



PENİS TÜMÖRLERİ

Bulut DURAL ¹

GİRİŞ

Penis kanserleri nadir görülen bir malignitedir. Penis kanseri tartışılırken benign, premalign ve malign durumların gözden geçirilmesi ve bunlar arasında ayrım yapılması önemlidir. En yaygın penis malignitesi skuamöz hücreli karsinomdur (SCC), ancak bazal hücreli karsinom, melanom, sarkomlar ve adenoskuamöz karsinom dahil olmak üzere skuamöz olmayan penil malign neoplazmlar da mevcuttur.

PREMALİGN CİLT LEZYONLARI

Karsinoma in situ (Penil İntraepitelyal Neoplazi/PeIN):

Penil intraepitelyal neoplazi (PeIN), penil SCC'nin öncü lezyonu olarak kabul edilir. Glans penis ve sünnnet derisini içeriyorsa Queyrat eritroplazisi (QE), penis gövdesini veya genital bölgenin geri kalanını içeriyorsa Bowen Hastalığı (BH) olarak adlandırılır. Ülsere olabilir, akıntı ve ağrı ile birlikte görülebilir. Histolojik muayenede normal mukoza, disoryantasyon, vakuolasyon, multipl hiperkromatik çekirdek ve her seviyedeki mitotik figürlerle karakterli atipik hiperplastik hücrelerle yer değiştirmiştir. Bowen hastalığı penil şaft üzerinde keskin olarak tanımlanan plaklar ve pullu eritemle karakterizedir. Kabuklu veya ülsere çeşitleri olabilir. QE hastalarının %10 ila %33'ünde invaziv karsinom gelişebilir. Tedavi edilmeyen BH hastalarında ise yaklaşık %5 oranında invaziv karsinom ortaya çıkabilir.

¹ Dr. Öğr. Üyesi, İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji AD., bulutdural@hotmail.com, ORCID iD: 0000-0002-1169-3792

TAKİP

Nüksün erken tespiti, küratif tedavi olasılığını artırır, çünkü lokal nüks, başarılı bir şekilde tedavi edilirse uzun vadeli sağkalımı önemli ölçüde arttırır. Buna karşılık, inguinal lenf nodlarının tutulumu, uzun süreli hastalısız sağkalım oranını büyük ölçüde azaltır. Tedaviye bağlı komplikasyonların saptanması ve bunların tedavisinde izlem de önemlidir. Lokal veya bölgesel nodal nüksler genellikle birincil tedaviden sonraki iki yıl içinde ortaya çıkar (24). Beş yıl sonraki tüm nüksler ya lokal ya da primer yeni lezyonlardır. Bu nedenle, ilk iki yıl boyunca yoğun bir takip rejimi sonrasında toplam en az beş yıl olacak şekilde bir takip gerekmektedir. Lokal tedavi sonrası negatif inguinal lenf nodu durumunda takip, lokal ve/veya bölgesel nüks için penisin ve inguinal bölgenin fizik muayenesini içermelidir.

Inguinal nodal metastazların potansiyel olarak küratif tedavisinden sonra, ilk iki yıl üç ayda bir sistemik hastalık tespiti için BT veya MRI görüntüleme yapılmalıdır. Nadiren de olsa geç lokal nüks meydana gelebilir ve yaşamı tehdit eden metastazlar beş yıl sonra çok sıra dışı hale gelir.

Lokal nüks, tüm reyonel organ koruyucu tedavi türlerinde daha olasıdır, ancak bölgesel lenf nodu nüksünün aksine kansere özgü sağkalım oranını etkilemez (24). Penis koruyucu modaliteler ile tedavi edilen hastaların %27'sine kadarında ilk iki yıl içinde lokal nüks meydana gelmiştir. Parsiyel penektomiden sonra lokal nüks riski yaklaşık %4-5'tir.

Bölgesel nükslerin çoğu, izlem ile takip edilen veya invaziv nodal evreleme yapıp yapılmadığına bakılmasızın, hastaların yaklaşık tedaviden sonraki ilk iki yıl içinde meydana gelir. Muhtemel olmasa da, bölgesel nüks tedaviden iki yıl sonra da ortaya çıkabilir. Bu nedenle bu hastalarda takibe devam edilmesi tavsiye edilir. En yüksek bölgesel nüks oranı (%9) izlem ile takip edilen hastalarda görülürken, en düşük oran modifiye inguinal lenfadenektomi veya DSNB ile invaziv nodal evreleme geçiren ve lenf nodları negatif olan (%2,3) hastalarda görülmektedir.

KAYNAKLAR

- Bleeker MC, Heideman DA, Snijders PJ, Horenblas S, Dillner J, Meijer CJ. Penile cancer: epidemiology, pathogenesis and prevention. *World J Urol.* 2009;27(2):141-50.
- Buechner SA. Common skin disorders of the penis. *BJU Int.* 2002;90(5):498-506.
- Backes DM, Kurman RJ, Pimenta JM, Smith JS. Systematic review of human papillomavirus prevalence in invasive penile cancer. *Cancer Causes Control.* 2009;20(4):449-57.
- de Sanjose S, Quint WG, Alemany L, et al. Human papillomavirus genotype attribution in invasive cervical cancer: a retrospective cross-sectional worldwide study. *Lancet Oncol.* 2010;11(11):1048-56.
- Braga JC, Nadal SR, Stiepcich M, Framil VM, Muller H. Buschke -Loewenstein tumor: identification of HPV type 6 and 11. *An Bras Dermatol.* 2012;87(1):131-4.
- Jaffe HW, Pellett PE. Human herpesvirus 8 and Kaposi's sarcoma--some answers, more questions. *N Engl J Med.* 1999;340(24):1912-3.
- Hartwig S, Syrjanen S, Dominiak-Felden G, Brotons M, Castellague X. Estimation of the epidemiological burden of human papillomavirus-related cancers and non-malignant diseases in men

- in Europe: a review. *BMC Cancer*. 2012;12:30.
- Douglawi A, Masterson TA. Updates on the epidemiology and risk factors for penile cancer. *Transl Androl Urol*. 2017;6(5):785-90.
- de Bruijn RE, Heideman DA, Kenter GG, van Beurden M, van Tinteren H, Horenblas S. Patients with penile cancer and the risk of (pre)malignant cervical lesions in female partners: a retrospective cohort analysis. *BJU Int*. 2013;112(7):905-8.
- Cubilla, A.L. The role of pathologic prognostic factors in squamous cell carcinoma of the penis. *World J Urol*, 2009. 27: 169. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8338190>
- Velazquez, E.F., et al. Epithelial abnormalities and precancerous lesions of anterior urethra in patients with penile carcinoma: a report of 89 cases. *Mod Pathol*, 2005. 18: 917. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15920559>
- Zhang, Z.L., et al. The importance of extranodal extension in penile cancer: a meta-analysis. *BMC Cancer*, 2015. 15: 815. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26510975>
- Afonso, L.A., et al. High Risk Human Papillomavirus Infection of the Foreskin in Asymptomatic Men and Patients with Phimosis. *J Urol*, 2016. 195: 1784. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26796413>
- Velazquez, E.F., et al. Limitations in the interpretation of biopsies in patients with penile squamous cell carcinoma. *Int J Surg Pathol*, 2004. 12: 139. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15173919>
- Brierley, J., et al., TNM Classification of Malignant Tumours, 8th Edn. 2016. <https://www.uicc.org/8th-edition-uicc-tnm-classification-malignant-tumors-published>
- Horenblas S, van Tinteren H. Squamous cell carcinoma of the penis. IV. Prognostic factors of survival: analysis of tumor, nodes and metastasis classification system. *J Urol*. 1994;151(5):1239-43.
- Krishna, R.P., et al. Sonography: an underutilized diagnostic tool in the assessment of metastatic groin nodes. *J Clin Ultrasound*, 2008. 36: 212. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17960822>
- Kroon BK, Horenblas S, Lont AP, Tanis PJ, Gallee MP, Nieweg OE. Patients with penile carcinoma benefit from immediate resection of clinically occult lymph node metastases. *J Urol*. 2005;173(3):816-9.
- Horenblas S, Jansen L, Meinhardt W, Hoefnagel CA, de Jong D, Nieweg OE. Detection of occult metastasis in squamous cell carcinoma of the penis using a dynamic sentinel node procedure. *J Urol*. 2000;163(1):100-4.
- Hughes B, Leijte J, Shabbir M, Watkin N, Horenblas S. Non invasive and minimally invasive staging of regional lymph nodes in penile cancer. *World J Urol*. 2009;27(2):197-203.
- Souillac, I., et al. Prospective evaluation of (18)F-fluorodeoxyglucose positron emission tomography computerized tomography to assess inguinal lymph node status in invasive squamous cell carcinoma of the penis. *J Urol*, 2012. 187: 493. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22177157>
- Shabbir, M., et al. Glans resurfacing for the treatment of carcinoma in situ of the penis: surgical technique and outcomes. *Eur Urol*, 2011. 59: 142. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21050658>
- Alnajjar, H.M., et al. Treatment of carcinoma in situ of the glans penis with topical chemotherapy agents. *Eur Urol*, 2012. 62: 923. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22421082>
- Bandieramonte, G., et al. Peniscopically controlled CO2 laser excision for conservative treatment of in situ and T1 penile carcinoma: report on 224 patients. *Eur Urol*, 2008. 54: 875. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18243513>
- Sri D, Sujenthiran A, Lam W, et al. A study into the association between local recurrence rates and surgical resection margins in organ-sparing surgery for penile squamous cell cancer. *BJU Int*. 2018;122(4):576-82.
- Philippou, P., et al. Conservative surgery for squamous cell carcinoma of the penis: resection margins and long-term oncological control. *J Urol*, 2012. 188: 803. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22818137>
- Roussel E, Peeters E, Vanthoor J, et al. Predictors of local recurrence and its impact on survival

- after glansectomy for penile cancer: time to challenge the dogma? *BJU Int.* 2021;127(5):606-13.
- Smith, Y., et al. Reconstructive surgery for invasive squamous carcinoma of the glans penis. *Eur Urol*, 2007. 52: 1179. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17349734>
- Azrif, M., et al. External-beam radiotherapy in T1-2 N0 penile carcinoma. *Clin Oncol (R Coll Radiol)*, 2006. 18: 320. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16703750>
- Ornellas, A.A., et al. Surgical treatment of invasive squamous cell carcinoma of the penis: Brazilian National Cancer Institute long-term experience. *J Surg Oncol*, 2008. 97: 487. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18425779>
- Paoli, J., et al. Penile intraepithelial neoplasia: results of photodynamic therapy. *Acta Derm Venereol*, 2006. 86: 418.
- Zouhair, A., et al. Radiation therapy alone or combined surgery and radiation therapy in squamous cell carcinoma of the penis? *Eur J Cancer*, 2001. 37: 198. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11166146>
- Salgado, C.J., et al. Glans penis coronaplasty with palmaris longus tendon following total penile reconstruction. *Ann Plast Surg*, 2009. 62: 690. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19461287>
- Leijte, J.A., et al. Recurrence patterns of squamous cell carcinoma of the penis: recommendations for follow-up based on a two-centre analysis of 700 patients. *Eur Urol*, 2008. 54: 161. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18440124>
- Frimberger, D., et al. Penile carcinoma. Is Nd:YAG laser therapy radical enough? *J Urol*, 2002. 168: 2418. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12441930>
- Colecchia, M., et al. pT1 penile squamous cell carcinoma: a clinicopathologic study of 56 cases treated by CO2 laser therapy. *Anal Quant Cytol Histol*, 2009. 31: 153. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19639702>
- Zou, Z.J., et al. Radiocolloid-based dynamic sentinel lymph node biopsy in penile cancer with clinically negative inguinal lymph node: an updated systematic review and meta-analysis. *Int Urol Nephrol*, 2016. 48: 2001. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27577753>
- Mohs, F.E., et al. Mohs micrographic surgery for penile tumors. *Urol Clin North Am*, 1992. 19: 291. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1574820>
- Saisorn, I., et al. Fine-needle aspiration cytology predicts inguinal lymph node metastasis without antibiotic pretreatment in penile carcinoma. *BJU Int*, 2006. 97: 1225. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16686716>
- Saisorn, I., et al. Fine-needle aspiration cytology predicts inguinal lymph node metastasis without antibiotic pretreatment in penile carcinoma. *BJU Int*, 2006. 97: 1225. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16686716>
- Stuiver, M.M., et al. Early wound complications after inguinal lymphadenectomy in penile cancer: a historical cohort study and risk-factor analysis. *Eur Urol*, 2013. 64: 486. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23490726>
- Hegarty, P.K., et al. Controversies in ilioinguinal lymphadenectomy. *Urol Clin North Am*, 2010. 37: 421. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20674697>
- Thuret, R., et al. A contemporary population-based assessment of the rate of lymph node dissection for penile carcinoma. *Ann Surg Oncol*, 2011. 18: 439. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20839061>
- Koifman, L., et al. Radical open inguinal lymphadenectomy for penile carcinoma: surgical technique, early complications and late outcomes. *J Urol*, 2013. 190: 2086. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23770135>
- Tobias-Machado, M., et al. Video endoscopic inguinal lymphadenectomy: a new minimally invasive procedure for radical management of inguinal nodes in patients with penile squamous cell carcinoma. *J Urol*, 2007. 177: 953. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17296386>
- Graafland, N.M., et al. Prognostic significance of extranodal extension in patients with pathological node positive penile carcinoma. *J Urol*, 2010. 184: 1347. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20723934>