

NORMOSPERMİ VE ASTENOSPERMİDE 60. DAKİKA MOTİLİTENİN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF MOTILITY IN 60. MINUTE IN NORMOSPERMIA AND ASTHENOZOOSPERMIA

YALÇIN M.*, ERTUNÇ Z.H.***, MARİFET H.*, BADUR H.***

* *Androsim Tıp Laboratuvarı Androloji Bölümü, İZMİR*

** *Konak Kadın Doğum Evi, İZMİR*

*** *Menemen Devlet Hastanesi Üroloji Kliniği, İZMİR*

ÖZET

Çalışmamızın amacı WHO 1999 kriterlerine göre çalışılan semen örneklerinde 60. dakika motilite değerlendirmesinin anlamlılığının değerlendirilmesidir.

Laboratuvarımıza semen analizi için başvuran likenfaksiyon ve viskozite problemi olmayan 40 örnek WHO 1999 kriterlerine göre çalışıldı. Örnekler astenospermik ve oligospermik olarak ikiye ayrıldı. Önerilen 30. dakika motilite grade(a+b) ve 60. dakika motilite grade (a) değerlendirildi.

1 örnekte 30. dakika motilite normal iken, 60. dakika motilite düşük çıkarken, 2 örnekte 30. dakika motilite düşük iken 60. dakika normal bulundu. Ancak söz konusu değerlerdeki sapmalar minimal olduğundan klinik olarak anlamlı değerlendirilmedi. Kabba değerinin 0.85 olması bunu destekledi.

Semen analizi sonuçları bize astenosperminin değerlendirilmesinde 60. dakika motilite tespitinin gerekli bir parametre olmadığını, motilitenin süresinin tespiti için ise daha uzun sürelerle gereksinim olduğunu düşündürdü.

Anahtar Kelimeler: Astenospermi, Normospermi, WHO, Motilite

ABSTRACT

The aim of our study was to evaluate the meaningfulness of the 60 minutes motility test in asthenozoospermic patients recommended by WHO in 1999 as a criteria in asthenozoospermia

The semen analysis of 40 patients who applied to our laboratory and had no liquefaction and/or viscosity problems, was carried out according to WHO criteria. The patients were grouped as asthenozoospermic and normospermic. Progressive motility in 30 minutes (grade a+b) and progressive motility in 60 minutes (grade a) were evaluated.

In one case 60 minutes motility test result was low where as it was normal in 30 minutes. In contrary in another case 60 minutes motility test result was normal where as it was low in 30 minutes. This bias from normal can be considered with in normal expected values. Kabba value, being 0.85 confirm this.

According to this study, in the evaluation of asthenozoospermia 60 minutes motility test is not necessary. Longevity studies have to be carried out for longer time periods.

Key Words: Asthenozoospermia, Normospermia, WHO, Motility

GİRİŞ

Motilitenin devamı hücresel sağlamlığın süresini ve semen kalitesini yansıtan önemli bir parametredir. İn vivo spermilerin servikal mukusa ulaşabilmek için 30 dakikadan daha kısa sürede seminal plazmada kaldıkları gösterilmiştir^{1,2}. WHO (Dünya Sağlık Örgütü) 1999 yılında çıkardığı kitapçıkta önerdiği normal kriterlerde astenozoospermi tanımlamasını 30. dakika progresif motilitesinin (grade a+b) %50≤, 60. dakika progresif motilitenin (grade a) %25≤ olarak tanımlamıştır. Normal fertil semen örneği kısa sürelerde nadiren ciddi motilitede değişikliği gösterir. Bundan dolayı sperm yaşam süresini ve motilitedeki

devam etme becerisini değerlendirmek için 60 dakika motilite tespiti önerilmiştir³.

Çalışmamızın amacı söz konusu sürelerde yapılan değerlendirmelerin tanıya katkıda bulunma da ne kadar anlamlı olduğunu tespit etmektir.

GEREÇ ve YÖNTEM

Laboratuvara başvuran 40 hastanın semen analizleri WHO kriterlerine göre çalışıldı. 30. ve 60. dakika motiliteleri değerlendirildi. 14 normospermik, 19 oligospermik çalışmaya alındı. 1 kişi de 30 dakika motilite normal iken 60 dakika yüksek tespit edilirken, 2 kişi 30. dakika motilite yüksek iken 60. dakika düşük bulundu. Ancak bu

kişilerdeki normalden sapmaların çok az olması bu bulguların, kabba değerinin 0.85 gibi yüksek bir rakamda çıkması, söz konusu değerlerin klinik anlamı olmadığı yönünde değerlendirme yapıldı. Likefaksiyon ve viskozitenin sperm motilitesini etkileyeceği düşünülerek bu tip vakalar çalışma dışı bırakıldı. Sonuçların istatistiksel açıdan değerlendirilmesi için Wilcoxon Matched Pair testi uygulandı.

SONUÇLAR

Çalışmamızda elde ettiğimiz sonuçlar aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Normo-spermi	30. dak.	60. dak.	Asteno-spermi	30. dak.	60. dak.
-	80	55	-	35	20
-	55	27	-	35	18
-	50	25	-	20	12
-	60	40	-	20	8
-	60	30	-	18	7
-	55	40	-	35	17
-	60	45	-	38	16
-	65	50	-	25	10
-	64	39	-	32	12
-	70	50	-	28	17
-	55	40	-	40	20
-	55	30	-	19	5
-	65	40	-	20	15
-	55	35	-	20	12
-	65	30	-	10	5
-	50	40	-	12	9
-	57	29	-	30	22
*	50	20	-	35	19
*	45	25	-	15	7
*	46	25	-	30	14

TARTIŞMA

Erkek infertilitesinde fertilite potansiyelini değerlendirmede semen analizinde motilitenin değerlendirilmesi güncelliğini korumaktadır. Ancak henüz tek başına fertilite potansiyelini gösteren bir test üzerinde uzlaşamadığı gibi yeni önerilen pahalı metotların fertilite potansiyelini yeterince göstermediğini iddia eden yayınlar bulunmaktadır⁴.

Sperm motilitesinin servikal mukusu geçmede bundan dolayı ovuma ulaşmada ve fertilizasyonda önemli bir parametre olduğu vurgulanmıştır^{1,2}. Astenospermik örneklerin fertilize potansiyellerinin düşük olduğu bildirilmiştir. Sperm motilite süresinin uzunluğu fertilize potansiyelini belirten önemli bir gösterge olduğu ve testin 24 saatlik bir zamanda ve uygun kültür ortamında yapılması gerektiği yayınlanmıştır⁵. Farklı kliniklerden kaynaklanan söz konusu tartışmaları en aza indirme amacı ile WHO belirli aralıklarla çıkardığı kitapçıklarda semen analizi normal parametrelerini tanımlamıştır³.

Çalışmamızda bulgular, viskozite ve likefaksiyon sorunu olmayan semen örneklerinde astenospermimin tanımlanmasında 60. dakika progresif motilite değerlendirmesinin herhangi bir avantaj sağlamadığı ve motilitenin devamlılığının değerlendirilmesi için ise daha uzun sürelerle ihtiyaç olduğunu düşündürdü.

KAYNAKLAR

- 1- **Mortimer D, Temptation AA:** Sperm transport in the human female reproductive tract in relation to semen analysis characteristics and time of ovulation. J Reprod Fertil 64; 401, 1982
- 2- **Mortimer D:** Practical Andrology Laboratory Oxford University Press, 1994
- 3- **World Health Organization:** Laboratory Manual for the examination of Human Semen and Cervical Mucus Interaction. Fourth Edition Cambridge University Press, 1999.
- 4- **Byrd W, Drobnis EZ, Kutteh WH, Marshburn P, Carr BR:** Intrauterine insemination with frozen donor sperm: A prospective randomized trial comparing three different sperm preparation techniques. Fertil Steril 62(4): 850-6, 1994.
- 5- **Branigan EF, Estes MA, Muller CH:** Advanced semen analysis: A simple screening test to predict intrauterine insemination success. Fertil Steril 71(3): 547-51, 1999.