



BÖBREK KİTLELERİN RADYOLOJİK DEĞERLENDİRMESİ

Eren ÖZGÜR¹
Ahmet Turan KAYA²

GİRİŞ

Günümüzde, renal kitle görüntülemesinin başlıca hedefleri, kitlenin benign-malign ayrımının yapılması, karakterize edilmesi, evrelemesi ve ameliyat öncesi planlamadır. Genellikle ilk tanı yöntemi olarak ultrasonografi (USG) kullanılmasına rağmen tanısal başarısı kısıtlı olması nedeniyle evreleme ve ameliyat öncesi planlama için tercih edilen ilk görüntüleme yöntemi dinamik veya çok fazlı olarak adlandırılan bilgisayarlı tomografidir (BT). Manyetik rezonans görüntüleme (MRG) renal kitlenin ileri değerlendirmek için faydalıdır.

Radyolojik görüntüleme yöntemlerinin kullanımındaki artış, böbrek lezyonlarının insidental olarak tespit edilmesine neden olmuştur. Çoğu solid böbrek tümörü, çapı 4 cm'den küçük ve lokalize iken tespit edilebilir. Bu sayede birçok hastada, böbrek fonksiyonunu korunmak ve kronik böbrek hastalığını önlenmek için total nefrektomi yerine parsiyel nefrektomi tercih edilebilir. İnsidental böbrek kitlelerinin değerlendirilmesinde ilk basamak, kistik ve solid ayrımını yapmaktır. Bu amaçla 2019 yılında güncellenen Bosniak Sınıflaması'na göre (BS) kontrastsız görüntülerde tespit edilen böbrek kitlesi kontrast uygulanması sonrası %25'ten daha az kontrastlanan dokuya sahip ise kistik böbrek kitlesi olarak tanımlanmıştır. BS ile kistik böbrek kitleleri düşük malignite riskinden yükseğe doğru 5 gruba ayrılmıştır. Solid böbrek kitleleri çok az sıvı içerir veya hiç sıvı içermez ve ağırlıklı olarak vaskülarize dokudan oluşur. Bu vasküler doku, kontrastlı görüntülemelerde

¹ Uzm. Dr. İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Bölümü, dr.erenozgr@gmail.com, ORCID iD: 0000-0002-1422-158X

² Doç. Dr. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji AD., hmttrnky.62@gmail.com, ORCID iD: 0000-0001-9803-453X

KAYNAKLAR

- Kang SK, Huang WC, Pandharipande P V., Chandarana H. Solid renal masses: What the numbers tell us. *American Journal of Roentgenology* 2014; **202**: 1196–206.
- Gill IS, Aron M, Gervais DA, Jewett MAS. Small Renal Mass. *New England Journal of Medicine* 2010; **362**: 624–34.
- Campbell SC, Novick AC, Beldegrun A, *et al.* Guideline for management of the clinical T1 renal mass. *auajournals.org* SC Campbell, AC Novick, A Beldegrun, ML Blute, GK Chow, IH Derweesh, MM Faraday *The Journal of urology*, 2009•*auajournals.org* 2009; **182**: 1271–9.
- Kay FU, Pedrosa I. Imaging of Solid Renal Masses. *Radiol Clin North Am* 2016; **55**: 243.
- Silverman SG, Pedrosa I, Ellis JH, *et al.* Bosniak classification of cystic renal masses, version 2019: An update proposal and needs assessment. *Radiology* 2019; **292**: 475–88.
- Kang SK, Chandarana H. Contemporary Imaging of the Renal Mass. *Urologic Clinics of North America* 2012; **39**: 161–70.
- Silverman SG, Pedrosa I, Ellis JH, *et al.* Bosniak classification of cystic renal masses, version 2019: An update proposal and needs assessment. *Radiology* 2019; **292**: 475–88.
- Chawla SN, Crispen PL, Hanlon AL, Greenberg RE, Chen DYT, Uzzo RG. The natural history of observed enhancing renal masses: meta-analysis and review of the world literature. *auajournals.org* SN Chawla, PL Crispen, AL Hanlon, RE Greenberg, DYT Chen, RG Uzzo *The Journal of urology*, 2006•*auajournals.org* 2006; **175**: 425–31.
- Herts BR, Silverman SG, Hindman NM, *et al.* Management of the incidental renal mass on CT: a white paper of the ACR Incidental Findings Committee. *Journal of the American College of Radiology* 2018; **15**: 264–73.
- Lan D, Qu HC, Li N, Zhu XW, Liu YL, Liu CL. The value of contrast-enhanced ultrasonography and contrast-enhanced CT in the diagnosis of malignant renal cystic lesions: A meta-analysis. *PLoS One* 2016; **11**. DOI:10.1371/JOURNAL.PONE.0155857.
- Israel GM, Bosniak MA. Pitfalls in renal mass evaluation and how to avoid them. *Radiographics* 2008; **28**: 1325–38.
- Schieda N, Davenport MS, Krishna S, *et al.* Bosniak classification of cystic renal masses, version 2019: A pictorial guide to clinical use. *Radiographics* 2021; **41**: 814–28.
- Schieda N, Davenport MS, Krishna S, *et al.* Bosniak classification of cystic renal masses, version 2019: A pictorial guide to clinical use. *Radiographics* 2021; **41**: 814–28.
- Campbell S, Uzzo R, Allaf M, ... EB-TJ of, 2017 undefined. Renal mass and localized renal cancer: AUA guideline. *auajournals.org* S Campbell, RG Uzzo, ME Allaf, EB Bass, JA Cadeddu, A Chang, PE Clark, BJ Davis *The Journal of urology*, 2017•*auajournals.org*.
- Dennis Smith A, Allen BC, Sanyal R, *et al.* Outcomes and complications related to the management of Bosniak cystic renal lesions. *ajronline.org* AD Smith, BC Allen, R Sanyal, JD Carson, H Zhang, JH Williams, C Collins, M Griswold *American Journal of Roentgenology*, 2015•*ajronline.org* 2015; **204**: W550–6.
- Shaish H, Ahmed F, ... JS-AJ of, 2019 undefined. Active surveillance of small (< 4 cm) Bosniak category 2F, 3, and 4 renal lesions: what happens on imaging follow-up? *ajronline.org* H Shaish, F Ahmed, J Schreiber, NM Hindman *American Journal of Roentgenology*, 2019•*ajronline.org* 2019; **212**: 1215–22.
- Israel G, Urology MB-, 2005 undefined. An update of the Bosniak renal cyst classification system. *goldjournal.net*.
- Xue LY, Lu Q, Huang BJ, *et al.* Contrast-enhanced ultrasonography for evaluation of cystic renal mass: in comparison to contrast-enhanced CT and conventional ultrasound. *Abdom Imaging* 2014; **39**: 1274–83.
- Hecht EM, Israel GM, Krinsky GA, *et al.* Renal masses: quantitative analysis of enhancement with signal intensity measurements versus qualitative analysis of enhancement with image subtraction.

tion for. *pubs.rsna.org* EM Hecht, GM Israel, GA Krinsky, WY Hahn, DC Kim, I Belitskaya-Levy, VS Lee *Radiology*, 2004 • *pubs.rsna.org* 2004; **232**: 373–8.

McGahan J, Sidhar K, Fananapazir G, ... HE-A, 2017 undefined. Renal cell carcinoma attenuation values on unenhanced CT: importance of multiple, small region-of-interest measurements. *SpringerJP McGahan, K Sidhar, G Fananapazir, H Early, MT Corwin, SG Silverman, A Seibert Abdominal Radiology*, 2017 • *Springer* https://idp.springer.com/authorize/casa?redirect_uri=https://link.springer.com/article/10.1007/s00261-017-1131-6&casa_token=9y4TdJZJChgAAAAA:WMu289WnbCG8NlpDRcu8xuQUXTRJNrmxcorXha-zwcVYKhel7owjFa3U-aIT-M2e4TlfsBv4GEGSFcrERpA (accessed March 10, 2025).