

Transrektal Ultrasonografi Eşliğinde Prostat Biyopsisi Sonrası Hematospermi İnsidansı: 1210 Hasta ile Tek Merkezli Deneyim

Eyyüp Daniş, Mustafa Erkoç, Hüseyin Beşiroğlu, Muammer Bozkurt, Samir Aghalarov, Recep Burak Değirmenetepe, Fatih Akkaş, Osman Can, Alper Ötünçtemur, Ahmet Arman

Okmeydanı Eğitim Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

ÖZ

Amaç: Transrektal ultrasonografi (TRUS) eşliğinde prostat biyopsisi, prostat kanseri teşhisinde kullanılan altın standart yöntemdir. TRUS biyopsi genelde iyi tolere edilen bir işlem olup majör komplikasyonlar nadir görülmektedir. Ancak çeşitli minör komplikasyonlar sık görülmektedir. Bu çalışmada hastanemizde yapılan TRUS prostat biyopsisi işlemi sonrası hematospermi oranları değerlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem: Transrektal ultrasonografi (TRUS) eşliğinde prostat biyopsisi, prostat kanseri teşhisinde kullanılan altın standart yöntemdir. TRUS biyopsi genelde iyi tolere edilen bir işlem olup majör komplikasyonlar nadir görülmektedir. Ancak çeşitli minör komplikasyonlar sık görülmektedir. Bu çalışmada hastanemizde yapılan TRUS prostat biyopsisi işlemi sonrası hematospermi oranları değerlendirilmiştir. İstatistiksel değerlendirmelerde tanımlayıcı istatistiksel metotlar kullanılmıştır.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 65,1 (44-81) ve ortalama total PSA değerleri 7,8 ng/mL (2,6-142) saptandı. Hastaların prostat volümü ise ortalama 43,0 cc (22-238) idi. Çalışmaya dahil edilen 1210 hastanın seksenikisinde (%6,7) hematospermi saptandı.

Sonuç: Transrektal ultrasonografi eşliğinde biyopsi işleminin komplikasyonlarının çoğu başta hematüri, rektal kanama ve hematospermi olmak üzere gibi kanama ile ilgili komplikasyonlardır. Hematospermi olası morbiditesi yanında hastada psikolojik olarak da olumsuz etki bırakabilmektedir. Ancak vakaların çoğunda hematospermi tedaviye gerek kalmaksızın kendini sınırlamaktadır. O nedenle hasta ile bu komplikasyonla ilgili işlem öncesi ve sonrası ayrıntılı yapılacak bir değerlendirme ile problem daha kolay çözülebilir hale gelecektir.

Anahtar kelimeler: hematospermi, komplikasyon, prostat kanseri, TRUS eşliğinde prostat biyopsisi

ABSTRACT

The Incidence of Hematospermia After 12-Core Transrectal Ultrasound-Guided Prostate Biopsy: A Single-Center Study with 1,210 Patients

Objective: Transrectal ultrasound-guided prostate biopsy (TRUS-Bx) is the gold standard method for detecting prostate cancer. It is generally a well-tolerated procedure with low risk of major complications. However, minor complications are frequent. In this study, the incidence of hematospermia after TRUS prostate biopsy was evaluated.

Material and Methods: Totally, 1210 patients with clinical suspicion of prostate cancer due to abnormality on the digital rectal examination or rising of prostatic-specific antigen, in whom the TRUS-bx was performed, were included in the study. All patients were given antibiotic prophylaxis before the procedure. One week and 4 weeks after the biopsy, the patients were called to the clinic for evaluating the biopsy complications.

Results: The mean age, serum total PSA level, and prostate volume were 65.1 (44–81) years, 7.8 ng/mL (2.6–142) ng/mL, and 43.0 cc (22–238), respectively. Hematospermia was detected in 82 (6.7%) patients.

Conclusion: Various reports regarding hematospermia are available in the literature. In our series, the incidence of hematospermia seems to be quite low. This might result due to the high experience of our institution regarding the procedure as well as the sociocultural background of the patients. Counseling the patients and monitoring them in terms of possible complications after TRUS-bx is essential.

Keywords: complications, hematospermia, prostate cancer, TRUS-guided prostate biopsy

Alındığı Tarih: 28.11.2015

Kabul Tarihi: 11.05.2017

Yazışma adresi: Asistan Mustafa Erkoç, Okmeydanı Eğitim Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

e-posta: mustafa.erkoc@yahoo.com

GİRİŞ

Prostat kanseri günümüzde erkeklerde en sık görülen organ kanseridir. Akciğer kanserinden sonra ikinci sırada ölüm nedenidir. 2008 yılında Avrupa’da 340.000 prostat kanseri tanısı konulmuş ve 71.000’e yakını ölümlerle sonuçlanmıştır ⁽¹⁾. Ülkemizde ise 100.000’de 36,3 insidans ile akciğer kanserinden sonra en sık görülen kanserdir ⁽²⁾.

Prostat kanseri doku tanısında Transrektal Ultrason Eşliğinde (TRUS) biyopsi altın standart olarak kabul edilmektedir ⁽³⁾. Prostat Spesifik Antijen (PSA) değeri ve/veya Dijital Rektal Muayene (DRM) bulguları doğrultusunda prostat biyopsi endikasyonu konulmaktadır. PSA’nın yaygın kullanılmaya başlamasıyla birlikte biyopsi oranı önemli ölçüde artmıştır. Prostat biyopsisi genellikle güvenli bir prosedür olarak kabul edilmesine rağmen, pratikte biyopsiye sekonder komplikasyonlar ortaya çıkabilmektedir ⁽⁴⁾. İşlemin ciddi komplikasyon oranları çok düşük olmakla beraber basit komplikasyon oranları ise oldukça yüksektir ⁽⁵⁾. Bu çalışmada TRUS prostat biyopsisi sonrası görülen hematospermi oranlarımızı literatür eşliğinde değerlendirmeyi amaçladık.

GEREÇ ve YÖNTEM

Mart 2009-Aralık 2014 tarihleri arasında Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Polikliniği’nde anormal DRM ve PSA yüksekliği nedeniyle TRUS eşliğinde prostat biyopsisi yapılan 1210 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalardan aydınlatılmış onamları alınmış ve Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesinden etik kurul onayı alınmıştır. Tüm hastalara biyopsiden 1 gün önce sabah akşam olmak üzere siprofloksasin 500 mg tablet başlandı ve biyopsiden sonraki 3. güne kadar almaları önerildi. İşlem sırasında hastalara seftriakson 1 mg intramuskular enjeksiyon yapıldı. Hastalara işlemden önce lavman ile barsak temizliği yapıldı. Hastaların antikoagulan ve antiagregan kullanımını sorgulandı ve TRUS biyopsi öncesi 1 hafta süreyle bu ilaçların kullanımı kesildi. Sol lateral dekübit pozisyonunda, prostat muayenesinden sonra TRUS eşliğinde 10 mL %2 lidokain ile periprostatik sinir blokajı yapıldı. Daha sonra prostat sağ ve sol lob bazis ile orta hattında lateral ve uzak lateral, apekte ise medial ve lateralden olmak üzere 12 kor

Tablo 1. Hastaların demografik verileri ve klinik bulguları

Parametreler	
Yaş (ortalama)	65,1±4,32 (43-82)
PSA (ng/dL)	7,8±1,3 (2,6-142)
Prostat volümü (TRUSG ile cc)	43,0±8,4 (22-238)
Adeno ca oranı	402 (%33)

PSA:Prostat spesifik antijen CA:Kanser TRUSG: Transrektal ultrasonografi; ng/dL: nanogram/desilitre; cc: santimetre küp

prostat biyopsisi alındı. Tüm bu işlemler standart gri-skala ultrasonografi ve 7,5 MHz frekanslı rektal prob eşliğinde 18 Gauge 30 cm biyopsi iğnesi ve otomatik biyopsi tabancası kullanılarak yapıldı. Alınan tüm parçalar ayrı ayrı numaralandırılmış tüplerde patolojiye gönderildi. Hastalara olası tüm komplikasyonlar anlatıldıktan sonra hastalar 2 saat gözlemlenirken sonra taburcu edildi. Biyopsiden sonraki 1. haftada ve 4. haftada olası biyopsi komplikasyonlarının değerlendirilmesi için hastalara kontrol önerildi. İstatistiksel değerlendirmelerde tanımlayıcı istatistiksel metotlar kullanılmıştır.

BULGULAR

Hastaların yaş ortalaması 65,1 (44-81) ve ortalama total PSA değerleri 7,8 ng/mL (2.6-142) saptandı. Hastaların prostat volümü ise ortalama 43,0 cc (22-238) idi. Hastalara ait demografik ve klinik bilgiler Tablo 1’de gösterilmiştir. Olgulardan 402 (%33) tanesinin patoloji sonucu adenokanser, 760 (%62,8) tanesi prostatit ve/veya BPH, 32 (%2,6) hastanın yüksek grade intraepitelyal neoplazi (HPIN), 16 (%1,3) tanesi atipik small asiner proliferasyon (ASAP) olarak değerlendirildi.

Çalışmaya dahil edilen 1210 hastanın 82’inde (%6,7) hematospermi saptandı. Hematospermisi olan 82 hastanın 38’inde antiagregan ve antikoagulan kullanımı mevcuttu. Hastalar 4-7 gün arasında hematospermi şikayeti ile başvurdu. Hematospermi ortalama 9 (4-14) gün sürdü ve ek bir tedaviye gerek kalmadan kendiliğinden geçti.

TARTIŞMA

Transrektal ultrason eşliğinde yapılan prostat biyopsisi prostat kanseri tanısında yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir. Günümüzde prostat kanserinin tanısı amacıyla PSA testinin yaygın olarak kullanılı-

ması transrektal ultrasonografi eşliğinde yapılan prostat biyopsisi sayısını artırmıştır ⁽⁶⁾. TRUS eşliğinde yapılan prostat biyopsisinin invaziv özellik taşıması ve özellikle de rektal yolla yapılıyor olması bir takım komplikasyonları olası hale getirmektedir ⁽⁵⁾. Nitekim TRUS eşliğinde prostat biyopsisi sonuçlarının değerlendirildiği ilk yayınlarda, başta enfeksiyonlar olmak üzere, yüksek sayılabilecek ciddi komplikasyon oranları ile işleme bağlı ölümler bildirilmiştir ⁽⁷⁾. Yıllar içerisinde, antibiyotik profilaksisi ve otomatik biyopsi tabancası kullanımı gibi, biyopsi öncesi hasta hazırlığı ile biyopsi tekniğinde önemli gelişimler kaydedilmiş ve ciddi komplikasyon oranları oldukça düşük seviyelere inmiş olsa da minör komplikasyon oranları halen azımsanamayacak düzeydedir.

Literatürde hematospermi %5,7 ile %89 arasında değişen oranlarda bildirilmiştir ^(3,5,7,8). Rietbergen ve ark. ⁽⁹⁾ kor biyopsi yaptığı çalışmada hematospermi oranı %45,3 bulunmuştur. Berger ve arkadaşlarının 6, 10, 15 kor olarak üç ayrı protokol üzerinden toplam 5957 kişi ile yapılan geniş bir serideki çalışmada %36,3 hematospermi bulunmuştur ⁽¹⁰⁾. Artan kor sayısının hematospermi insidansında üç protokol arasında anlamlı bir farklılık yaratmadığı gözlenmiştir. Aynı şekilde, Ghani ve ark. ⁽¹¹⁾ yaptığı, 1384 hastada biyopsi komplikasyonlarının incelendiği bir çalışmada 6,8 ve 12 kadran biyopsiler karşılaştırılmış ve benzer hematospermi oranları tespit etmişlerdir. Avcı ve ark. ⁽¹²⁾ ise 1270 hastaya yapılan 12 kor prostat biyopsisi sonrası %29 hematospermi tespit etmişlerdir. Bizim serimizde ise tüm hastalara 12 kadran biyopsi yapılmış ve hematospermi oranı %6,7 bulunmuştur. Hematospermi önceden uyarılmayan hastalarda genellikle ek tedavi gerektirmemekle beraber ciddi endişeye yol açabilir. Ortalama 10,9 gün süren hematospermi bazen 2 ay kadar sürebilmektedir ⁽¹²⁻¹⁴⁾. Bizim çalışmamızda ise hematosperminin ortalama 9 (4-14) gün sürdüğü görülmüştür ve ek tedaviye gerek kalmadan kendiliğinden düzelmiştir.

Transrektal ultrasonografi eşliğinde biyopsi sonrası görülen en sık görülen komplikasyonlardan biri kanamadır. Kanama rektal kanama, hematüri veya hematospermi gibi değişik şekillerde görülebilir. Kanama hayatı tehdit edecek kanamadan klinik olarak önemsiz kanama gibi geniş yelpazede görülebilir. Bu sebeple hangi kanamanın önemli olduğu işlem öncesinde has-

taya anlatılırsa klinik önemsiz kanamanın hastada yaratacağı anksiyete önlenmiş olur ⁽¹⁵⁾.

SONUÇ

Transrektal ultrasonografi eşliğinde biyopsi işleminin komplikasyonlarının çoğu başta hematüri, rektal kanama ve hematospermi olmak üzere gibi kanama ile ilgili komplikasyonlardır. Hematospermi olası morbiditesi yanında hastada psikolojik olarak da olumsuz etki bırakabilmektedir. Ancak vakaların çoğunda hematospermi tedaviye gerek kalmaksızın kendini sınırlamaktadır. O nedenle hasta ile bu komplikasyonla ilgili işlem öncesi ve sonrası ayrıntılı yapılacak bir değerlendirme ile problem daha kolay çözülebilir hale gelecektir.

KAYNAKLAR

1. Ferlay J, Parkin DM, Steliarova Foucher E. Estimates of cancer incidence and mortality in Europe in 2008. *Eur J Cancer*. 2010;46:765-81.
2. Mollahaliloğlu S, Bora Başara B, Eryılmaz Z: T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2010. Ankara: KalkanMatbaacılık, 2011.
3. Çam K, Özveri H, Çevik İ, ve ark. Transrektal Ultrasonografi Eşliğinde Prostat Biyopsisinin Komplikasyonları. *T Klin J Med Sci* 2001;21:282-4.
4. Scattoni V, Zlotta A, Montironi R, et al. Extended and saturation prostatic biopsy in the diagnosis and characterisation of prostate cancer: a critical analysis of the literature. *Eur Urol* 2007;52:1309-22.
5. Djavan B, Waldert M, Zlotta A, et al. Safety and morbidity of first and repeat transrectal ultrasound guided prostate needle biopsies: results of a prospective European prostate cancer detection study. *J Urol*. 2001;166:856-60.
6. Tuncel A, Aslan Y, Aksüt H, et al. The efficiency of intrarectal lidocaine gel for pain control during transrectal prostate needle biopsy. *Turk J Urol*. 2003;29:403-6.
7. Hammerer P, Huland H. Systematic sextant biopsies in 651 patients referred for prostate evaluation. *J Urol*. 1994;151:99-102.
8. Rodríguez LV, Terris MK. Risks and complications of transrectal ultrasound guided prostate needle biopsy: a prospective study and review of the literature. *J Urol*. 1998;160:2115-20.
9. Rietbergen JB, Kruger AE, Kranse R, et al. Complications of transrectal ultrasound-guided systematic sextant biopsies of the prostate: evaluation of complication rates and risk factors within a populationbased screening program. *Urology*. 1997;49:875-80.
10. Berger AP, Gozzi C, Steiner H, et al. Complication rate of transrectal ultrasound guided prostate biopsy: a comparison among 3 protocols with 6, 10 and 15 cores. *J Urol*. 2004;171:1478-81.
11. Ghani KR, Dundas D, Patel U. Bleeding after transrectal ultrasonography-guided prostate biopsy: a study of

- 7-day morbidity after a six-, eight- and 12-core biopsy protocol. *BJU Int.*2004;94:1014-20.
12. Avcı A, Özgök A, Erdem H, et al. Transrektal ultrasonografi eşliğinde yapılan 12 kor prostat biyopsisinde komplikasyonlar. *Üroloji Bülteni.* 2004;15:153-8.
 13. Yaycıoğlu Ö. Transrektal ultrasonografi rehberliğinde prostat biyopsisi komplikasyonları ve morbidite-1. *Üroloji Bülteni.* 2007;18:3-10.
 14. Peyromaure M, Ravery V, Messas A, et al. Pain and morbidity of an extensive prostate 10-biopsy protocol: a prospective study in 289 patients. *J Urol.* 2002;167:218-21.
 15. Saad A, Hanbury DC, McNicholas TA et al. Acute periprostatic haematoma following a transrectal ultrasoundguided needle biopsy of the prostate. *Prostate Cancer and Prostatic Diseases.* 2002;5:63-64.