

Anejakülasyon

Prof. Dr. Ahmet Metin
Abant İzzet Baysal Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

Anejakülasyon, penisin cinsel ilişki veya masturbasyonla uyarılmasına rağmen ejakülata uretral meatustan dışarı atılmamasıdır. Boşalma yani ejakülasyon genelde tek olay gibi görünmesine rağmen, gerçekte emisyon, ejeksiyon ve orgazm olmak üzere üç ayrı olaydır. Emisyon; genital veya serebral erotik stimulus tarafından başlatılan sempatik spinal kord refleksi olaydır ve epididim, vaz deferens, veziküloseminalis ve prostattan gelen sperm ve seminal sıvının bir dizi kontraksiyon sonucunda prostatik üretraya atılması ve burada gerginlik oluşturmasıdır. Ejeksiyon; retrograd akımı önlemek üzere mesane boynunun kapanması, bulbokavernöz, bulbosponjiöz ve diğer pelvik taban kaslarının ritmik kontraksiyonu sonucu ejakülata uretral meatustan dışarıya atılmasıdır. Orgazm ise bulböz uretra ve aksesuar seks bezlerinin kontraksiyonu ve verumontanumdan kalkan sensorial stimulus ve posterior uretra basınç artımıyla oluşan pudental sinir sensorial stimulusunun beyine iletilmesiyle oluşan ve ejeksiyonla aynı anda gerçekleşen bir olaydır. Ejakülasyon refleksi; sensorial reseptörler ve sahalar, afferent yollar, serebral sensoriyel sahalar, serebral motor merkezler, spinal motor merkezler ve efferent yollardan ibarettir.

Anejakülasyon yakınmasıyla başvuran hastalardan detaylı bir anamnez ve cinsel hikaye alınmalı, fizik muayene yapılmalı, mevcut şikayetin gerçek nedenini ortaya koyan incelemeler yapılmalı, geçirilmiş pelvik cerrahiler sorgulanmalıdır. Anamnez hastaların kullandığı ilaçları da kapsamalıdır. Ejakülasyon bozukluğunun her şartta mı ortaya çıktığı, yoksa belli durumlarda mı olduğu, yeni başlayıp başlamadığı araştırılmalı, seksüel cevap siklusunun istek, uyarılma ve ejakülasyonu içeren üç fazının da kalitesi değerlendirilmelidir. İyi bir fizik muayene ile testis ve epididimler değerlendirilmeli, vaz deferenslerin her iki tarafta da bulunup bulunmadığı araştırılmalıdır. Bu duruma eşinin yaklaşımı da değerlendirilmeli, kadın seksüel disfonksiyonu olup olmadığı araştırılmalı, seksüel ve diğer ilişkiler de-

ğerlendirilmelidir (1).

Anejakülasyon durumsal veya total olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

1) Durumsal anejakülasyon: Kişi bazı durumlarda boşalabilmekte bazen de boşalamamaktadır. Genellikle stres oluşturan koşullar sonucu olmaktadır. Tipik örneklerine infertilite kliniklerinde invitro fertilizasyon (IVF) için kadında yumurta toplanırken rastlanmaktadır. Erkeğe sperm vermesi söylenmekte, evde rahatlıkla boşalabilen kişi gergin ve tedirgin olduğu için klinikte boşalamamaktadır. Bazı kişiler ise cinsel ilişki esnasında rahatlıkla boşalmasına karşın alışık olmadıkları boşalma şekli olan masturbasyonla boşalamazlar.

2) Total anejakülasyon: Kişi hiçbir koşulda boşalamamaktadır. Orgazmik ve anorgazmik olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

a) Orgazmik anejakülasyon; Kişiler orgazmı hisseder fakat ejakülata ileten kanallarda blokaaj veya ejakülasyonla ilgili sinir hasarına bağlı olarak boşalamaz. Bu durumlara örnek olarak diyabet, prostat, mesane ve testis kanseri nedeniyle yapılan major cerrahileri sayabiliriz. Komplet veya inkomplet spinal kord travması sonrası erkeklerin çoğunda orgazm vardır fakat ejakülasyon kaybolmuştur. Antegrad ejakülasyonu olmayan, orgazm sonu idrar analizinde sperm bulunmayan ve fruktoz negatif olan olgularda anejakülasyondan şüphelenilmelidir (2). Radikal prostatektomide, prostat ve vezikülo seminalisler çıkarıldığı için fonksiyonel anejakülasyon meydana gelmektedir. Rektum kanseri nedeniyle yapılan abdominoperineal rezeksiyonlar, transabdominal yolla yapılan medulla spinalis cerrahisi de anejakülasyona yol açmaktadır. Bazen de benzer hasarlar sonucunda ejakülata retrograd olarak mesaneye geri kaçmaktadır. Cerrahi girişim sonrası sempatik sinir hasarına bağlı olarak gelişen ejakülasyon bozukluğunun geri dönüşümü zordur. Anejakülasyonlu olguların % 80'inden spinal kord travması ve retroperitoneal lenf nodu diseksi-

yonu sorumlu bulunmuştur (3).

b) Anorgazmik anejakülasyon: Kişi masturbasyon ve cinsel ilişki esnasında hiçbir zaman orgazma ulaşamaz ve dolayısıyla hiçbir zaman boşalamaz. Bazen nokturnal ejakülasyonlar olabilmektedir. Bu durumdan fizikselden ziyade psikolojik faktörler sorumlu olmaktadır.

Bir diğer sınıflamaya göre ise anejakülasyon primer ve sekonder olarak ikiye ayrılmaktadır.

- a) Primer anejakülasyonda kişide hiçbir zaman ejakülasyon olmamıştır.
- b) Sekonder anejakülasyonda ise normal bir cinsel hayatı takiben anejakülasyon gelişmiştir. Bunun nedenleri arasında
 - 1) Spinal kord travmaları
 - 2) Parkinson hastalığı, multiple skleroz, diyabet gibi sinir sistemi hastalıkları
 - 3) Pelvik travmalar ve enfeksiyonlar
 - 4) Testis kanser tedavisi veya lenfadenektomi gereken kanser tedavileri
 - 5) Majör prostat ve mesane cerrahileri ve abdominal cerrahiler gibi sınırlarda hasar oluşturan pelvik cerrahileri sayabiliriz.

Tedavi

1) Primer anejakülasyonun tedavisi zordur. Bu hastalar vücutlarının duyuşal uyarılmalarını yetersiz algılamaktadır ve bu hastalar kendilerine aseksüel veya minimal seksüel yaşamı olan partnerler ararlar. Tedavi çiftler sadece çocuk sahibi olmak istediklerinde gereklidir. Cinsel eğitime bilgilendirme ile başlanır, bunu sistematik gevşeme ve duyuşal odaklanma egzersizlerini içeren davranış tedavisi izler. Çiftlerin dokunma ile rahat olmaları sağlanır, daha sonra dokunma zevk sağladığında cinsel stimülasyon yapılarak ve cinsel yanıt oluşturarak orgazm sağlanmaktadır. Fertilité sorunları penil vibratör ile stimülasyon, rektal prob elektroejakülasyon ve epididimal veya testiküler sperm elde etme yöntemleriyle çözümlenebilir.

2) Durumsal anejakülasyonda; ejakülasyon ortamının değiştirilmesi veya düzenlenmesi faydalı olabilir. Ejakülat genellikle koitus interruptusla alınmaktadır. Ereksiyonun sağlanmasında sildenafil faydalı olmaktadır.

3) Orgazmik anejakülasyon ejakülatı ileten kanallarda blokaj veya ejakülasyonla ilgili sinir hasarı sonucu olmaktadır. Sinir hasarında medikal tedavi bazen yararlı olmaktadır. Medikal tedavide alfa adrenerjik reseptör agonistleri

(imipramine, efedrin, midocrine) denenebilir. Midocinin spinal kord travması haricindeki organik anejakülasyon vakalarının %50'sinde olumlu sonuç verdiğine dair çalışmalar vardır (4). Bir antihistaminik olan cyproheptadin, amantadin, yohimbin, buspirone, apomorphine, oksitosinle ilgili çalışmalar vardır fakat bu ilaçların esas kullanım yeri gecikmiş ejakülasyondur. Medikal tedaviden sonuç alınmadığında sırasıyla penil vibratör uygulaması ve rektal probe elektro ejakülasyon yapılmaktadır.

Penil vibratör stimülasyon en basit boşalma sağlayıcı uyarı olup, penil ventralinden frenuluma 2 dakika süreyle yüksek frekans ve amplitüd uygulamasıyla ejakülasyon sağlanmaktadır. T10 seviyesinin üzerinde lezyonu olan hastalar intakt bir ejakülatör arka sahiptir, çünkü periferik efferentler T10-L2 ve S2-S4'den çıkmaktadır. Bu refleks arkın bütünlüğü bulbokavernöz refleksin olması ve kalçanın fleksiyon yapabilmesi ile doğrulanabilir. Bu yöntem T10 seviyesinin üzerinde spinal kord yaralanması olan üst motor nöron lezyonu bulunan hastalarda kullanılmaktadır. Retroperitoneal cerrahilerde olduğu gibi daha aşağı seviyede spinal kord veya periferik nöron lezyonu bulunan hastalarda penil vibrasyon ile ejakülasyon sağlanamaz. Bu yöntemle T10'nun üzerinde kord lezyonu olan hastalarda %81 oranında ejakülasyon sağlanmaktadır (5). T6'nın üzerindeki yüksek spinal lezyonlarda penil vibrasyon otonom disrefleksiye neden olmaktadır, bu durumda hastalara profilaktik olarak kalsiyum kanal blokerleri verilmelidir. Böyle hastalara işlemden 10 dakika önce 10-30 mg dilaltı nifedipin verilmesi uygulamanın güvenli yapılmasını sağlamaktadır. T10'nun altında spinal kord lezyonu olan ve penil vibrasyonun başarısız kaldığı olgularda rektal prob elektro ejakülasyon yapılmalıdır. Bu da başarısız kalırsa gebelik için testiküler veya epididimal sperm elde etme teknikleri kullanılmaktadır.

4) Anorgazmik ejakülasyonun tedavisi güçtür. Travmatik cinsel öykü varsa psikiyatri konsültasyonu faydalı olabilir. Tedavide sırasıyla penil vibratör stimülasyon ve rektal probe elektro ejakülasyon uygulanmaktadır. Penil vibratör stimülasyon kuvvetli bir uyarı oluşturarak %60 vaka sonuç vermektedir. Bu uyarı psikolojik veya durumsal inhibisyonu yenerek orgazm sağlayıcı refleksi tetiklemektedir. Genellikle 10-30 dakikada sonuç alınmaktadır, bazen ilk denemede sonuç alma 2 saate kadar uzayabilmekte fakat daha sonraki denemelerde süre kısalabilmektedir.

Vibrasyon tedavisinden sonuç alınmadığında ikinci

basamak tedavi rektal prob elektroejakülasyondur. Elektroejakülasyon ile veziküloseminalis ve vaz deferens sinirlerine, periprostatik pleksusa direkt uyarı verilmektedir. En yaygın kullanılan cihaz Seager elektroejakülasyon cihazı olup sinus dalgası vermektedir. Hastalara işlemden 7-10 gün önce ejakülasyonu kolaylaştırmak amacıyla pseudoephedrine (Sudafed), idrarı alkalinize etmek için günde 3 kez 10 mEq potasyum sitrat (Urocit-K) ve elektrik stimülasyonun daha etkin olması için Fleet enema verilmektedir. İşlem öncesi mesane sonda takılarak boşaltılmakta ve 30 ml alkalinize edici ajan (Ham's F-10, 20 m mol HEPES tamponu ve %1 human serum albumin) verilmektedir. His duygusu olmayan paraplejik erkekler haricinde bu işlem genel anestezi altında yapılmaktadır. Elektrodlar silindirik bir çubuk üzerine yerleştirilmiş olup prostat yüzeyi ile direkt sıkı temas halinde olacak şekilde transrektal olarak uygulanmaktadır. Voltaj 5 volta kadar yükseltilmekte, bir saniye sonra tekrar 0'a düşürülmektedir. İkinci voltaj 6 volt olup stimulus ejakülasyon oluncaya kadar benzer şekilde yükseltilmektedir. Probonun ısısı 40 dereceyi geçmemelidir, geçerse soğuyana kadar işleme ara verilmelidir. 25 volta kadar artabilen şiddette voltaj verildiğinde veziküloseminalis, vaz deferens ve ampullada direkt olarak kontraksiyon ile ejakülatör refleksi uyarılmaktadır. Rektal probe elektroejakülasyonla spinal kord travması geçirmiş, retroperitoneal lenf nodu diseksiyonu yapılmış ya da multiple skleroz, transverse myelit, diabetes mellitus bulunan has-

talarda %75 oranında ejakülasyon sağlanmaktadır.

Penil vibratör stimülasyon ile rektal probe elektroejakülasyon arasında bazı farklılıklar vardır. Elektroejakülasyon genel anestezi gerektirmekte ve daha pahalıdır. Elde edilen sperm kalitesi ve gebelik oranları düşüktür. Testis kanserlerinde kemoterapi sonrası retroperitoneal lenf nodu diseksiyonu yapılan olgularda pseudoefedrin ile sonuç alınamamış, elektroejakülasyonla 20 hastanın 15'inden sperm elde edilmiştir. Sperm elde edilemeyen veya elektroejakülasyonda azospermi tespit edilen vakalara TESE uygulanmıştır (6). Spinal kord hasarı olan bir diğer hasta grubunda da rektal probe elektroejakülasyonla alınan spermle %36 oranında gebelik sağlanmıştır. T10 seviyesinin altındaki lezyonlarda bu yöntemle gebelik oranları düşük bulunmuştur (7). Düşük testosteron düzeyleri veya bazı psikotropik ilaçlar da orgazma ulaşmayı ve ejakülasyonu engelleyebilmektedir. Prostat kanseri nedeniyle yapılan hormonal tedavi de kişiyi anorgazmik yapmaktadır. Selektif serotonin reuptake inhibitörü kullanan erkeklerin bir kısmında da orgazm hissi olmaksızın ejakülasyon olmaktadır.

Sonuç olarak anejakülasyon tedavisinde ejakülat elde edip gebelik sağlamak amacıyla birinci basamak tedavi penil vibratör stimülasyon, ikinci basamak tedavi ise rektal probe elektroejakülasyondur. Başarısız ve yetersiz kaldığı durumlarda ise gebelik için testiküler veya epididimal sperm elde etme teknikleri kullanılmaktadır.

Kaynaklar

1. Rowland D, McMahon CG, Abdo C, Chen J, Jannini E, Waldinger MD, Ahn TY: Disorders of orgasm and ejaculation in men, *J Sex Med* 2010;7:1668-86.
2. Murphy JB, Lipshultz LI: Abnormalities of ejaculation. *Urol Clin North Am* 1987;14:583-96.
3. Kamische A, Nieschlag E. Update on medical treatment of ejaculatory disorders. *Int J Androl.* 2002;25(6):333-44.
4. Safarinejad MR. Midocrine for the treatment of organic anejaculation but not spinal cord injury. *Int J Import Res.* 2009;21:213-20.
5. Güvel S. Emisyon, ejakülasyon ve orgazm bozuklukları. *Erkek ve Kadın Sağlığı, Türk Androloji Derneği yayını*, 2004;503-13.
6. Hsiao W, Deveci S, Mulhall JP. Outcomes of the management of postchemotherapy retroperitoneal lymph node dissection associated anejaculation. *BJU Int.* 2012;110(8):1196-1200.
7. Mc Guire C, Manecksha RP, Sheils P, McDermott TE, Grainger R, Flynn R. Electroejaculatory stimulation for male infertility secondary to spinal cord injury; the Irish experience in National Rehabilitation Hospital. *Urology* 2011;77(1):83-7.