






Uyuşturucu Madde Bağımlılarında Servikal Enjeksiyona Bağlı Komplikasyonlar

Complications Related to Cervical Injection in Drug Addicts

-  Nuray ENSARI^a,
 Özer Erdem GÜR^a,
 Dudu Gül CEYLAN^a,
 Nevreste Didem SONBAY YILMAZ^a,
 Mustafa Deniz YILMAZ^a

^aKulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniği,
Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Antalya, TÜRKİYE

Received: 10.11.2018
Received in revised form: 15.12.2018
Accepted: 18.12.2018
Available online: 28.01.2019

Correspondence:
Nuray ENSARI
Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kulak Burun Boğaz Hastalıkları AD,
Antalya,
TÜRKİYE/TURKEY
nurayakmese@yahoo.com

Bu çalışma, 13. Uluslararası Kulak Burun Boğaz
ve Baş Boyun Cerrahisi Kongresi
(5-7 Nisan 2018, Ankara)'nde
poster olarak sunulmuştur.

Copyright © 2019 by Kulak Burun Boğaz ve
Baş Boyun Cerrahisi Derneği

ÖZET Bir opiyat türü olan eroin, bilinen uyuşturucu maddeler arasında en fazla ve en çabuk alışkanlık oluşturan, en kuvvetli ve en tehlikeli olanıdır. Periferik damarlarda skleroz olduğu zaman bağımlılar umutsuzca yeni ve daha tehlikeli enjeksiyon alanları aramaktalar ve bu nedenle internal juguler ve subklavyen damarları kullanarak santral venöz erişim elde etmektedirler. Olgu sunumu ile bu hastalara yaklaşımımızın paylaşılması amaçlanmıştır. 2017-2018 yılları arasında kliniğimize intravenöz enjeksiyon sonrası boyunda şişlik, yara ve yabancı cisim (iğne) kalması şikâyetleri ile dört olgu başvurdu. Bunlardan ikisinde boyunda yabancı cisim görüldü, birinde enjeksiyona bağlı abse ve hematoma izlendi. İntravenöz ilaç kötüye kullanımı yaygın bir sorundur. Toplum tarafından dışlanmaktan korkan bağımlı, enjektör izleri görülmesin diye ağız içi enjeksiyon bile yapabilmektedir. Potansiyel komplikasyonlar arasında psödoanevrizma, vazospazm, tromboz, embolizasyon, doku nekrozu, sellülit, venöz tromboflebit, pulmoner emboli sayılabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Boyunda şişlik; enjeksiyon; uyuşturucu bağımlılığı; komplikasyon

ABSTRACT Heroin, which is a type of opiate, is the drug most commonly used and which most rapidly causes addiction, and is the strongest and most dangerous of the known drug substances. When there is sclerosis in peripheral vessels, addicts search for new and more dangerous injection sites in desperation, obtaining central venous access using the internal jugular and subclavian vessels. The aim of this paper was to share some sample cases and our approach to these patients. In the period 2017-2018, 4 patients presented at our clinic with the complaints of swelling in the neck following an intravenous injection, a wound and a foreign body remaining in the injection site. Intravenous drug abuse is a widespread problem. Fearing exclusion from society, addicts inject in places where needle marks cannot be seen, even within the mouth. Potential complications include pseudoaneurysm, vasospasm and thrombosis, embolisation, tissue necrosis, cellulitis, venous thrombophlebitis and pulmonary embolism.

Keywords: Neck swelling; injection; drug addiction; complication

Dünya İlaç Raporu 2016 yılı sonuçlarına göre, dünyada yaklaşık 12 milyon (8,4-19 milyon) damar içi uyuşturucu kullanıcısı olduğu tahmin edilmektedir. Bunların birçoğu gelişmekte olan ülkelerde yaşamaktadır.¹ Amerika Birleşik Devletleri (ABD) nde 2005 yılında yapılan bir araştırmaya göre, erişkinlerin yaklaşık %8'inde yasa dışı uyuşturucu kullanımı mevcuttur.² Enjeksiyonla kullanılan opioidlerin yüksek prevalansı ve ilişkili morbidite ve mortalitesi önemli bir halk sağlığı sorunu hâline gelmiştir. Bu hastaların tedavisi; tıbbi uygunsuzluk, eşlik eden psikiyatrik sorunlar ve sıklıkla kaotik sosyal durumlar nedeni ile çoğu zaman oldukça zordur.^{1,2}

İntravenöz uyuşturucu ilaç kullanımı (İVUİK) alışkanlığı, periferik damarlarda skleroz gelişmesine neden olmaktadır. Periferik damarların tıkanık-

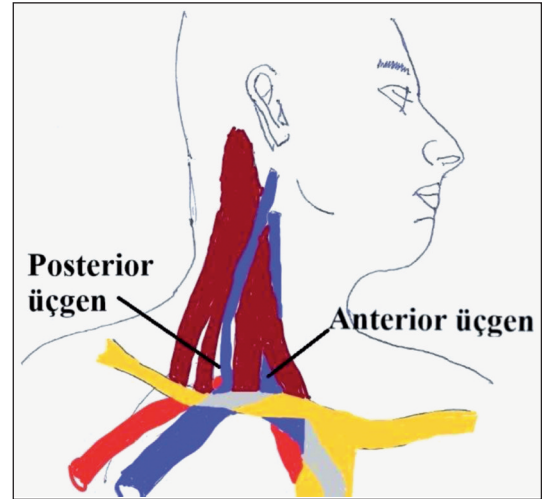
liği hastaları femoral damarlara yönelmekte ve zamanla orada da skleroz meydana gelmektedir. Hastalar internal jugular ven ve subklavyen venlere doğru santral venöz ulaşımı sağlamak için subklavyen fossa ve boyun tabanındaki yerlere yönelmekte ve «pocket shot» denilen cep vuruşunu yapmaktadırlar. Tüm bu uygulamalar da komplikasyonlara zemin hazırlamaktadır.^{3,4} Boyun damarlarına erişmek için iki cep kullanılmaktadır. Birincisi sternokleidomastid (SKM) kasının iki göbeği ve klavikula tarafından oluşturulan üçgendir. Başın karşı tarafa rotasyonu ile açığa çıkmaktadır. Diğer cep SKM kas laterali ve klavikula arasındaki posterior üçgendedir. İnternal jugular venin üst 1/3'ü SKM mediyalindedir. İlk cepten orta 1/3'üne ulaşılmaktadır. Alt 1/3'ü SKM kası klaviküler başı arkasındadır (Şekil 1). Subklavyen ven ile birleştiği klavikula mediyal başı hemen üzerinde sonlanmakta ve brakiosefalik veni oluşturmaktadır. Boyundaki bu bölgelerden enjeksiyonlarda sıklıkla tek kullanımlık insülin enjektörü 20-30 kez kullanılmaktadır ve trombüsle sertleşmiş damarlarda bu iğneler kolaylıkla kırılabilir.⁵

İntravenöz ilaç kötüye kullanımı dünyada yaygın bir sorun olup, ülkemizde de yaygınlaşmaya başlamıştır. Bu olgu sunumunda, intravenöz enjeksiyon sonrası derin boyun enfeksiyonu ve yumuşak dokuda yabancı cisim kalması, abse, hematoma, psödoanevrizma, vazospazm, tromboz, embolizasyon, doku nekrozu, sellülit, venöz tromboflebit, pulmoner emboli gibi mortaliteye yol açabilen ve geçmişte pek görülmeyen ciddi komplikasyonlara dikkat çekilmesi amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMLARI

OLGU 1

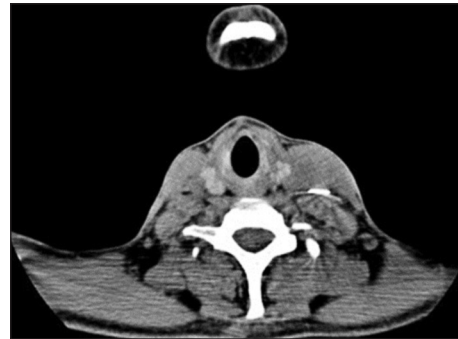
Yirmi yedi yaşındaki erkek olgu, İVUİK sırasında boyunda yabancı cisim kalması şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Alkol ve Madde Bağımlılığı Tedavi ve Eğitim Merkezi (AMATEM) tarafından takipli olan olguda Hbs Ag pozitif izlendi. Aktif bir enfeksiyon bulgusu bulunmadı. Yumuşak doku ultrasonografi (USG): sol alt servikal bölge çevresinde yoğun içerikli koleksiyona alan bulunan, jugular vene 2 cm uzaklıkta, ortalama 1,5 cm boyutunda 2 adet lineer yabancı cisme ait ekojen görünüm izlendi (Resim 1, Resim 2, Resim 3).



ŞEKİL 1: Boyunda anterior ve posterior ceplerin şematik görünümü.



RESİM 1: Boyun bilgisayarlı tomografide sol sternokleidomastid kasi içinde yüzeysel yabancı cisim görünümü.



RESİM 2: Boyun bilgisayarlı tomografide solda sternokleidomastid kasi derininde yabancı cisim görünümü.

Tüm damarlarda skleroz veya trombüs gelişmesi nedeni ile radyoloji ile birlikte Doppler USG'de dahi periferik ve santral uygun bir damar yolu bulunamadığından, lokal anestezi altında yüzeysel iğne çıkarıldı. Güvenli ve büyük bir damar yolu bulunamaması nedeni ile olguya genel anestezi verilemediğinden, oluşabilecek komplikasyonlar anlatılarak derin yerleşimli iğne yerinde bırakıldı.



RESİM 3: Boyun bilgisayarlı tomografide üç boyutlu görüntülemeye iki adet iğne ile uyumlu yabancı cisim.

OLGU 2

Boyunda şişlik ve İVÜİK sırasında yabancı cisim kalması şikâyetleri ile kliniğimize başvuran 25 yaşındaki erkek olgunun boyun bilgisayarlı tomografi (BT) sinde boyunda sağda SKM kası içerisinde ciltten 7 mm derinde, 3 mm genişliğinde yaklaşık olarak 13 mm uzunluğunda oblik uzanan lineer hiperdens yabancı cisim izlenmekte idi. Genel anestezi altında boyun eksplorasyonu ile yabancı cisim çıkarıldı.

OLGU 3

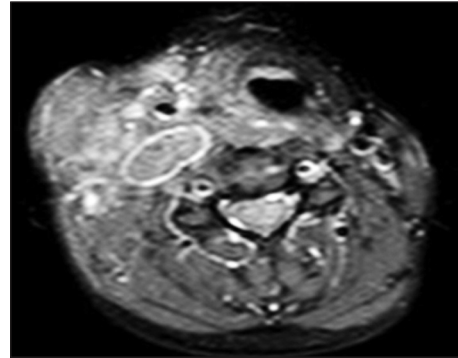
Yirmi beş yaşındaki erkek olgu, sağ jugular venden madde kullanımı sonucu bir haftadır devam eden şişlik, kızarıklık şikâyetleri ile başvurdu. Solunum sıkıntısı bulunmamakta idi. Sağda SKM ön hattı boyunca uzanan sert hassas kitlesel lezyon izlendi. Doppler ve yüzeysel USG: Boyun sağ yarısında lobüle konturlu, içerisinde ödem alanı bulunan 45x30x60 mm boyutunda yoğun içerikli ve multi-septasyonlu heterojen koleksiyone alan izlendi (abse). Sağ jugular ven bası ya da tromboza bağlı seçilemedi şeklinde rapor edildi.

Boyun manyetik rezonans görüntüleme (MRG): Boyun sağ lateralinde hemen SKM kası altında, 9 cm uzunluğa, 4,5 cm kalınlığa ulaşan, yer yer septasyonlar içeren yoğun içerikli abse lehine akümülyasyon gözlemlendi. Bunun santralinde internal jugular ven trombozu ile uyumlu olarak vende distansiyon izlendi, damar duvarı keskin bir şekilde belirginleşmiş idi. Bu tanımlanan akümülyasyona

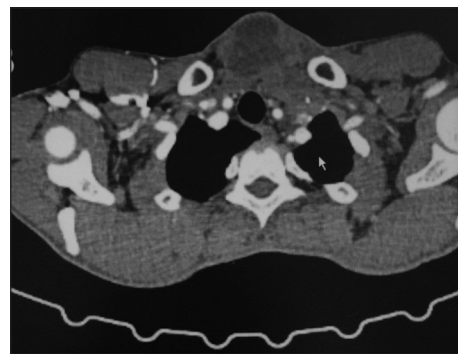
komşu yumuşak doku planlarında ödematöz sinyal değişiklikleri ve eşlik eden reaktif lenf nodları gözlemlendi (Resim 4). Olgu antibiyoterapi başlanarak operasyon için kalp damar cerrahisine devredildi.

OLGU 4

Bir haftadır boyunda şişlik nedeni ile başvuran erkek olgunun öyküsünde İVÜİK alışkanlığı mevcuttu. Önce acil servis tarafından abse açısından kulak burun boğaz değerlendirilmesi istendi. Bölümümüz tarafından öncelikle vasküler bir komplikasyon olabileceği düşünülerek kalp damar cerrahisi görüşü istendi ve olgu ilgili bölüme gönderildi. Boyun BT'de; kontrast madde sonrası aksiyel planda çekilen kesitlerde tiroid gland anterior kesiminden başlayarak sternoklaviküler eklemler düzeyine kadar inen, cilt altı yağ doku ve boyun kaslarıyla ayrımı yapılamayan, periferik kontrastlanan, santrali sıvı dansitesinde, 4,5x5,5 cm çaplı, akümüle olmuş, yoğun içerikli sıvı ile uyumlu görünüm izlendi (abse?) (Resim 5).



RESİM 4: Boyun manyetik rezonans görüntülemeye abse ve internal jugular ven trombozu görünümü.



RESİM 5: Boyun bilgisayarlı tomografide sternum altına uzanan cilt altı kistik görünüm.

TARTIŞMA

Yasa dışı enjeksiyon ilaçlarının kullanımı ABD’de büyük bir halk sağlığı sorunu hâline gelmiştir. Doğu ve Güney-Doğu Avrupa’da, uyuşturucu kullanım bozukluklarının tedavisinde her dört kişiden üçü opioid kullanımı için tedavi edilmektedir. Bir opiyat türü olan eroin, bilinen uyuşturucu maddeler arasında en fazla ve en çabuk alışkanlık oluşturan, en kuvvetli ve en tehlikeli olanıdır. Bağımlılar tarafından daha hızlı sonuç elde etmek için damar yoluyla kullanılmaktadır. Periferik damarlarda skleroz olduğu zaman bağımlılar umutsuzca yeni ve daha tehlikeli enjeksiyon alanları aramaktalar ve bu nedenle internal juguler ve subklaviyan damarları kullanarak santral venöz erişim elde etmektedirler. Uzamış kötüye kullanıma bağlı periferik venlerin sklerozunun ardından, kullanıcılar boyun abseleri ve derin boyun enfeksiyonları gibi önemli komplikasyonlar için risk altında bulunmaktadırlar.⁶

Potansiyel vasküler komplikasyonlar arasında psödoanevrizma oluşumu, mikotik psödoanevrizma, vazospazm, arteriyel ve venöz tromboz, arteriyovenöz fistül, kompartman sendromu ve ön kol veya parmak uçlarının amputasyonu, distal partikül embolizasyonu dâhil olmak üzere doku nekrozu yer almaktadır. Sıklıkla kullanılan istismar ilaçları arasında kokain, özellikle arterlere zarar vermektedir. Psödoanevrizma arteriyel lümen ile iletişim kuran yumuşak dokudaki bir kan topluluğudur ve nadir, ancak potansiyel olarak ölümcül bir komplikasyondur. Abseyi taklit eden, zaman zaman ağrılı pulsatil veya nabızsız bir kitle olarak ortaya çıkmaktadır. Kitle spontan rüptüre olma eğilimlidir, basıya bağlı sinir sıkışması da yapabilmektedir. Vasküler komplikasyonların varlığında mutlaka sistemik antikoagülan tedavi ve vasküler cerrahi konsültasyonu gereklidir.^{1,7,8}

İVUİK’ye bağlı süperatif enfeksiyonlar daha sık görülmektedir. En sık gram (+) ajanlar yaygın olmakla birlikte (*Staphylococcus aureus* ve *Streptococcus viridans*), femoral ven enjeksiyonlarından dolayı gram (-) flora da enfeksiyona yol açmaktadır. Ayrıca, enjeksiyon iğnelerinin yalanmasıyla anaerobik enfeksiyonlar da görülmektedir.^{2,9} Yumuşak

dokuya gömülü kırık bir iğne ağrıya neden olabilmekte, enfeksiyon için bir nidus olarak hizmet edebilmekte ya da lokal veya intravasküler olarak göç edebilmektedir. Bu hastalarda HIV enfeksiyonu, Hepatit B, C; abse, sellülit, nekrotizan fasiit gibi cilt ve subkütan doku enfeksiyonları; mediastinit, pnömoni, pnömotoraks gibi pulmoner sistem tutulumları; endokardit, epidural abse, beyin absesi, splenik abse, psoas absesi, mikotik psödoanevrizma, septik artrit, osteomyelit gibi enfeksiyonlara da rastlanmaktadır. Nörolojik sistem komplikasyonlarından inme, paralizi, rekürrens laringeal sinir paralizisi, fasiyal paralizi, Horner sendromu, transvers miyelit, parapleji ciddi tablolardır.³ Bu komplikasyonlarda tanının gecikmesi hem hasta hem de hekim için önemli bir sorundur.

İnternal jugular ven trombozunun 20. yüzyıl erken dönemlerinde en sık nedeni enfeksiyon iken, günümüzde en sık nedenler hastanede santral venöz kateterizasyon uygulamaları ya da intravenöz ilaç bağımlılığıdır. İntravenöz ilaç bağımlılığına bağlı tromboz sıklıkla derin boyun enfeksiyonuna neden olmaktadır. Vasküler tromboz mekanizması, Virchow’un triadına bağlı olarak gelişir (endotelyal hasar, hiperkoagülabilité ve kan akışında değişiklik). Enfekte bir iğneden kaynaklanan endotelyal hasar ve derin boyun enfeksiyonundan sonra değişen kan akışı trombotik süreci başlatan pıhtılaşma faktörlerini aktive etmektedir. İVUİK ile inokülasyona bağlı *S. aureus* ve *S. viridans* ile enfeksiyona eğilim çalışmalarında da desteklenmektedir.¹⁰

Santral venöz girişimler tıbbi amaçlı, usta elerde yapıldığında dahi %6 civarında komplikasyon gelişme riski bulunmaktadır. Bu risk İVUİK bağımlılarında, acemice yapıldığında çok daha artmakta ve ciddileşmektedir.⁵ Cep vuruşuna bağlı komplikasyonlar tanı güçlüğü, daha uzun bir hastanede kalış süresi, yoğun bakımda daha fazla geçirilen gün ve daha acil müdahale gerektirmektedir. Bu müdahaleler daha uzun ve pahalı cerrahi uygulamalara neden olabilmektedir.⁶ Opioid kullanımına bağlı bağımlılık sendromu nedeni ile izlem altında olan hastalarda, şüphelenilen durumlarda ve yüksek riskli hastalardaki değerlendirme bu sorunu çözmede yardımcı olabilmektedir. Boyunda

şişlik şikâyeti ile gelen şüpheli hastalarda absenin vasküler tromboza ya da komplikasyonlara bağlı olabileceği her zaman akla gelmeli ve boyuna müdahale edilirken dikkatli davranılmalıdır.

İntravenöz uyuşturucu kullanıcıları çok çeşitli davranışsal, kutanöz, immünolojik, enfeksiyöz, kar-

diyak, nörolojik, vasküler, renal, kas-iskelet sistemi ve psikiyatrik bozuklukları göstermektedirler. Yasadışı maddeleri tüketen bu kişiler, ne yaptıklarından tam olarak haberdar olmayabilmekte ve destekleyici bakıma ihtiyaç duymaktadırlar. Bu tür hastalarda multidisipliner ekip çalışması gerekebilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Coughlin PA, Mayor AI. Arterial consequences of recreational drug use. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2006;32(4):389-96. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
2. Gordon RJ, Lowy FD. Bacterial infections in drug users. *N Engl J Med.* 2005;353(18):1945-54. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
3. McCarroll KA, Roszler MH, Donovan KR. The "Pocket shot": complications of intravenous drug abuse. *Emergency Radiology August.* 1994;1(4):183-94. [[Crossref](#)]
4. Tamir SO, Marom T, Len A, Gluck O, Goldfarb A, Roth Y. Deep neck infections in cervical injection drug users. *Laryngoscope.* 2015;125(6):1336-9. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
5. Williams MF, Eisele DW, Wyatt SH. Neck needle foreign bodies in intravenous drug abusers. *Laryngoscope.* 1993;103(1 Pt 1):59-63. [[Crossref](#)]
6. Biller JA, Murr AH. The importance of etiology on the clinical course of neck abscesses. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2004;131(4):388-91. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
7. Salimi J, Shojaeefar A, Khashayar P. Management of infected femoral pseudoaneurysms in intravenous drug abusers: a review of 57 cases. *Arch Med Res.* 2008;39(1):120-4. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
8. Lardi C, Fracasso T. Spontaneous external rupture of femoral pseudoaneurysm: fatal hemorrhage related to drug abuse. *Am J Forensic Med Pathol.* 2012;33(4):319-21. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
9. Del Giudice P. Cutaneous complications of intravenous drug abuse. *Br J Dermatol.* 2004;150(1):1-10. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
10. Lin D, Reeck JB, Murr AH. Internal jugular vein thrombosis and deep neck infection from intravenous drug use: management strategy. *Laryngoscope.* 2004;114(1):56-60. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]