

Obstrüktif azospermili erkeklerde perkütan sperm toplama işlemi ve intrastoplazmik sperm enjeksiyonu sonrası obstrüksiyon sebebine göre reproduktif potansiyelin ölçümü

Esteves SC, Lee W, Benjamin DJ, Seol B, Verza S, Agarwal A.
The Journal of Urology 2013; 189: 232-237.

Azospermi tüm erkeklerin yaklaşık %1'inde ve infertil erkeklerin %10-15'inde görülmektedir. Obstrüktif Azospermi (OA) reproduktif yolun vaz deferens, epididim ve ejakülatuar kanal dahil olmak üzere herhangi bir yerinde gerçekleşen mekanik bloğuna bağlıdır. OA spermatogenez bozulmadığı sürece erkek infertilitesine dair en iyi prognostik durumlardan biri olarak değerlendirilmelidir. Erkek reproduktif sisteminde obstrüksiyon konjenital veya edinilmiş olabilir. Edinilmiş OA'nin en sık sebebi vazektomidir. OA'nin diğer edinilmiş sebepleri ise enfeksiyon ve travmadır. En sık rastlanan konjenital OA şekli kistik fibrozis transmembran-geçirgen regülasyon genindeki mutasyonla ilişkili Konjenital Bilateral Vaz Deferens Yokluğu'dur (CBAVD). Son derece başarılı olmasına rağmen mikrocerrahi, CBAVD'li, post-enfeksiyöz obstrüksiyonlu veya vazektomi geri çevrimi başarısız olmuş vakalar başta olmak üzere OA'li tüm erkeklerde endike değildir. Bu gibi vakalarda Intrastoplazmik Sperm Enjeksiyonu (ICSI) için sperm toplanması yapılabilir. Çalışmada multipl sperm toplama tekniklerinden PESA ve TESA üzerine yoğunlaşmıştır. Sperm eldesinden sonra daha yüksek fertilizasyon oranı sebebiyle standart in vitro fertilizasyon yerine ICSI tercih edilmiştir.

Literatür sperm toplanması ve ICSI'nin sonuçları ile ilgili çalışmalar açısından oldukça zengindir. Ne var ki çok az sayıda çalışma grubu OA'lı erkeklerdeki sperm eldesi sonuçlarını obstrüksiyon etiolojisini göz önüne alarak bildirmiştir. Bunu belirlemek, infertilite ile ilgili hekime sperm eldesi ve ICSI işlemine dair ümidi olan hastaları bilgilendirmede yardımcı olacağı için önemlidir. Dahası OA'li vakalarda sperm enjeksiyonu ile doğan neonatallerle ilgili veriler seyrek. Bu çalışmayla, ilgili kategorilerdeki erkek infertilite sonuçlarında gerçekleşen gebeliklerin neonatal sonuçları da sağlanmaktadır.

Çalışmada Ocak 2002 ile Aralık 2008 arasında sperm eldesi ve ICSI yapılan 146 OA'li hastanın sonuçları retros-

pektif olarak analiz edildi. Hastalar obstrüksiyon etiolojisine göre gruplandırıldı: Grup 1-CBAVD'li 32 hasta, Grup 2-59 vazektomili hasta, Grup 3-55 enfeksiyon geçirmiş hasta. Tüm hastaların öyküleri, fizik muayene bilgileri ve serum FSH-LH ve total testosteronu içeren hormon profilleri mevcuttur. Tüm CBAVD'li hastalara CFTR gen mutasyon taraması yapıldı. Azospermi WHO rehberleri göz önüne alınarak en az 2 ejakülat incelemesi ile konfirme edildi. Sperm eldesini tek bir üroloji uzmanı gerçekleştirdi. Yaklaşım olarak ilk PESA denendi. Her epididimden PESA ile 2 deneme sonucunda motil sperm elde edilememesi halinde TESA kullanıldı. Girişim intravenöz bolus propofol enjeksiyonu ile lokal anestezi altında, hastalar aynı gün taburcu edilecek şekilde yapıldı. Aspirasyon esnasında küçük damarlardan kaçınmak için lup büyütme kullanıldı. Aspire edilen epididimal sıvı veya testis dokusu tüpe alınarak inceleme için embriyoloji laboratuvarına gönderildi. Başarılı toplama işlemi, motil sperm varlığına göre tanımlandı. Over stimülasyonu, oosit toplanması, sperm işlenmesi, sperm enjeksiyonu ve embriyo transferi daha önce tanımlanan şekillerde yapıldı. Klinik olarak gebelik, 5.-7. haftalar arasında ultrasonografide kardiyak aktivite gösteren embriyo ile gestasyonel sac ile konfirme edildi. Canlı doğum oranı en az bir canlı doğum ile sonuçlanan girişim ile embriyo transferi sayısı arasındaki oranla hesaplandı. Niteliksel değişkenler arasındaki ilişki ki-kare testi ve Fisher testi ile değerlendirildi. Kruskal-Wallis testi sayısal değişkenleri karşılaştırmada kullanıldı.

Veriler incelendiğinde Ocak 2012'den Aralık 2008'e kadar başvuran azospermisi olan 318 erkekten 146'sında OA tanımlandı (%45.9). Konjenital obstrüksiyonu olan, vazektomili ve post-enfeksiyöz obstrüksiyonlu hasta oranları sırasıyla %21.9, %40.4 ve %37.7 ölçüldü. Kumulatif sperm toplama oranı %97.3 olarak saptandı. CBAVD'li, vazektomili ve post-infeksiyöz grup arasında bir farklılık gözlenmedi. PESA'nın başarısı CBAVD'li grupta vazekto-

mili ve post-infeksiyöz gruba göre daha yüksek bulundu (sırasıyla %96.8'e %69.5 ve %76.4, $p=0,001$). TESA'ya ihtiyaç duyan erkek sayısı CBAVD'li grupta anlamlı derece daha az saptandı. Toplam sperm eldesi ile ilgili komplikasyon oranı %5.5 ölçüldü ve gruplar arası anlamlı farklılık gözlenmedi. Gruplar yaş, endokrin profil ve fertilitéyle ilişkili problemler yüzdesi gibi kadınlar ile ilgili faktörler açısından homojendi. Toplanan oosit sayısı açısından gruplar arası anlamlı farklılık saptanmadı. 142 ICSI işlemi sonucu toplam 50 canlı doğum (%34.2) gerçekleşti. Enjeksiyon sonrası canlı doğum oranları arasında anlamlı farklılık tespit edilmedi($p=0.69$). Toplam 65 neonatal yenidoğan elde edilmiş olup, ortalama yenidoğan ağırlığı ortalama

doğum haftası vazektomili grupta daha yüksek olmasına karşın anlamlı bulunmadı. Renal agenezi sebebiyle bir perinatal ölüm ve bir malformasyon (%1.5) (hipospadias) rapor edildi. Bunların hiçbirisi OA sebebiyle istatistiksel olarak ilişkili bulunmadı.

Sonuç olarak, veriler perkutan sperm toplama işleminin ICSI için sperm eldesinde obstrüksiyon sebebine bakmaksızın oldukça başarılı olduğunu tekrar onaylamaktadır. Canlı doğum elde etme şansı ve neonatal profili ile obstrüksiyon sebebi arasında ilişki görülmemektedir.

Çeviri

Dr. Emir Akıncıoğlu, Prof. Dr. Barış Altay
Ege Üniversitesi Tıp Fakóltesi Üroloji Anabilim Dalı