



TÜRK ÜROLOJİ DERGİSİ

Cilt: 15, Sayı: 4, 651-655

PROSTATİK KARSİNOMADA ULTRASONOGRAFİ VE PAP

ULTRASONOGRAPHY AND PAP IN PROSTATIC CARCINOMA

DOLUNAY, Ö.(*), TÜRKERİ, L.(**), DOLUNAY, F.(*)
ERSEV, D.(**), ŞİMŞEK, F.(**), AKDAŞ, A.(**)

GİRİŞ

Pelvisin derin bir kısmında lokalize olması nedeniyle prostatın konvansiyonel yöntemlerle görüntülenmesi güçtür. IVP indirekt olarak prostatın büyüklüğü hakkında bir bilgi verebilir.

Prostatın parankimi hakkında detaylı bilgi ilk defa ultrasonografi ile elde edilmiştir. Son yıllarda aletlere bilgisayarların eklenmesi ve intrakaviter transdüserlerin geliştirilmesiyle transrektal yolla görüntüleme ve prostatın kapsülü ve parankimi hakkında detaylı bilgi edinilmesi mümkün olmuştur.

Bu gelişmelerden faydalanılarak yapılan bu çalışmada ultrasonografinin prostat karsinomunun tanısına olan katkısı araştırılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Daha önce suprapubik ve transrektal ultrasonografi yapılan ve histolojik olarak karsinom olduğu sonradan kanıtlanmış 16 olgu çalışmaya alındı. Yine histolojik olarak BPH olduğu sonradan kanıtlanan 16 olguluk bir kontrol grubu oluşturuldu. Sözü geçen olgulardan bir tanesi hariç hepsinde hem suprapubik hem de transrektal sonografi yapıldı. Bir tanesine ise sadece suprapubik inceleme yapılabildi, bir tanesinde ise suprapubik inceleme yetersiz bulundu.

(*) Marmara Üniversitesi Hastanesi Radyoloji Anabilim Dalı

(**) Marmara Üniversitesi Hastanesi Üroloji Anabilim Dalı

Ultrasonografi Siemens Sonoline SL cihazı ile yapıldı. Suprapubik incelemede 3.5 MHz sektör transdüser, transrektal inceleme için de özel olarak geliştirilmiş 5 MHz lineer transdüser kullanıldı.

Hastalara incelemeden 2 saat öncesinden 6 bardak su içirilerek mesaneleri dolduruldu. Suprapubik inceleme hasta sırtı üstü yatırılarak, transrektal inceleme ise dizlersek pozisyonunda yapıldı.

Sonogramlar fizik inceleme bulguları veya histolojik bulgular hakkındaki bilgi olmaksızın değerlendirilerek, hastaların 3 tanı grubundan birine dahil edilmesi istendi. Bunlar:

- 1- B.P.H.
- 2- Karsinom
- 3- Karsinom şüphesi

Sonografide normal prostat rektumla sinfizis pubis arasında üçgen şeklinde bir oluşum olarak görülür (Şekil 1). AP çapı lateral çapından daha azdır. Parankimi ince homojen bir ekojenik yapı gösterir. Kapsül, glandın çevresinde kesinlikle ayırdedilebilen çok ekojenik, kesintisiz ince bir tabaka olarak görülür (1, 7, 9, 10). BPH de bez büyümüş ve yuvarlak bir şekil almıştır. Kapsül normalden kalın olup, iyi seçilebilir ve kesintisiz. Bezin parankimi homojen olmakla beraber ekojenitesi azalmıştır (4, 7, 9, 10). Bazan, cidarı düzgün nodüler yapılar görülebilir (9, 10).

Karsinomada bez asimetric olarak büyümüştür (7). Parankimi inhomojendir, yer yer ekojenitesi artmış alanlar gösterir, kapsülü düzensizdir ve yer yer kesitlere uğramıştır (1, 4, 6, 7, 8, 9) (Şekil 5).

Kronik prostatit, karsinoma benzer sonografik bulgular verdiği için ayırıcı tanısı çok zordur (2, 4, 6, 7, 8, 9).

Çalışmamızda kontrol grubu olarak alınan BPH'li olguların tanısı için homojen parankim ve kapsül düzensizliği, karsinom tanısı için de inhomojen parankim ve kapsül düzensizliği esas kriterler olarak kullanılmıştır.

BULGULAR

Ultrasonografik olarak doğru tanı konulan 12 karsinom olgusunun 11 tanesinde transrektal sonogramlarda kapsül düzensiz olarak görülmüş olmakla beraber ancak 6 tanesinde suprapubik yöntemle bu bulgu saptanabilmiştir. İnhomojen parankim 10 tanesinde transrektal yöntemle gösterilebilirken, suprapubik yöntemle ancak 9 olguda gösterilmiştir.

Ultrasonografide karsinom şüphesi grubuna konan 3 olgudan 1 tanesinde sadece suprapubik inceleme yapılabilmiş, 1 tanesi her iki yöntemle de aynı şekilde değerlendirilmiş, 1 tanesinde ise kapsül transrektal yöntemle düzensiz olarak görülürken, suprapubik yöntemle düzenli görülmüştür. Yanlış tanı konulan tek olguda ise her iki yöntemle de benzer görüntüler elde edilmiştir.

Rektal tuşe ile 16 olgudan 13'üne doğru olarak karsinom tanısı konulmuştur. Bu yöntemle doğru tanı konulan olguların 1 tanesi ultrasonografik olarak şüpheli bulunmuş, buna karşılık rektal tuşede şüpheli bulunan bir olguda US ile doğru tanı konulmuştur. Bir olguda hem rektal tuşe hem de US ile yanlış tanı konmuş, bir olguda ise her iki yöntemle de ancak karsinom şüphesi tanısı konabilmiştir.

PAP yüksek bulunan her 3 olguda da hem US hem de rektal tuşe ile doğru olarak karsinom tanısı konmuştur.

TARTIŞMA

Prostatın ultrasonografik incelenmesi ile ilgili ilk yayın 1968 yılında Japonya'dan Watanabe ve arkadaşları tarafından yapılmış (1) ve o günden beri literatürde bu konuyla ilgili çok çeşitli yayınlara rastlanmıştır. Bu yayınlar incelendiğinde, yapılış yöntemleri ve olguların seçiliş tarzına göre çok çeşitli doğruluk oranlarına rastlanmaktadır.

Chodak ve arkadaşları 216 olguluk bir seride transrektal yöntemle prostat karsinomu tanısında % 86 duyarlılık, % 41 spesifite, normal prostat tanısında ise % 88.9 doğruluk oranı kaydetmişlerdir (1).

Richard ve arkadaşları ise 58 olguluk bir seride % 68.2 doğruluk oranı kaydetmişler, malignite için % 90.8 gibi yüksek bir duyarlılık saptamışlardır (6).

Peeling ve Griffiths 200 prostat olgusunu içeren bir seride prostat karsinomlu 70 olgudan 67'sine (% 97) doğru tanı koymuşlardır. Aynı seride rektal tuşe ile doğruluk oranı % 87 olarak saptanmıştır.

Bizim 32 olguluk araştırmamızda 16 karsinomlu olgudan 12'sine doğru tanı konularak % 75 gibi bir doğruluk oranı elde edilmiştir. Bu oran literatürdeki doğruluk oranları sınırları içindedir. Rektal tuşenin araştırmamızdaki doğruluk oranı ise % 81.25'tir.

Hem ultrasonografi hem de rektal tuşe ile yanlış tanı konulmuş olan tek olguda (% 6.25) karsinom tanısı ancak histolojik olarak konulabilmiştir. Ultrasonografi ile şüpheli bulunan 2 olguya rektal tuşe ile kesin tanı konulurken, rektal tuşe ile şüpheli görülen bir olguya ultrasonografi ile kesin bir tanı konmuştur. İki yöntem birleştirilerek yapılan incelemede ise doğruluk oranı % 93.75'e yükselmiştir. Bu, her iki yöntemin ayrı ayrı doğruluk oranlarından çok daha yüksektir (US için % 75, RT için % 81.25).

Transrektal ultrasonografide doğru tanı konulabilen 2 olguda suprapubik yöntemle ancak şüpheli karsinom tanısı konulabilmiş, transrektalde şüpheli tanısı konulan bir olguda ise suprapubik yöntem tanı için yetersiz bulunmuştur. Bu verilere göre suprapubik yöntemin tek başına kullanılması halinde US doğruluk oranı ancak % 50'ye ulaşabilmektedir (Transrektal için % 75).

PAP ancak ileri evredeki metastatik tümörü olan 3 olguda yüksek bulunmuştur ki, doğruluk oranı % 18.25 tir.

Literatürün incelemesinden de anlaşılacağı gibi US'in rektal tuşeye göre istatistiksel bir üstünlüğü yoktur (1, 3, 9). Özellikle invaziv karsinomlar her iki yöntemle de aynı derecede tanımlanabilmektedir. Ancak US T₂ karsinomların doğru tanı oranlarını artırmakta ve T₁ karsinomların tanısını kolaylaştırmaktadır (9).

Bugünün aletleri ile mikroskopik karsinomların tanısı mümkün değildir (6, 9).

Öyle görülmektedir ki, transrektal US, prostat hastalıklarının değerlendirilmesinde rutin olarak kullanılması halinde karsinom olgularının erken evrede yakalanmasına yardımcı olacaktır. Ayrıca rektal tuşede şüpheli bulunan olgularda kesin tanı olasılığı artabileceği gibi, US prostatit ve apse gibi enflamatuvar hastalıkların tanısına da yardımcı olacaktır (1, 3, 5).

SONUÇ

Bu çalışmada elde edilen sonuçları şu ana noktalarda özetlemek mümkündür:

1- Transrektal ultrasonografi rektal tuşe ile birlikte kullanıldığı zaman prostatik karsinom tanısının daha erken ve daha kesin konulmasında yardımcı olmaktadır.

2- Suprapubik ultrasonografi transrektal yöntemle kıyasla tanıya daha az yardımcı olabilmektedir. Sadece, transrektal yaklaşım kontrendike olduğu veya hastanın bu yöntemi tolere edemediği durumlarda tek başına kullanılmalıdır.

3- Mikroskopik karsinomların bugünkü aletlerle tanısı mümkün değildir.

4- PAP ancak ileri evredeki metastatik tümörü olan olgularda tanıya yardımcı olabilmektedir.

ÖZET

Bir tümör belirleyicisi olan PAP ile suprapubik ve transrektal ultrasonografinin prostatik karsinomun saptanmasında rutin bir tarama yöntemi olarak yeri ve etkinliği, klinik ve histolojik olarak kanıtlanmış karsinomu olan 16 hastadan oluşan bir grupta prospektif olarak değerlendirilmiştir. Bu 16 hastadan 12'sine (% 75) ultrasonografik olarak PAP değerleri normalin üzerinde saptanmıştır. 3 hastada ultrasonografi ile şüpheli karsinom saptanırken (% 18.75) 1 hastada (% 6.25) yanlış negatif sonuç elde edilmiştir.

Ultrasonografik olarak prostatik karsinoma ait bulgu vermeyen ve klinikte tanıları doğrulanmış 16 hastadan oluşan bir kontrol grubu ile yapılan karşılaştırmada, suprapubik ve transrektal ultrasonografinin çok küçük kanserler dışında prostatik karsinomun saptanmasında duyarlı bir tanı yöntemi olduğu ve rektal tuşeye yardımcı olabileceği görülmüştür. PAP ise ancak ileri evre metastatik tümörü olan vakalarda tanıda yardımcı bir metod olarak görülmektedir.

SUMMARY

Prospective evaluation of PAP (a tumor marker) and ultrasonography (both transrectal and suprapubic) were undertaken in 16 histologically proven cases of prostatic carcinoma. 16 histologically proven cases of benign prostatic hypertrophy were also used as the control group.

In 12 of 16 cases a correct diagnosis of carcinoma was made (75 %) while in only 3 cases (18.75 %) PAP values were found to be elevated above the normal levels. In 3 cases (18.75 %) carcinoma was suspected with US and in one case (6.25 %) an erroneous diagnosis of BPH was made.

As a result of this study it is concluded that in addition to digital examination, transrectal US is a valuable method in the diagnosis of prostatic cancer. PAP is found to be useful only in advanced stages of the disease with metastasis to the other organs.

KAYNAKLAR

- 1- Chodak, G.W., Wald, V., Palmer, E., Watanabe, H., Ohe, H., Saitoh, M.: Comparison of Digital Examination and Transrectal Ultrasonography for the Diagnosis of Prostatic Cancer. *J. Urol.* 135: 951-954, 1986.
- 2- Griffiths, G.J., Crooks, A.J. R., Roberts, E.E., Evans, K.T., Buck, A.C., Thomas, P.J., Peplings, W.B.: Ultrasonic Appearances Associated with Prostatic Inflammation. *Clinical Radiology.* 35: 343-345, 1984.
- 3- Pontes, J.E., Ohe, H., Watanabe, W.H., Muphy, G.P.: Transrectal Ultrasonography of the Prostate. *Cancer,* 53: 1369-1372, 1984.
- 4- Okafor, P.I.S., Wild, S.R., Beynon, L.L., Chisholm, G.D.: Progress in Transrectal Ultrasonography for Prostatic Disease. *British Journal of Urology.* 55: 721-725, 1983.
- 5- Weinberger, M., Pitlik, S.D., Rabinovitz, M., Morduchowicz, G., Rosenfeld, J.B., Cytron, S., Servadio, C.: Per-rectal Ultrasonography for Diagnosis of and Guide to Drainage of Prostatic Abscess. *The Lancet,* 5: 772, 1985.
- 6- Richards, D., Gowland, M., Brooman, P., Mamtara, H., Blacklock, N.J., Isherwood, I.: Computed Tomography and Transrectal Ultrasound in the Diagnosis of Prostatic Disease. *British Journal of Urology,* 55: 726-732, 1983.
- 7- Spirnak, J.P., Resnick, M.I.: Transrectal Ultrasonography. *Urology.* 23-5: 467, 1984.
- 8- Resnick, M.I.: Use of Transrectal Ultrasound in Evaluating Prostatic Cancer. *J. Urol.,* 134: 314, 1985.
- 9- Peeling, W.B., Griffiths, G.J.: Imaging of the Prostate by Ultrasound. *J. Urol.,* 132: 217-224, 1984.
- 10- AbuYousef, M.M.: Benign Prostatic Hyperplasia: Tissue Characterization Using Suprapubic Ultrasound: *Radiology,* 156: 169-173, 1985.