri, klinik kullanım alanları ve algoritmi
Prof.Dr. Aytekin Beşim
- 9.45 - 10.15 ARA
- 10.15 - 10.45 Dijital Subtraksiyon anjiyografi
Doç.Dr. Feriun Balkan
- 10.45 - 11.15 Girişimsel anjiyografi I: Dilataasyon yöntemleri
Yrd.Doç.Dr. Erhan Ilgıt
- 11.15 - 10.30 Girişimsel anjiyografi II: Endovasküler protezler
Prof.Dr. Aytekin Beşim
- 11.30 - 12.00 Girişimsel anjiyografi III: Embolizasyon yöntemleri
Doç.Dr. Olcay Çizmeli
- 13.00 - 13.30 Renkli Doppler
Doç.Dr. Mustafa Salih
- 13.30 - 14.00 Manyetik rezonans anjiyografi
Doç.Dr. Barış Dires
- 14.00 - 14.30 Vende incelemeler
Yrd.Doç.Dr. Ahmet Memiş
- 14.30 - 15.00 Koroner anjiyografi
Doç.Dr. Mustafa Demirel
- 15.00 - 15.30 TARTIŞMA

17 Nisan Cumartesi
(Ç.Ü. Radyodiyagnostik Anabilim Dalı)

ECR'93

8th European Congress of Radiology

Including sessions in joint sponsorship with the
European Federation of Organisations for Medical Physics (EUFOM) and the
International Society of Radiographers and Radiological TechniciansScientific Programme
and AbstractsSpringer
International

13.31

Transcatheter embolization of lingual hemangiomas

E.T.İlgıt, M.Akın, O.Koruc, M.O.Çizmeli, S.İşık, Ankara

Purpose: Lingual hemangiomas compromise a significant portion of the angiodysplastic lesions of the head and neck region. They typically present with complaints of recurrent bleeding and difficulty in swallowing. The percutaneous transcatheter embolization for the treatment of symptomatic lingual hemangiomas in two patients.

Materials and Method: Selective arterial catheter and superselective lingual and facial angiographies were performed bilaterally to reveal the arterial supply. Description: Anterior view of the head and chin view. Hemangiomatous capillary blush was noted on the tongue. Vascular lesions were only supplied by the left lingual arteries in both cases. Left lingual arteries were embolized superselectively through the percutaneous transcatheter approach by gelatin sponge particles (1 mm) in PVA (500-750 micron).

Results: In the following week, series of the mass effect of the hemangiomas decreased in the oral cavity and discomfort in swallowing disappeared in both cases. First year follow-up angiographic control of the first case showed newly developed sublingual blush from the contralateral lingual artery but no blush suggesting hemangioma was visible on the left side. He has minor complaints but no bleeding or discomfort in swallowing. In the second month control of the second case, the patient was well and the blush red color of the left side of the tongue was decreased.

Conclusion: Superselective embolization of lingual hemangiomas is an effective symptomatic treatment modality.

Vienna
Austria
September
12-17
1993CIRSE ye Türkiye'den ilk katılım, Prof. Dr.
Umman Sanlıdilek ile birlikte, 1990

Mini coil



Prof. Dr. James V Byrne



Dr. Guido Guglielmi



Fernando Vinuela, Guido Guglielmi ve Gary Duckwiler



ICR, Paris 1989



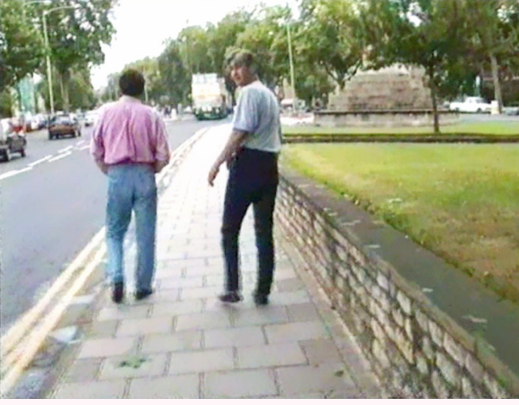
ECR, Viyana 1991



Prof. Dr. Gazi Yaşargil il, Ankara, 1992



Prof. Dr. Gazi Yaşargil il, Ankara, 1992



Civan Işlak ve Sencer Özkan, Oxford. 1993



Civan Işlak ve Sencer Özkan, Oxford. 1993



Civan Işlak ve Sencer Özkan, Oxford. 1993