

İnfertil erkeklerde varikoselektomi sonrası semen parametrelerindeki değişiklikleri öngörmede nomogramlar

Samplaski MK, Yu C, Kattan MW, et al.

Fertil Steril 2014; 102: 68-74

Varikozel, primer ve sekonder erkeğe bağlı infertilitedeki en sık gözlenen anormalliktir. Fertilite üzerine varikozelin gerçek mekanizması oldukça tartışmalı olmasına rağmen genelde elde edilen bilgiler varikozelin spermatogenez üzerine zararlı etkilere yol açtığını göstermektedir. Erkek infertilitesi üzerine varikozel onarımının etkisi tartışmalıdır. Erkeklerin çoğunda varikozel onarımı semen parametrelerinde iyileşme ile sonuçlanmasına rağmen yayınların hepsi bu sonucu desteklememektedir. Son bilgiler, varikozel onarımı ile rutin semen analizinde görülen olumlu etkilerinin de ötesinde sperm DNA fragmantasyonunu ve daha sonraki spontan gebelik oranları ve yardımcı üreme sonrasındaki gebeliği olumlu etkilediğini düşündürmektedir. Bu çalışmada, varikozel onarımı öncesi ve sonrası semen parametrelerindeki iyileşmeleri öngörmek için nomogramlar formüle edilmiştir. İnfertilite kliniğine 2003-2012 arasında fertilite değerlendirmesi için başvuran erkeklerde saptanan ve tedavi edilen varikozelli olgular değerlendirmeye alınmıştır. Varikozel tanısı fizik muayene ile konulmuş (Dubin gradeleme sistemi kullanılmış) ve ultrasonografi ile doğrulanmıştır. Varikoselektomi endikasyonları olarak palpe edilebilir varikozel, 1 yıllık infertil olmak, ve semen analizinde bir ya da daha fazla anormal semen parametresi olması belirlenmiştir. Varikozel onarımı öncesi ve sonrasında (12-14 hafta sonra) semen parametreleri analiz edilmiştir. Varikozel onarımı cerrahi veya embolizasyon yöntemleriyle yapılmıştır. Dünya Sağlık Örgütü (WHO-2001) kriterlerine göre semen parametreleri değerlendirilmiştir. Hasta yaşı, sol varikozel derecesi, sağ varikozel derecesi, tedavi öncesi ejakülat hacmi (mL), tedavi öncesi sperm konsantrasyonu (M/mL), tedavi öncesi sperm hareketliliği yüzdesi, tedavi öncesi normal morfoloji yüzdesi ve tedavi öncesi toplam hareketli sperm sayısı (THS) gibi kriterler değerlendirilmiştir. Toplam 383 erkek çalışmaya alınmıştır. Ortalama hasta yaşı 35.8 (23-62) olarak saptanmıştır. Üç yüz yirmi iki hasta (%84.1) mikrocerrahi yolla tedavi edilirken, 61 hastaya (%15.9) radyolojik embolizasyon yapılmıştır. Tedavi sonrasında ejakülat hacmi ortalama %10.6; sperm konsantrasyonu %40.5; sperm

motilitesi %27 artmıştır. Normal sperm morfolojisi başlangıca nazaran %10.6 ve THS %121.6 artış göstermiştir. Tedavi sonrası sperm konsantrasyonu için istatistiksel olarak anlamlı öngörücüler; sol varikozelin derecesi, sperm konsantrasyonu ve motilite olarak saptanmıştır. Tedavi sonrası ejakülat hacminin anlamlı öngörücüleri olarak ise; ejakülatın hacmi ve sağ varikozelin derecesi bulunmuştur. Tedavi sonrası sperm hareketliliğinin öngörücülerinin ise hasta yaşı, sol varikozelin derecesi, motilite ve normal morfoloji yüzdesi ile THS olduğu saptanmıştır. Tedavi sonrasında sperm morfolojisinin öngörücüleri olarak da yaş, sağ varikozelin derecesi, normal morfoloji yüzdesi ve THS olduğu saptanmıştır. Tedavi sonrasında THS'nin öngörücülerinin ise sol varikozelin derecesi, ejakülatın hacmi, sperm konsantrasyonu ve sperm hareketinin yüzdesi olduğu belirlenmiştir.

Bu çalışmada, postoperatif dönemdeki semen parametrelerini öngörebilmek için preoperatif dönemdeki varikozelin derecesi ve lateralizasyonu ile preoperatif semen parametreleri gibi verileri içeren bir model oluşturulmuştur. Hasta yaşının varikozel onarımı sonuçlarını anlamlı olarak etkilemediği, başlangıçta semen parametreleri kötü olan erkeklerde onarım sonrasında da semen parametrelerinin kötü olabileceği ve varikozel derecesinin semen parametrelerindeki iyileşme düzeyi ile ilişkili olduğu vurgulanmıştır. Sonuç olarak, tedavi sonrasında semen parametrelerindeki iyileşmeleri öngörebilmek için tedavi öncesindeki varikozel ve semen ile ilişkili klinik parametrelerin kombinasyonundan oluşan bir model ortaya konulmuştur. Yaşın görece küçük bir rol oynadığı ve sadece tedavi sonrası motilite üzerine katkı sağladığı ileri sürülmüştür. Bu nomogramların kullanılmasıyla postoperatif dönemdeki semen parametreleri hakkında bir öngöründe bulunulabileceği belirtilmiştir.

Çeviri

Yrd. Doç. Dr. Can Benlioğlu¹, Prof. Dr. Sefa Resim²

¹Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji ABD

²Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji ABD