

Mikro-diseksiyon ile sperm kazanım (m-TESE) çağında non-obstrüktif azospermili erkeklere izole testis biyopsisi gerekli midir?

Kalsi J, Thum MY, Muneer A, Abdullah H, Minhas S
BJU Int 2012 Şubat 109(3) 418-24

Non-obstrüktif azosperminin (NOA) yönetimi erkek partnerin hormonal ve genetik değerlendirmesi ile yapılır. Ancak endokrin testler her zaman normal ve bozulmuş spermatogenez ayırt edemez ya da ICSI için matür sperm elde edilip edilemeyeceğini tahmin edemez. Bu nedenle İngiltere’de genellikle sperm elde etme işleminden önce histopatolojik olarak sperm üretimini doğrulamak için izole tanısal testis biyopsisi yapılır.

2010 EAU klavuzunda sperm elde etme ihtimali ve histolojik tanı konulması için en iyi yöntem olarak testis biyopsisini önerilmektedir. Bununla birlikte hangi hastalara tanısal biyopsi yapılacağı ve biyopsinin izole biyopsi olarak ya da eş zamanlı sperm elde edilmesi ile birlikte yapılması gerektiği belirtilmemektedir. Bugün için histopatolojide her iki testiste aktif sperm üretimi görülmesi de testis içinde sperm üretimi olabilecek küçük izole alanlar olabileceği kabul edilmektedir ki bu da NOA’lı hastalarda izole tanısal biyopsinin sperm elde etme oranını tahmin etmedeki rolünün sorgulanmasına neden olmaktadır.

Bu çalışmada tek merkezde 2005-2010 yılları arasında m-TESE yapılan NOA’lı 100 erkek çalışmaya alınmıştır. Tüm hastalara hormonal analiz (serum FSH, testosteron ve LH düzeyleri) ve y-delesyonu, CF-gen analizi ve karyotipi içeren genetik analiz yapılmıştır. Başarı şansı çok düşük olduğu için AZF a ve b delesyonlu hastalar çalışmaya alınmamıştır. Tüm cerrahi prosedürler aynı cerrah tarafından gerçekleştirilmiş ve herhangi bir postoperatif komplikasyon belirtilmemiştir.

Çalışmadaki 100 hasta histolojik olarak NOA tanısı almış ve Sertoli Cell Only (SCO), matürasyon duraklaması (MD) ve hipospermatogenezli olarak 3 alt gruba ayrılmıştır. Biyopsideki hiçbir tübülde germ hücresi bulunmuyorsa Sertoli cell only terimi, aynı biyopside Sertoli hücreleri içeren tübüller dışındakilerde daha gelişmiş spermatidler bulunuyorsa hipospermatogenez terimi kullanılmıştır. Matürasyon duraklaması, spermatogenezdeki belirli bir

duraklamayı tanımlamaktadır. Ortalama serum FSH düzeyleri SCO, MD ve hipospermatogenezli gruplarda sırasıyla 21.3IU/L (2.8-75), 16.18IU/L (1.6-67) ve 14.17IU/L (0.8-42.3) saptanmıştır. Sperm elde edilme oranları sırasıyla %42.85, %26.6 ve %75.86 bulunmuştur. Sperm elde etme oranında bu üç grup arasında anlamlı fark vardır (p=0.001). Önceki çalışmalarla benzer olarak en düşük başarı oranı matürasyon duraklaması olan hastalardadır. Toplamda m-TESE ile 50 hastada başarıyla spermatozoa elde edilmiştir (%50). Sperm elde edilen grupta ortalama FSH düzeyi 17.7 IU/L, sperm elde edilemeyen grupta 19.81 IU/L olarak bulunmuş ve m-TESE’deki sperm elde etme başarısı ile FSH düzeyleri arasında ilişki saptanmamıştır. Daha önce başka merkezlerde başarısız TESA/TESE ya da tanısal biyopsi olan 35 hastanın 20’sinde m-TESE ile sperm elde edilmiştir (%57.1). Yine bu grupta da FSH düzeyleri ile sperm kazanımı arasında ilişki bulunmamıştır.

Yapılan birçok çalışmada NOA’lı hastalarda m-TESE ile sperm kazanımı %60’a varan oranlarda bulunmuştur. Daha önce çoklu biyopsi geçiren ya da testiküler sperm aspirasyonu yapılan hastalarda TESE ile %33’e varan oranlarda sperm elde edilmiştir. Yakın zamanda konvansiyonel ve m-TESE’nin farklı histolojik tanılarıdaki sperm elde etme oranlarını karşılaştıran çalışmalarda hipospermatogenezli ve Sertoli cell only gruplarında iki yöntem arasında m-TESE lehine anlamlı fark olduğu görülmüştür. Birçok çalışmada elde edilen %40-60 arası sperm kazanım oranı ve düşük komplikasyon oranı ile m-TESE NOA’lı erkeklerin tedavi yönetiminde devrim yapmıştır. Bununla birlikte cerrahi sonrası ilk 6 ayda androjen düzeyleri düşmekte sonra tekrar artmaktadır. Birçok yazar postoperatif 6 ay hastaların hipogonadizm açısından takip edilmesini önermektedir.

NOA’lı tüm hastalarda sperm elde etme ve eş zamanlı olarak etyolojiyi belirleyecek histolojik kanıt sağlamada m-TESE’nin tekli bir yöntem olarak kullanımını önerebile-

cek yüksek sperm elde etme yüzdeleri mevcuttur. Ayrıca izole tanısal testis biyopsisi gibi invaziv girişimler sperm elde edilmeksizin inflamatuvar değişiklikler, hematoma, fibrozis ve testis devaskülarizasyonu gibi sonuçlar doğurabilmektedir. Hastalar, histopatolojide olgun sperm görülürse sperm elde etmek için gereksiz yere ikinci bir işleme maruz kalacaklardır.

Sonuç olarak, önceki histolojisine ya da başarısız cerrahi girişime bakılmaksızın m-TESE ile hastaların anlamlı bir bölümünde başarıyla sperm elde edileceği için NOA'lı erkeklerin tedavi planında izole testis biyopsisi gerekli

değildir. Başarılı sperm elde etme şansı ile FSH düzeyleri arasında ilişki bulunmamaktadır. Bu nedenle sperm elde etme başarısını tahmin etmede FSH düzeyi veya histoloji kullanılmamalıdır. Önceden diğer tekniklerle başarısız girişimler geçirenler dahi NOA'lı bütün hastalarda sperm elde etme yöntemi olarak m-TESE öncelikli yöntem olarak kabul edilmelidir.

Çeviri:

Dr. Kasım Ergün, Prof. Dr. Barış Altay

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı