

Spinal kord yaralanması olan hastalarda elektroejakülasyon: Tek merkezin 21 yıllık deneyimleri

Soeterik TF, Veenboer PW, Oude-Ophuis RJ, Lock TM.
Int J Urol. 2016 Nov 16.

Elektroejakülasyon (EEJ) spinal kord hasarı (SKH) sonrası anejakülasyonu olanlarda kabul edilmiş bir tedavi yaklaşımıdır. Her ne kadar bütün EEJ'lar ejakülasyonla sonuçlansa da hepsinde spermatozoa (progresif motil) bulunmayabilir. Yardımcı üreme yöntemi için küçük sayılda progresif motil spermatozoa gerekmektedir. Hekimler ilk EEJ sonrası yeterli kalitede semen olmadığında ikinciye yapıp yapmama konusunda ikilem yaşayabilmektedirler. Tekrarlayan EEJ yaklaşımlarının semen kalitesine pozitif etkisi tartışmalıdır. Bundan dolayı cerrahi olarak sperm elde edilmesi öncesi kaç adet EEJ yapılması konusu değişiklik gösterebilmektedir. Sunulan bu çalışmanın amacı SKH sonrası anejakülasyonu olan 47 olguda EEJ uygulamalarının sonuçlarını retrospektif olarak değerlendirmek olarak belirtilmiştir. Buna göre 1 Ocak 1994 ve 1 Temmuz 2015 tarihleri arasında SKH olan olgularda yapılan 230 EEJ girişimi incelenmiştir. Bu çalışmada SKH'nın nedeni, vücut kitle indeksi (VKİ), yaş, SKH'nın seviyesi, SKH'nın başlama zamanı ile ilk EEJ arasında geçen süre, mesane değerlendirmesi, cinsel hormon profili ve skrotumun ultrasonografik değerlendirilmesi gibi parametreler kullanılmıştır. İnkomplet spinal kord lezyonu olanlarda EEJ genel anestezi altında yapılmıştır. Komplet nörolojik lezyonu olanlarda hastanın tercihine göre genel anestezi olmadan işlem yapılmıştır. SKH seviyesi T6 ve üzerinde olanlara otonomik disrefleksi önlemek için kalsiyum kanal blokörü (nifedipin 10 mg sublingual) verilmiştir. Stimülasyon öncesi mesane Foley kateter ile boşaltılmıştır. Daha sonra mesaneye gentamisinli HEPES-insan tubal sıvısı ile birlikte %10 albumin verilmiştir. Ardından hastalar lateral dekübitus pozisyonuna getirilmiştir. Rektal prob, seminal vezikül ve prostat lokalizasyonlarına 5'er dakika olacak şekilde yerleştirilmiştir. Stimülasyon sırasında voltaj aşamalı olarak 35V'a kadar çıkarılmıştır. İşlem sonrası mesane Foley kateter ile boşaltılmıştır. Daha sonra laboratuvarında elde edilen materyal 50 mL'lik 4 tüpe konularak santrifüje edilmiştir. Supernatantlar

atıldıktan sonra pellet yeniden süspansiyon edilmiştir. Daha sonra semen kalitesi manuel olarak Dünya Sağlık Örgütü (WHO) standartlarına göre değerlendirilmiştir. EEJ girişimi başarısız olduğunda genel anestezi altında açık sperm aspirasyonu yapılmıştır. Toplam 47 hastanın 44'ünde travma, 2'sinde kanama ve 1 olguda ise transvers myelit etiyolojik faktörleri oluşturmaktaymış. 17 olguda servikal, 28 olguda torasik ve 2 olguda ise lumbal seviyede hasar saptanmıştır. Bundan başka 27 olguda komplet 20 olguda ise inkomplet hasar tespit edilmiştir. İdrar yapımı 25 olguda temiz aralıklı kateterizasyon, 8 olguda Crede manevrası, 6 olguda TAK/Crede kombinasyonu, 3 olguda suprapubik kateter ve kalan 5 olguda ise kateter ya da spontan olarak belirtilmiştir. Hasta başına yapılan median EEJ sayısı 3 (1–4) olarak saptanmıştır. Komplet olgular dahil olmak üzere olguların çoğu genel anestezi istemişlerdir. Buna göre başlangıçta 34 (%72.3) olgu genel, 10 (%21.3) olgu ise genel anestezi olmadan işlem yaptırmışlardır. Toplam 3 olgu ise başlangıçta genel anestezi olmadan işleme devam ederken sonradan konforsuzluk nedeniyle genel anestezi istemişlerdir. 227 (%98.7) girişimde antegrad, retrograd ya da her ikisinin olduğu ejakülasyon elde edilmiştir. Semen örneklerinin 199'unda (%87.7) spermatozoa saptanmıştır. 169 semen örneğinde (%73.5) progresif motil spermatozoa tespit edilmiştir. Total motil spermatozoa antegrad ve retrograd ortalaması alınca 4.6×10^6 olarak saptanmıştır. İlk EEJ sonrası 18 olguda progresif motil spermatozoa saptanmamıştır. Ancak, bu 18 olgunun 6'sında hiç spermatozoa yokken 12'sinde progresif olmayan spermatozoa tespit edilmiştir. Birden fazla EEJ girişimi sonrası bu olgular içerisinde 2 olguda daha progresif motil spermatozoa saptanmıştır. Bu çalışmada EEJ başarılı olan ve olmayan olgular arasında yaş, (31.4'e karşılık 31.9 yıl), vücut kitle indeksi (24.5'e karşılık 23.8 kg/m²), ve SKH'nın başlama zamanı arasında (82 aya karşılık 84 ay) anlamlı fark saptanmamıştır. Yine hastalar arasında lezyonun tipi,

seviyesi ve mesane değerlendirmesi arasında anlamlı fark saptanmamıştır. İşlem sırasında ve sonrasında yalnızca bir olguda nifedipine rağmen otonomik disrefleksi ve 2 olguda ise üriner enfeksiyon saptanmıştır. Toplam 11 olguya açık sperm aspirasyonu yapılmıştır. Bu olguların hiçbirinde spermatozoaya rastlanmamıştır. 11 olgunun 10'unda Johnsen skoru ≥ 7 olarak saptanmıştır. Bu olgular daha sonra TESE için bir başka merkeze yönlendirilmişlerdir. IVF siklusları sonrası fertilizasyon oranı %52.3 olarak saptanırken fertilizasyon sağlananların %82.5'inde iyi kaliteli embriyo gelişimi görülmüştür. ICSI ile %57.5 fertilitate sağlanmıştır. Bunların %86.7'si iyi kaliteli embriyo olarak belirtilmiştir.

Toplam 47 olguda 15 gebelik sağlanmış olup bunların 14'ü canlı doğumla sonuçlanmıştır. 13 doğum tek, biri ise ikiz gebelik şeklinde bildirilmiştir. Sonuç olarak EEJ, SKH olan olgularda progresif motil spermatozoa elde etmede başarılı bir yöntemdir. IVF/ICSI sonrası kabul edilebilir gebelik başarısı sağlamaktadır. EEJ işlemi ilk uygulamada progresif motil spermatozoa elde etmede yetersiz olduğunda TESE öncesi en az bir kez daha denemek gerekmektedir..

Çeviri

Prof. Dr. Fikret Erdemir

Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji AD