

BURKITT LENFOMALI BİR OLGUDA TÜMÖR LİZİS SENDROMU

AKKOÇLU, A., AKPINAR, O., A., UÇAN, E.S., KÜPELIOĞLU, A. GENÇ, A.

**ÖZET:** Tümör lizis sendromu Lenfoblastik Lenfoma, Burkitt Lenfoma ve Küçük Hücreli Anaplastik Akciğer Kanserli olgularda kemoterapi veya radyoterapi sonrası sık olarak görülebilmektedir. Kliniğimizde Burkitt Lenfoma tanısı düşünen, uygulanan bir doz Siklofosfamid ve Vinkristin tedavisi sonucu tümör lizis sendromu gelişen 19 yaşındaki bir erkek hasta bu nedenle sumularak gözden geçirilmiştir.

**ABSTRACT:** Atilla AKKOÇLU, Oya AKPINAR, Eyüp Sabri UÇAN, Ali KÜPELIOĞLU, Ahmet GENÇ, Dokuz Eylül University, Faculty of Medicine. Tumor lysis Syndrome in a case of Burkitt Lymphoma

Tumor lysis syndrome can be observed frequently in patients with lymphoblastic lymphoma, Burkitt Lymphoma and in patients with small cell lung carcinoma after chemotherapy or radiotherapy. For this reason, a 19 year old male patient whose diagnose was considered to be Burkitt lymphoma and who developed tumor lysis syndrome after a single dose of Cyclophosphamide and Vincristine treatment in our clinic, is presented here and the literature has been reviewed.

**Anahtar sözcükler:** Tümör lizis sendromu, Birkitt lenfoma, kemoterapi  
**Key words:** Tumor lysis syndrome, Burkitt lymphoma, chemotherapy

**GiRİŞ:** Tümör lizis sendromu, aşırı Ürat Üretimi ile birlikte ümörün hızla küğülmesidir. Belirli hematolojik maligniteleri olan hastalarda nadiren renal tubulusların ürik asit obstrüksiyonu sonucu spontan akut böbrek yetmezliği gelişebilir. Daha sık olarak bu komplikasyon kemoterapi veya radyoterapiden sonra görülür, çünkü bu durumlarda hücre ölümü sonucu massif olarak pürin ürik asit prekürsörleri salınır. Hiperürisemi filtre edilen ürik asit yükünü büyük oranda artırr. Solubilité aşırı artar ve renal tıplerde presipitasyon oluşur, akut obstrüktif renal yetmezlikle sonuçlanır. Üriner ürik asit/kreatinin oranı 1/1'den büyük olması, akut ürik asit nefropatisi tanısı koymadır.

---

Doç.Dr.Atilla AKKOÇLU, Dr.Oya AKPINAR, Doç.Dr.E. Sabri UÇAN, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı. Doç.Dr.Ali KÜPELIOĞLU, Dokuz Eylül Univ. Tıp Fak. Patoloji Anabilim Dalı, Yard.Doç.Dr.Ahmet GENÇ, Dokuz Eylül Univ. Tıp Fak.Nöroloji Anabilim Dalı

Massif hücre lizisi sırasında büyük miktarlarda fosfat ta salınır ve intrarenal kalsiyum fosfat çökmesi ile birlikte hiperfosfatüri böbrek yetersizliğine katkıda bulunabilir.

Intrasellüler K salinimina bağlı hiperkalemi de görülebilir. Masif tümör hücre ölümlüne sekonder çıkışının 3 litre yada daha fazla olmasının sağlanması ve sitotoksit tedaviden önce yüksek doz Allopurinol tedavisi ( $300\text{-}400 \text{ mg/m}^2/\text{gün}$ ) gereklidir. İdrarın alkalileştirilmesinin rolü belirsizdir. Eğer tüm tedavilere rağmen böbrek yetersizliği gelişirse, destek tedavisi ve ürik asit in atılımı ile hemodializ endikasyonu vardır. Birkaç glünde renal fonksiyon düzeltir. Tümör lizis sendromunda ciddi hiperkalemi, hipokalemisi sonucu kardiyotoksisite fatal seyirli olabilir. Ayrıca yüksek düzeylerde LDH saptanmıştır(1,2,3,4,5).

**OLGU:** M.K. 19 yaşında, erkek, yağlıboyacı, Ağrı doğumlu. 8.1.1988 tarihinde yüzünün sol tarafına felç gelen hasta Fakültemiz Nöroloji polikliniğine müvacaat etmiş, sol facial periferik parezi, Bell paraliziği düşünülmüş, tedavi ve takibe alınmış. 11.1.1988 tarihinde de sağ lomber bölgede ağrı nedeniyle Uroloji polikliniğinden renal kolik ? (ürolitiasis) ön tanısıyla servise yatırılmış. Orada IVP yapılmış, patoloji tesbit edilmemiş. P/A akciğer grafisinde mediastinal kitle saptanması üzerine 22.1.1988 tarihinde Göğüs Hastalıkları servisimize sevk edilmiş. İleri tetkik ve tedavi amacı ile yatırılmıştır(Prot. no.: 140864). **Klinik:** Her iki hemitoraksta normal solunum sesleri almaktır, perküsyonla normal akciğer sonoritesi mevcut. Her iki sinus açık. T.A.: 140/80mm Hg, Nb: 98/dk. ritmik. Dinlemekle kalp sesleri normal. Diğer sistem muayenelerinde: Sağ gözde dışa bakış kısıtlılığı(N. Abducens paralizi), çift bulanık görme, hepatosplenomegali, sol aksiller 5cm ve sağ retroauriküler içm çapta lenfadenopati, sağ kord vokalde abduksiyon kısıtlılığı, sağda nazofarinx mukozası düzensiz, daha sonraki kontrol muayenelerinde sol pupil sağdan büyük, sağ periferik facial paralizi, sağ göz abduksiyon kısıtlılığı, tüm ekstremitelerde pleji ve uçlarda duyu bozukluğu, göz dibinde sağda 4-5-6 ve 11-12 hızlarında geniş kanama alanı, papil stazi, solda sekonder atrofi bulguları (SSS infiltrasyonu düşünülebilir), sternum üstünde 0.5cm çapta kırmızı lekeler, tüm vücutta yaygın papüller.

**Laboratuar bulguları:** Birinci kur kemoterapi uygulamaları esnasında, kontrollerde, orta derecede sedimantasyon yükseliği, rutin kan ve idrar bulguları dışında normal bulunmaktadır. Formülde belirgin lenfo artışı, stüpik seyirli lökopeni, lit azlığı, trombositopeni, üre ürik asit, kreatinin, fosfor, K, LDH artıları, kalsiyum düşüsgüleri, idrar dansite düşüklüğü ve protein müspetliği belirgin bulunmuştur.

**EKG:** Bradikardı, **EEG:** Lateralize bulgu yok, ritm düzensizliği, paroksismal orta derecede aktivite bozukluğu, **EMG:** Tüm kaslarda alt ve

Üstte yaygın denervasyon bulguları, uçlarda iletişim bloku, yaygın aksonal dejenerasyon.

**Radyoloji:** Direkt toraks grafisinde mediastinal kitle, kenarları düzgün, aşağıya kadar uzanmış, kalsifikasyon yok, homojen, akc. parankimi, kemik sistemi normal, sinüsler açık. Her iki diafragma normal yerinde. Direkt batın ve IVP normal. toraks ve batın BT: Bilyuk kısmı anterior mediastende yerleşmiş çok büyük lenf nodlarının meydana getirdiği kitle, perikardta kalınlaşma, paraaortik lenfodenopati. Birinci kür kemoterapiden kısa süre sonra çekilen direkt PA Akc. grafisi ve toraks ve batın BT'sinde belirgin regresyon, karaciğer, dalak büyük, her iki böbrekte parankimal infiltrasyon gösteren volüm artması. Beyin BT normal. USG: Karaciğer ve dalak büyüklüğü dışında normal. Patolojik Anatomi Bulguları: Tanı amacı ile patolojik inceleme için mediastendeki kitleden BT esliğinde ince igne aspirasyon biyopsisi yapıldı. Non Hodgkin Lenfoma(High grade lenfoma, lenfoblastik ? Burkitt ?) olarak rapor edildi(Biyopsi No.: C 8803070). retroauriküler ve aksiller lenf bezleri biyopsilerinde nonspesifik değişiklikler, Karaciğer igne biyopsisinde portal alanlarda yoğun lenfosit artışı görüldü Sağ nazofarinks tavanı biyopsisi: normal. Bronskoskopik lavaj sıvısı ve balgam sitolojisi Grade II frottisi, Kemik iliği: Normal

Hastaya 30.1.1989 tarihinde COPP tedavisi başlandı(Endoksan 1.0 gm, Oncovin 2mg IV, Prokarbazin 150mg P.O. Prednisolone 50 mg). Laboratuar ve klinik bulguları kötüleşti, Tümör lizis sendromu ve akut renal yetmezlik dünündü. Allopurinol ve destek tedaviye başlandı (Allopurinol 300-400 mg/günde, Lasix amp. 2x1, dekstrozlu Ringer Laktat 1000 cc). Hastanın genel durumu ve laboratuar bulguları süratle düzeldi, kürlere daha sonra 5 kür ayın devam edildi. Ağustos ayında klinik ve radyolojik progresyon olması üzerine tedavi protokolu değiştirildi. 2 kür Endoksan 500 mg, metotrexate 50mg, Bleomycin 15 mg, Prednisolone 60mg ve Oncovin 2mg verildi. Klinik ve radyolojik süratle belirgin iyileşme gözlendi. Hasta ile daha sonra ilişkili kurulmak istendiğinde Eylül 1988'de olduğu öğrenildi.

**TARTIŞMA:** Kemoterapi başlangıcında kısa süre sonra görülen hiperfosfatemi, hiperkalemi, hipokalsemi ve LDH'taki çarpıcı yükselseme tümörlizis sendromunu kuvvetle düşündürür. Bu sendrom özellikle akut lenfoblastik lösemi ve kötü diferansiyel lenfomalarde, küçük hücreli anaplastik akciğer tümörlü olgularda sık olarsak kemoterapi dışında radyoterapi sonrasında da görülebilir. Hücre ölümü ile purin ürik asit prekürsörleri salınır. Hiper Urizemi ortaya çıkar, renal tüplerde presipitasyon ile akut obstrüktif renal yetmezlik gelisir. Radyolojik hızla iyileşme yanında, renal yetmezlik bulguları ön plana çıkar, derhal tedavi gereklidir(2).

Olgumuzda radyolojik olarak mediastinal genişleme ve CT esliğinde yapılan mediastinal ince igne aspirasyon biyopsileri ile patolojik

olarak lenfoblastik lenfoma veya non-hodgkin lenfoma (Burkitt tipi) düşünülmüştür. COPP tedavisi planlanmış, ilk gün IV uygulanan cyclophosphamide ve vincristine tedavisi sonrası literatürde de belirtildiği gibi akut renal yetmezlik klinik ve laboratuar bulguları ile ortaya çıkmıştır. Radyolojik mediastinal opasite tedavi sonrası hemen çekilen kontrol grafisinde tamamen silinmiştir. Uygulanan allopurinol tedavisi ile de bulgularda süratle düzelleme görülmüştür. Olgumuzda lenfoblastik lenfoma ile Burkitt lenfoma arasında tanı zorluğu olmuştur. CT eşliğinde perkutan transtorasik uygulanan ince iğne aspirasyon biyopsi materyalinin bu olgudaki azlığı ayrıntılı siylojik özelliği yansımada ve sınıflandırmada güçlük olarak karşımıza çıkmıştır. Lenf ve biyopsi materyellerinde tiplendirmede çok önemli yarar sağlamamıştır.

Sunduğumuz olgu birkaç açıdan özellik göstermektedir. Tek, büyük mediastinal kitle olarak, akiçiger dışı organ ve dokularda hiçbirinden herhangibir patolojik bulgunun tiplendirmede, tanıda yararlı olması, kolay, güvenilir, çok az riskli BT eşliğinde ince iğne aspirasyon biyopsisi ile tanıya gidilmesi, uygulanan tek kur başlangıç kemoterapisi ile radyolojik çok sıratlı kaybolması ve akut renal yetmezlik bulgularının görüldüğü tümör lizis sendromu gelişmesi ve uygulanan allopurinol tedavisi ile derhal tablonun düzelmESİdir. Şimdiye kadar kliniğimizde literatürde de belirtildiği gibi küçük hücreli akiçiger kanserli olgularda tedavi komplikasyonu olarak gözlenmemiştir.

Sonuç olarak, olgumuzda görüldüğü ve literatürde de belirtildiği gibi kemoterapi ve radyoterapi sonrası özellikle lösemi, lenfomali ve küçük hücreli anaplastik akiçiger kanserli olgularda tümör lizis sendromu sık olarak gelişebilmekte, laboratuar incelemeleri ile saptanabilmektedir. Bu tür olgularda her ilaç da olabileceği gibi sitostatiklerle de kemoterapi esnasında ciddi komplikasyon olarak tümör lizis sendromu gelişebileceği göz önünde tutulmalı, kemoterapiden birkaç gün önce uygulanacak yüksek doz allopurinol tedavisi ve gerekirse hemodializlerle renal fonksiyonlar düzeltilmeli kemoterapiye devam edilmelidir. Bu yüzden bu sendromun farkına varılması ve erken tanısı gereklidir.

#### KAYNAKLAR

1. Carr, DT. Holoye, PY.: Bronchogenic carcinoma. Textbook of respiratory Medicine. WB Saunders Comp 1988; s. 1202.
2. Mc Kinney, DT.: Tubulointerstitial diseases and toxic nephropathies. Cecil Textbook of Medicine 1988; s. 611.
3. Portlock, CS.: The non-hodgkin's lymphomas, Cecil Textbook of Medicine 1988; s. 1012.
4. Vincent, T. De Vita, JR.: Principles of cancer threpay. Harr son's Principles of Internal Medicine 1986; s. 446.

S. Vogelzang, NJ. Nellmark, RA. Nath, KA.: Tumor lysis syndrome after induction chemotherapy of small-cell bronchogenic carcinoma. *J. Am. Med. Assoc* 1983; 249/4: 513-514.