

Bölüm 6

SOLID TÜMÖRLERDE TÜMÖR LİZİS SENDROMU

Habibe İNCİ¹

GİRİŞ

Tümör lizis sendromu (TLS), tümörlerin veya tümör tedavilerinin potansiyel ölümcül bir komplikasyonudur. TLS hızlı çoğalan, tedaviye duyarlı tümörleri olan hastalarda görülebilen ciddi bir onkolojik acil tablodur. TLS'nin biyokimyasal ve klinik özellikleri, hızlı tümör yıkımı sonucunda hücre içi iyonların ve metabolik yan ürünlerin kan dolaşımına salınmasıyla ortaya çıkar. Bu durum 'laboratuvar TLS' (LTLS) olarak bilinen hiperürisemi, hiperkalemi, hiperfosfatemi ve hipokalsemi gibi laboratuvar bulgularını içerir. Laboratuvar TLS'li hastalarda nöbet, akut böbrek yetmezliği ve kalp ritim anormallikleri gibi klinik komplikasyonlar ortaya çıktığında, durum 'klinik TLS' (KTLS) olarak adlandırılır. TLS, uygun şekilde ve zamanında müdahale edilmezse ölüme varan sonuçlara neden olabilir. Hematolojik malignitelerde daha sık görülen TLS, proliferasyon indeksi yüksek, tümör yükü fazla veya sitotoksik tedaviye yüksek duyarlılığı olan solid tümörlerde de ortaya çıkabilir. Solid tümörlerde TLS'nin daha kötü klinik seyri göz önüne alındığında, erken tanı ve tedavi açısından dikkatli olunması gereklidir (Mirrakhimov & ark. 2014, Kalemkerian & ark. 1997).

TANIM VE SINIFLANDIRMA

2004 yılında Cairo-Bishop tarafından önerilen sınıflama yaygın olarak kullanılmaktadır. Buna göre TLS, laboratuvar TLS ve klinik TLS olmak üzere iki gruba ayrılır. TLS'nin klinik olarak sessiz olduğu durumlar laboratuvar TLS olarak tanımlanır. Laboratuvar TLS'li hastalarda kardiyak aritmi, böbrek yetmezliği, nörolojik nöbet ve sonuç olarak ölüm gibi klinik belirtiler oluştuğunda klinik TLS olarak tanımlanır (Cairo & ark. 2004).

¹ Uzman Doktor, Karabük Eğitim ve Araştırma Hastanesi, drhbesler@hotmail.com

yükü fazla olan vakalarda riskin arttığını ayrıca sitotoksik tedaviler dışında radyoterapi ve hormonoterapi gibi tedavilerin bir sonucu olarak, bazen de kendiliğinden oluşabileceğini, riskli hastalarda profilaksinin önemli yer tuttuğunu, TLS geliştiğinde yakın laboratuvar ve klinik izlem ile zamanında müdahale edilerek tedavi edilebileceğini akılda tutmalıdır.

KAYNAKÇA

- Baeksgaard, L., J.J.C.c. Sorensen, and pharmacology, *Acute tumor lysis syndrome in solid tumors—a case report and review of the literature*. 2003. 51(3): p. 187-192.
- Barry, B., M. Kell, and H.J.S.e. Redmond, *Tumor lysis syndrome following endoscopic radiofrequency interstitial thermal ablation of colorectal liver metastases*. 2002. 16(7): p. 1109-1109.
- Bhardwaj, S. and S. Varma, *Rare incidence of tumor lysis syndrome in metastatic prostate cancer following treatment with docetaxel*. J Oncol Pharm Pract, 2018. 24(2): p. 153-155.
- Busam, K.J., et al., *Diffuse melanosis after chemotherapy-induced tumor lysis syndrome in a patient with metastatic melanoma*. 2004. 31(3): p. 274-280.
- Cairo, M.S. and M. Bishop, *Tumour lysis syndrome: new therapeutic strategies and classification*. Br J Haematol, 2004. 127(1): p. 3-11.
- Chan, J.K., et al., *Patients with malignancy requiring urgent therapy: CASE 3. Tumor lysis syndrome associated with chemotherapy in ovarian cancer*. J Clin Oncol, 2005. 23(27): p. 6794-5.
- Gemici, C., *Tumour lysis syndrome in solid tumours*. Clin Oncol (R Coll Radiol), 2006. 18(10): p. 773-80.
- Habib, G.S. and W.R.J.T.A.j.o.t.m.s. Saliba, *Tumor lysis syndrome after hydrocortisone treatment in metastatic melanoma: a case report and review of the literature*. 2002. 323(3): p. 155-157.
- Jiang, R.D., et al., *Tumor Lysis Syndrome: A Serious Complication of Transcatheter Arterial Chemoembolization for Hepatocellular Carcinoma*. Am J Med, 2016. 129(9): p. e173-6.
- Kalemkerian, G.P., B. Darwish, and M.L.J.T.A.j.o.m. Varterasian, *Tumor lysis syndrome in small cell carcinoma and other solid tumors*. 1997. 103(5): p. 363-367.
- Kobayashi, T., et al., *Elevated uric acid and adenosine triphosphate concentrations in bronchoalveolar lavage fluid of eosinophilic pneumonia*. 2017. 66(Supplement. 1): p. S27-S34.
- Lehner, S.G., et al., *Tumor lysis syndrome after radiofrequency ablation of hepatocellular carcinoma*. 2005. 185(5): p. 1307-1309.
- Lin, C.J., et al., *Tumor lysis syndrome after treatment with gemcitabine for metastatic transitional cell carcinoma*. Med Oncol, 2007. 24(4): p. 455-7.
- Locatelli, F. and F. Rossi, *Incidence and pathogenesis of tumor lysis syndrome*, in *Hyperuricemic Syndromes: Pathophysiology and Therapy*. 2005, Karger Publishers. p. 61-68.
- Mirrakhimov, A.E., et al., *Tumor lysis syndrome in solid tumors: an up to date review of the literature*. 2014. 6(2): p. 68-76.
- Oztop, I., et al., *Rapid tumor lysis syndrome in a patient with metastatic colon cancer as a complication of treatment with 5-fluorouracil/leucovorin and irinotecan*. Tumori, 2004. 90(5): p. 514-6.

- Pentheroudakis, G., et al., *Spontaneous acute tumour lysis syndrome in patients with metastatic germ cell tumours. Report of two cases.* Support Care Cancer, 2001. 9(7): p. 554-7.
- Pinder, E.M., et al., *Tumour Lysis Syndrome Occurring in a Patient with Metastatic Gastrointestinal Stromal Tumour Treated with Glivec (Imatinib Mesylate, Gleevec, STI571).* Sarcoma, 2007. 2007: p. 82012.
- Rostom, A.Y., et al., *Tumor lysis syndrome following hemi-body irradiation for metastatic breast cancer.* Ann Oncol, 2000. 11(10): p. 1349-51.
- Sewani, H.H. and J.T. Rabatin. *Acute tumor lysis syndrome in a patient with mixed small cell and non-small cell tumor.* in *Mayo Clinic Proceedings.* 2002. Elsevier.
- Shamseddine, A.I., A.M. Khalil, and M.H. Wehbeh, *Acute tumor lysis syndrome with squamous cell carcinoma of the vulva.* Gynecol Oncol, 1993. 51(2): p. 258-60.
- Tanvetyanon, T. and A.M.J.T.J.o.u. Choudhury, *Fatal acute tumor lysis syndrome, hepatic encephalopathy and flare phenomenon following combined androgen blockade.* 2004. 171(4): p. 1627.
- Trobaugh-Lotrario, A.D., et al., *Difficult diagnostic and therapeutic cases: CASE 2. thymoma and tumor lysis syndrome in an adolescent.* 2004. 22(5): p. 955-957.
- Wilson, F.P. and J.S.J.C.J.o.t.A.S.o.N. Berns, *Onco-nephrology: tumor lysis syndrome.* 2012. 7(10): p. 1730-1739.