

Kemoterapi port kateteri deneyimlerimiz

Our experiences with chemotherapy port catheter

Ahmet Aksoy, Levent Maviöglü

Evliya Çelebi Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Kütahya

Amaç: Bu çalışmada, kemoterapi tedavisi alacak hastalarda kemoterapi port kateteri uygulamalarımız değerlendirildi.

Çalışma planı: Evliya Çelebi Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği'nde Temmuz 2007 - Temmuz 2008 tarihleri arasında kemoterapi port kateteri uygulanan 80 hasta (48 kadın, 32 erkek; ort. yaş 49.5 yıl; dağılım 33-75 yıl) incelendi.

Bulgular: Kemoterapi port kateteri, meme kanseri (n=24; %30), kolon kanseri (n=41; %51.2), akciğer kanseri (n=11; %13.7) ve mide kanseri (n=4; %5) nedeniyle implante edildi. Ortalama yara iyileşme süresi 8.9 gün idi.

Sonuç: Kemoterapi alacak hastalarda kemoterapi port kateteri uygulaması, tedavi alması açısından konforlu bir uygulamadır ve uygulama esnasında oluşabilecek komplikasyonlara rağmen tercih edilmesi gereken bir yöntemdir.

Anahtar sözcükler: Kemoterapi port kateteri; komplikasyonlar; Internal juguler ven.

Background: This study aims to evaluate our port catheter procedures in patients who were going to receive chemotherapy.

Methods: Patients (48 females, 32 males; mean age 49.5 years; range 33 to 75 years) who received chemotherapy port catheters at the Cardiovascular Surgery Department of Evliya Çelebi State Hospital between July 2007 and July 2008 were investigated.

Results: The chemotherapy port catheters were implanted due to breast cancer (n=4; 5%), lung cancer (n=11; 13.7%), stomach cancer (n=4; 5%) and bowel cancer (n=41; 51.2%). The mean normal healing time was 8.9 days.

Conclusion: Chemotherapy port catheter implantation provides a comfortable treatment option for the patients receiving chemotherapy and despite the complications that may develop, it should be the method of choice.

Key words: Chemotherapy port catheter; complications; Internal jugular vein.

Onkoloji ve hematoloji hastalarının intravenöz kemoterapi uygulamaları, AIDS'li hastaların günlük antiviral tedavileri, uzun süreli parenteral beslenmesi, kan transfüzyonu, hastaların sosyal yaşamının rahatlatılması ve evde uygulanacak tedavinin sürdürülmesine kolaylık sağlaması, kemoterapi port kateterini önemli hale getirmektedir. Lokal anestezi ile uygulanması, hastalara ayaktan tedavi olanağı sunması kemoterapi seanslarının güvenli ve etkin olmasını sağlamaktadır. Anestezistler, genel cerrahlar, göğüs cerrahları, çocuk cerrahları, radyologlar ve kalp ve damar cerrahlarının kemoterapi port kateterini implante etmeleri ortak ilgi alanı olmuştur. Biz bu çalışmamızda kalp ve damar cerrahisi kliniğimizde uygulanan kemoterapi port kateterlerini retrospektif değerlendirmeyi amaçladık.

HASTALAR VE YÖNTEMLER

Bu çalışma hastanemizin onkoloji kliniğinden kemoterapi port kateteri takılması için tarafımıza yönlendirilen ve veri tabanında kayıtlı bulunan hastalarla yapıldı. Çalışmada Temmuz 2007 - Temmuz 2008 tarihleri arasında kemoterapi port kateteri takılması için kliniğimize yönlendirilen 80 hasta değerlendirildi. Uygulama öncesi hastalar; genel durum, kanama diatezi, girişim yapılacak vasküler alan yönünden değerlendirildi. Hastalara ve yakınlarına uygulama öncesi yapılacak işlemi, olası komplikasyonları ve işlemin amacı anlatılarak işlem onam formu dolduruldu. Lokal müdahale odasında hastalar monitörize edildi ve periferik damar yolu açıldı. Steril arıtım ve örtümün ardından lokal anestezi altında, uygulama ve kullanım kolaylığı nedeniyle öncelikle

Geliş tarihi: 24 Eylül 2010 Kabul tarihi: 17 Nisan 2011

Yazışma adresi: Dr. Ahmet Aksoy, Evliya Çelebi Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, 43000 Kütahya.
Tel: 0505 - 562 24 21 e-posta: drahmetaksoy@yahoo.com

subklaviyan venler, ardından internal juguler venler tercih edildi. Rezervuarlar midklaviküler hatta pektoral kasın üzerinde port cebi oluşturularak kateter implante edildi. Meme kanseri nedeniyle mastektomi yapılan hastalarda salim olan hemitorakstaki alanda çalışıldı. İşlem sonrası kemoterapi port kateteri serum fizyolojik ile yıkandı ve dilüe heparin (10 cc serum fizyolojik içinde 2500 ünite standart heparin) ile rezervuar dolduruldu. İşlem sonrası hastalara ilk iki saat içinde ve 24 saat sonra kontrol amaçlı akciğer grafileri çekildi, kemoterapi port kateterinin yerleşimi, hemotoraks ve pnömotoraks yönünden değerlendirildi. İmplantasyon sonrasında yara iyileşmesi tamamlandığında, hastalara kemoterapi seansı başlatıldı.

BULGULAR

Meme kanseri nedeniyle 24 hastaya (%30), kolon kanseri nedeniyle 41 hastaya (%51.2), akciğer kanseri nedeniyle 11 hastaya (%13.7), mide kanseri nedeniyle dört hastaya (%5) kemoterapi port kateteri uygulandı. Sağ subklaviyan venden 58 (%72.5), sol subklaviyan venden 19 (%23.7), sağ internal juguler venden iki (%2.5) ve sağ sefalik venden bir (%1.25) adet kemoterapi port kateteri uygulandı (Tablo 1). Ortalama yara iyileşme süresi 8.9 gün idi. Üç hastada (%3.7) sağ hemitoraksta pnömotoraks, bir hastada (%1.2) sol hemitoraksta pnömotoraks gelişti. Bir hasta tüp torakostomi ile takip edildi, diğer hastalar oksijen tedavisiyle izlendi. Hastaların tamamında pnömotoraks resorbe oldu. İki hastada (%2.5) ilk haftada kemoterapi port kateterinin rezervuarının implante edildiği yerde hematoma gelişti. Hastalar kemoterapi almadan 2-3 hafta takip edildi ve hematoma resorbe olduğu görüldü. Sekiz hastada (%10) lokal olarak insizyon yerinde enfeksiyon gelişmesi üzerine antibiyoterapi ile tedavi edilebildi (Tablo 2). Hiçbir hastada enfeksiyon

Tablo 1. Vasküler portların uygulama yerleri

Yerleşim yeri	Sayı	Yüzde
Sağ subklaviyan ven	58	72.5
Sol subklaviyan ven	19	23.7
Sağ juguler ven	2	2.5
Sağ sefalik ven	1	1.3
<i>Toplam</i>	80	100

Tablo 2. Kemoterapi port komplikasyonları

Komplikasyon	Sayı	Yüzde
İnsizyon enfeksiyonu	8	53.3
Pnömotoraks	4	26.7
Yara yerinde hematoma	2	13.3
Portun uygunsuz yönleneşmesi	1	6.7
<i>Toplam</i>	15	100

nedeniyle port kateteri çıkartılmadı. Bir hastada (%1.2) sağ subklaviyan venden uygulanması ardından çekilen akciğer grafisinde kateterin sağ internal juguler vene yöneldiği görüldü. Kateter çekilerek skopi eşliğinde sağ sefalik venden uygulandı. Rezervuarı önkol mediyaline implante edildi.

Olguların dağılımında en yüksek oranda %51.2 ile kolon kanseri, %30 meme kanseri, %13.8 akciğer kanseri ve %5 mide kanseri tedavisi gören hastalar saptandı (Tablo 3).

TARTIŞMA

Pek çok kemoterapötik ajan ven duvarında hasara yol açar ve damar yolu tıkanmasına neden olur. Eğer verilen ilaç ekstrasvaze olursa selülit, flebit, doku nekrozuna neden olabilir.^[1] Kemoterapi port kateterleri uzun süreli ve güvenilir venöz giriş yolu sağlayarak onkoloji ve hematoloji hastalarının tedavisinde etkin rol almaktadır.^[1] Son yıllarda birçok merkezde cerrahi bölümler tarafından uygulanan port implantasyonu ile radyologların uyguladığı teknikler arasında farklılık görülmemiştir. Radyolojide floroskopi ve ultrasonografinin kullanılması avantaj sağlamaktadır. Görüntüleme eşliğinde port implantasyonu pnömotoraks, hemotoraks ve kateter malpozisyonu gibi işleme bağlı komplikasyonları azaltmaktadır.^[2] Bizim port uygulamamızda genellikle subklaviyan ven tercih edildi, uygulama güçlüğüne ise juguler ven tercih edildi. Vena kavaya ve sağ atriya mesafe kısa olduğundan ve işlem sırasında kink olasılığının daha az olması nedeniyle çalışmamızda subklaviyan yol tercih edildi. Literatürde pnömotoraks, subklaviyan uygulamada %0.1-3.2 arasında bildirilmiştir.^[3] Bizim hastalarımızdan üçünde %3.7 pnömotoraks görüldü. Hepsinde subklaviyan ven tercih edildi. Pnömotoraks sıklığı literatürle uyumlu idi. Juguler venden implante edilen portlarda pnömotoraks sıklığı daha az görülmektedir.^[4] Juguler venden port uyguladığımız iki hastada pnömotoraks gelişmedi. Subklaviyan ven kullanılarak takılan portlarda, klaviakula ile birinci kosta arasında kateterin sıkışarak kırılması sonucu 'pinch-off' sendromu ortaya çıkabilir.^[2] Kanserli hastalarda hiperkoagülasyona eğilim ve kemoterapötik ajanların infüzyonuna ve kateter uygulamasına

Tablo 3. Olguların kanser tiplerinin dağılımı

Kanser	Sayı	Yüzde
Kolon kanseri	41	51.2
Meme kanseri	24	30
Akciğer kanseri	11	13.8
Mide kanseri	4	5
<i>Toplam</i>	80	100

bağlı olarak derin ven trombozu gelişebilir.^[5] İnternal juguler ven girişi ile karşılaştırıldığında kemoterapi ve diyaliz amaçlı uzun dönem kateter yerleştirilmelerinde subklaviyan ven girişlerinde venöz stenoz ve tromboz oranının daha yüksek olduğu gosterilmiştir.^[3,4] Bizim hastalarımızda DVT gelişmedi. Kateter trombozu ve kateter infeksiyonu vasküler portların en sık rastlanan iki ciddi komplikasyondur, sırasıyla %0-7.7 ve %1.5-13 aralığında oranlar bildirilmiştir.^[4,5] Venöz tromboz kateterin etrafında, ucunda veya her ikisinde de oluşabilir.^[6] Bizim hastalarımızda kateter trombozu gelişmedi, işlem sırasında rezervuara verilen dilüe heparin tromboz oluşumunu azaltmaktadır. Kemoterapi port uygulamalarında erken ve geç dönem sonuçları gorerilebilir. Erken dönem komplikasyonları; pnömo/hemotoraks, malpozisyon, malfonksiyon, aritmi, kardiyak perforasyon, port cebinde hematom, arteriyovenöz fistül, sol torasik duktus lezyonu ve frenik veya brakiyal pleksus lezyonudur. Geç dönem komplikasyonları ise; cilt nekrozu, kateterin kopması ve embolisi, infeksiyon, kateter oklüzyonu ve diskonneksiyonu, portun tespitinde güçlük, kan aspirasyonunda güçlük ve sıvıların ekstravazyonudur. Kemoterapi port ile ilişkili infeksiyon literatürde %2.6-9 arasında bildirilmiştir.^[7] Bizim hastalarımızda bu oran %10 olarak bulundu. Bu hastalar da port cebinin insizyonunda lokal infeksiyon olarak değerlendirilerek pansuman ve oral antibiyoterapi ile tedavi edildi. Hiçbir hastanın kemoterapi portu infeksiyon nedeniyle çıkarılmadı. Literatürde port cebi infeksiyonu %0.3-4.4 arasında bildirilmektedir.^[5] Port cebi infeksiyonu gelişen hastalarda kemoterapi portu sökölerek yara debridmanı ve antibiyoterapi ile tedavi edilmelidir. Çalışmamızda hastaların kemoterapi port implantasyonundan sonra, port cebinin yara iyileşmesi tamamlanması beklendi ve ardından kemoterapi seanslarına başlandı. Yara iyileşme süresi ortalama 8.9 gün idi. Bu şekilde daha az port cebi infeksiyonu ve port cebinde hematoma karşılaşılmaktadır. Kemoterapötik ajanlar, hastaların düşkünlüğu ve hastalıklarından dolayı yara iyileşmesi geciken hastalarda port infeksiyonu riski artmaktadır.

Sonuç olarak, komplikasyonlarla karşılaşmamak ve ortaya çıkan bu durumlara karşı mücadele edebilmek için, yeterli deneyime sahip kalp damar cerrahisi kliniklerinde kemoterapi port kateteri implantasyonu yapılmalıdır. Kemoterapi alacak hastalarda kemoterapi port kateteri uygulaması, uygulama esnasında oluşabilecek bazı komplikasyonlara rağmen hastaların tedavi konforu açısından, tercih edilmesi gereken bir yöntemdir.

Çıkar çakışması beyanı

Yazarlar bu yazının hazırlanması ve yayınlanması aşamasında herhangi bir çıkar çakışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansman

Yazarlar bu yazının araştırma ve yazarlık sürecinde herhangi bir finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Kelseka E, Güldoğuş F. Vasküler port uygulamalarımızın retrospektif değerlendirmesi. *International Journal of Hematology and Oology* 2005;15:195-8.
2. Cil BE, Canyığıt M, Peynircioğu B, Hazirolan T, Carkaci S, Cekirge S, et al. Subcutaneous venous port implantation in adult patients: a single center experience. *Diagn Interv Radiol* 2006;12:93-8.
3. Samancı T, Molinas Mendel N, Bozkurt A.K, Kutlu F, Uras C. 115 Kanser hastasında port komplikasyonlarının değerlendirilmesi. *Cerrahpaşa J Med* 2004;35:71-7.
4. Ballarini C, Intra M, Pisani Ceretti A, Cordovana A, Pagani M, Farina G, et al. Complications of subcutaneous infusion port in the general oncology population. *Oncology* 1999;56:97-102.
5. Schwarz RE, Groeger JS, Coit DG. Subcutaneously implanted central venous access devices in cancer patients: a prospective analysis. *Cancer* 1997;79:1635-40.
6. Barrios CH, Zuke JE, Blaes B, Hirsch JD, Lyss AP. Evaluation of an implantable venous access system in a general oncology population. *Oncology* 1992;49:474-8.
7. Hájek R, Sevcík P, Ondrásek J, Mayer J, Vášová I, Král Z, et al. Subcutaneous chamber systems (ports) for long-term care in cancer patients. *Vnitř Lek* 1995;41:21-7. [Abstract]