

## OMURİLİK YARALILARDA SEKSÜEL DİSFONKSİYONLAR

### SEXUAL DYSFUNCTIONS IN SPINAL CORD INJURY

Salim Göktepe\*

Omurilik yaralanmasının cinsel fonksiyona etkisi yaralanmanın seviyesi ve şiddetine bağlıdır. Omurilik yaralanmasından sonra hem kadınlarda hem erkeklerde arzuda ve cinsel aktivite sıklığında azalma bildirilmiştir. Omurilik yaralı kişinin cinsel kimliği vücut imajı ve kendine güven gibi psikolojik faktörlerle ve yaş, cinsiyet ve kültür gibi sosyal faktörlerle şekillenir.

Komplet üst motor nöron yaralanmalı erkeklerin hepsinin refleks ereksiyon yapabilmesi ancak hiçbirinin psikojenik ereksiyonu başaramaması beklenir. Literatüre bakıldığında hiçbirinin psikojenik ereksiyona sahip olmadığı, %70-93'ünün refleks ereksiyona sahip olduğunu görülmektedir. Yine bu hastaların %4'ünün anterograd ejakülasyon yapabildikleri bildirilmektedir. İnkomplet üst motor nöron yaralanmalı erkeklerin %80'inin izole bir refleks ereksiyona sahip olduğu, %19'unun ise hem refleks hem psikojenik ereksiyona sahip olduğu bildirilmektedir. Anterograd ejakülasyon oranı %32 olarak bildirilmiştir.

Komplet alt motor nöron yaralanmalı hastalarda, psikojenik ereksiyon %26-50 arasında bildirilmektedir. Anterograd ejakülasyon oranı ise %18'dir. İnkomplet alt motor nöron hasarlı hastalarda %67-95 oranında ereksiyon, %70 oranında ejakülasyon bildirilmektedir.

Geçmişteki yayınlarda kadın cinsel fonksiyonunun da erkekteki benzer şekilde etkilendiği, yara-

lanmanın seviye ve derecesine bağlı olarak refleks ve psikojenik lubrikasyonun erkekteki kadar korunduğu öngörülmekteydi. Son yıllardaki laboratuvar çalışmaları komplet üst motor nöron yaralanmalı kadınların refleks lubrikasyon kapasitesini korurken psikojenik lubrikasyon kapasitesini kaybettiklerini göstermiştir. Yine çalışmalar inkomplet üst motor nöron yaralanmalılarda T11-L2 dermatomlarında iğne duyusunun sağlam kalmasının psikojenik lubrikasyon yeteneği için bir gösterge olabileceğini göstermektedir.

Omurilik yaralı erkeklerde orgazmın %42-47 oranında olduğu bilinmektedir. Kadınlarda da %44-50 arasında orgazm oranı bildirilmektedir. Bir çalışmada C4 ile T9 arasında komplet yaralanmalı kadınların orgazma ulaştıkları bildirilmiştir. Bir başka çalışmada komplet yaralanmalı kadınların vajinal ve servikal uyarıları algıladıkları, menstruel rahatsızlığı hissettikleri ve orgazma ulaştıkları kaydedilmiştir. Bunun spinal korda uğramadan vagus yoluyla beyne bilgi aktaran afferentlere bağlı olduğu düşünülmektedir. Altmış dokuz omurilik yaralı kadın ile 21 sağlam kadın üzerinde yapılan bir çalışmada S3-S5 spinal segmentleri etkilenen komplet alt motor nöron hasarlı kadınların diğer seviye ve derecelerdeki kadınlara göre orgazma ulaşmalarının daha az olduğu kaydedilmiştir.

Omurilik yaralanmasından sonra cinsel aktivitenin hem kadın hem erkekte azaldığı bildirilmiştir. Yine

#### Yazışma Adresi / Correspondence Address:

Dr. A. Salim Göktepe, GATA TSK Rehabilitasyon Merkezi/ Ankara  
e-mail: ....

\* GATA TSK Rehabilitasyon Merkezi/ Ankara

erkeklerde ve kadınlarda tatmin seviyesinin azaldığı gösterilmiştir. Cinsel aktivitelerdeki ilginin yaralanma sonrası ne zaman yeniden başladığını araştıran bir çalışmaya göre hastaneden çıktıktan sonraki ilk altı ay cinsel eğitim ve danışmaya daha yatkın oldukları dönem olarak bulunmuştur.

Erkeklerin çoğunda ereksiyon mevcuttur ancak bu ereksiyon cinsel aktivite için yeterli sertlik ve sürede olmayabilir. Ereksiyonu sağlamak için intrakavernöz enjeksiyonlar, cerrahi implantlar ve vakum pompası gibi seçenekler mevcuttur. Refleks ereksiyonu olan ancak bunu sürdüremeyen erkekler için penis tabanına yerleştirilen silikon veya lastik halka yararlı olabilir. Bu halkalar 30 dakikaya kadar kullanılabilir, daha uzun kalması peniste iskemiye neden olur. Eğer ereksiyon hiç yoksa önce vakum pompası ardından halka kullanılabilir. Penil implant ilk kullanılan tedavi tipidir. Ancak enfeksiyon ve implantın penisten çıkması gibi komplikasyonlar kullanımını sınırlamıştır. Papaverin, fentolamin, prostoglandin E1 ve E2'nin intrakavernöz olarak enjekte edilmesi de omurilik yaralı erkeklerde ereksiyon elde etmek için kullanılan yöntemler arasındadır. Omurilik yaralı erkeklerin bu ilaçlara cevabı sağlıklı kişilerden daha fazla olduğundan dikkatli doze edilmeli ve düşük dozda başlanmalıdır. Çeşitli topikal ilaçların penise uygulanması da denenmiş ve kısmi başarı sağlamıştır. Aprostadilin intraüretral uygulaması FDA tarafından onaylanmıştır. Yohimbin, trazodon, L-arginin ve apomorfın gibi oral ajanlar da denenmiştir. Tip 5 fosfodiesterazın selektif inhibitörü olan sildenafil de FDA tarafından erektil disfonksiyon tedavisinde onaylanmıştır.

Omurilik yaralanmalı kişilerin çoğu için anne-baba olmak önemli bir problemdir. Çocuk sahibi olmak isteyen omurilik yaralı erkekler ereksiyon ve ejakülasyon problemleri nedeniyle engellerle karşılaşmaktadırlar. Anterograd ejakülasyon yapamamak da infertilitenin önemli nedenlerinden biridir. Yine sperm sayısının ve hareketliliğinin azalması da sözkonusudur ve semen kalitesi bozulmuştur. Muhtemel sebepler tekrarlayıcı üriner sistem enfeksiyonları, prostat sıvısı stazı, uzun süre tekerlekli sandalyede oturma, uzun süre ilaç kullanımı ve idrarla spermin temasına sebep olan retrograd ejakülasyondur.

Omurilik yaralanmalılarda ejakülasyonu sağlamak için intratekal neostigmin ve subkutan fizostig-

min gibi ilaçlar, penil vibratör, elektroejakülasyon, vas deferensten sıvı aspirasyonu ve testis biyopsisi gibi pek çok yöntem denenmiştir. Fizostigmin ve neostigmin yan etkileri nedeniyle terkedilmiştir. Halen elektroejakülasyon ve elektrovibrasyon sıklıkla kullanılan yöntemlerdir. Bunlar asistif reproduktif teknolojilerle bağlantılı şekilde başarılı bir şekilde kullanılırlar. Elektro-ejakülasyon tekniği ilk defa 1948'de omurilik yaralı erkeklerde kullanıldı. İlk canlı doğum 1975'te bildirildi.

Elektro-ejakülasyon işlemi hazırlıkla başlar. İdrar kültürü yapılır ve enfeksiyon varsa tedavi edilir; eğer idrar temizse profilaktik antibiyotik verilebilir. Halen var olan rektal lezyonları ekarte etmek için dijital rektal muayene ve anoskopiyi takiben otonomik disrefleksi için proflaksi temin edilir. Bunlardan sonra ya ejakülasyon oluncaya veya kan basıncı çok yüksek değerlere çıkıncaya kadar prostat üzerine yerleştirilmiş elektrotlarla rektal prob vasıtasıyla elektrostimülasyon yapılır. Eğer 15 kereden sonra ejakülasyon yoksa işlem sona erdirilir. Üretilmiş herhangi bir ejakulat inseminasyon için toplanır. Ayrıca retrograd ejakülasyonu elde etmek için kateterize edilmelidir.

Penil vibratuar stimülasyon (PVS) da elektro stimülasyona benzer ancak rektum muayene gereği yoktur. Vibratör glans civarında penisin alt yüzüne uygulanır ve ejakülasyon oluşuncaya kadar veya 5 dakika kadar devam edilir. T6 ve yukarı seviyeli hastalarda da bu işlem otonom refleks riski taşır, bunun içinde kan basıncı monitorizasyonu ve potansiyel profilaktik metodlar gereklidir. PVS için belirlenmiş optimum stimülasyon parametreleri 100 Hz frekans ve 2,5 mm amplitüddür.

Ohl ve ark.ları PVS uygulanan 34 omurilik yaralı erkeğin %65'inde anterograd ejakülasyonu tesbit etmişlerdir. Bracket ve arkadaşları PVS ile elde edilen hızlı lineer hareketli sperm yüzdesi ve hareketli sperm yüzdesinin elektro ejakülasyonla elde edilenlerden anlamlı derecede daha yüksek olduğunu kaydetmişlerdir. Ohl ve ark.ları elektroejakülasyon ve vibratör yoluyla elde edilmiş 11 denek semenini kıyaslamışlardır. Onlar antegrad sperm sayılarında farklılık bulmamışlar ancak antegrad PVS örneklerin daha fazla olduğunu göstermişlerdir. Bu araştırmalar temelinde PVS'nin elektroejakülasyondan daha iyi sonuç verdiğini söylemek mümkündür.

Genel olarak bakıldığında sakral spinal kordu sağlam olanlarda (üst motor nöron) ilk seçenek

PVS'dir. Bu başarılı olmazsa elektroejakülasyon denebilir. Alt motor nöron yaralanmalılarda elektroejakülasyon bazen başarılı olabilir. Olmadığı takdirde sperm aspirasyonu veya testis biyopsisine başvurulabilir.

Omurilik yaralanmasının kadın fertilitesi olumsuz etkilenmez. Yaralanmadan hemen sonra amenore görülmesi yaygın ise de 1 yıl sonra kadınların %90'ı normal menstrüel sıklusa geri döner. Bundan sonra da omurilik yaralı kadın çocuk doğurma potansiyeline sahiptir. Her ne kadar fertilitate bir problem değilse de dikkat edilmesi gereken prenatal, perinatal ve postnatal problemler vardır. Prenatal olanlar kabızlık, üriner enfeksiyonlar, vital kapasitede azalma, derin ven trombozu, bası yarası, spastisitede artış ve otonomik disrefleksidir. Perinatal olanlar erken do-

ğum, otonomik disrefleksi derin ven trombozu ve bası yarası, postnatal olanlar da epizyotomi yerinde yara ve derin ven trombozudur.

Omurilik yaralanmalılarda arzu ve cinsel ilişki sıklığında azalma olduğu bilinmektedir. Ancak kadınların çoğu bazı sorunlar yaşamakla birlikte yaralanma sonrası cinsel deneyimlerinden tatmin olduklarını bildirmektedirler. Çoğu kadın yaralanma sonrasında cinsel problemler hakkında bilgi verilmediği ve danışmanlık yapılmadığından yakınmaktadır. Omurilik yaralanmasının annelik üzerine etkisi hakkında fazla çalışma mevcut değildir. Bir çalışmada omurilik yaralı annelerin ve çocuklarının sağlıklı anne ve çocuklardan farklı hissetmediklerini bildirmiştir.