

ALL'NİN NADİR BAŞVURU ŞEKLİ; DİABETES MELLİTUS

ALL's rare form of admission; Diabetes Mellitus

Muhammet Mesut Nezir ENGİN¹, Nurcan ÜNAL¹, Önder KILIÇASLAN¹, Gülşen YALÇIN², İlknur ARSLANOĞLU³, Kenan KOCABAY¹

ÖZET

Akut lenfoblastik lösemi kemik iliği öncü hücrelerinin kontrolsüz biçimde çoğalmaları sonucu kemik iliği hücrelerinin vücuda yayılmasıyla oluşan malign seyirli bir hastalıktır, çocukluk çağında en sık görülen malignitedir. Bulgu ve semptomları çok farklı olabilmektedir. Bu makalede diyabet ön tanısıyla tarafımıza yönlendirilen tetkik ve takiplerinde ALL tanısı konulan olgu sunularak nadir olsa da ALL'nin diyabet semptomlarıyla bulgu verebileceği vurgulanmak istenmiştir.

Anahtar Sözcükler: ALL, Çocuk, Diyabet, Hiperglisemi

ABSTRACT

Acute lymphoblastic leukemia is a most common type of cancer and leukemia in children characterized by proliferation of bone marrow precursor cells in the uncontrolled form. Clinical presentation can be with various signs and symptoms. In this article, we wanted to report a child had consulted our hospital with preliminary diagnosis of diabetes mellitus who diagnosed with ALL by advanced medical research in our hospital to emphasize that ALL infrequently can be presented with symptoms of diabetes mellitus.

Keywords: ALL, Child, Diabetes, Hyperglycemia

¹Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana BD,
Düzce

²Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Çocuk Acil BD, Düzce

³Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Çocuk Endokrinoloji BD, Düzce

Bu çalışma 'Uluslararası Katılımlı XIV.
Çocuk Acil Tıp ve Yoğun Bakım
Kongresi' nde yayınlandı.

Muhammet Mesut Nezir ENGİN,
Arş.Gör.
Nurcan ÜNAL, Arş. Gör.
Önder KILIÇASLAN, Dr. Öğr.Üyesi
Gülşen YALÇIN, Arş.Gör.
İlknur ARSLANOĞLU, Prof.Dr.
Kenan KOCABAY, Prof.Dr.

İletişim:

Araş.Gör. Muhammet Mesut Nezir
ENGİN,
Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk
Sağlığı ve Hastalıkları Ana BD, Düzce
Tel: 05426378810
e-mail:
doktoresut@hotmail.com

Geliş tarihi/Received: 27.11.2017

Kabul tarihi/Accepted: 20.03.2018

DOI: 10.16919/bozoktip.358230

Bozok Tıp Derg 2018;8(2):97-9
Bozok Med J 2018;8(2):97-9

GİRİŞ

Akut lösemiler kemik iliği (Kİ) öncü hücrelerinin kontrolsüz biçimde çoğalmaları sonucu Kİ ve vücuda yayılmasıyla oluşan malign seyirli bir hastalıktır, çocukluk çağı malignitesinin %30'unu oluştururlar, lenfoid ve myeloid olarak iki gruba ayrılır (1). Akut lenfoblastik lösemi (ALL) lenfoid öncül hücrelerde oluşan mutasyonlar sonucu hücre farklılaşmasının herhangi bir aşamasında gelişen malign bir hastalıktır (2). Malignensi sonucu Kİ yetmezliği oluşurken, bu durum trombositopeni, anemi, lökopeni veya lökositoz olarak yansıyabilir. Hastalarda genellikle oluşan semptom, solukluk, halsizlik, kanama, ateş ve ciddi enfeksiyon gibi klinik bulgulardır (1). Diabetes Mellitus (Diyabet) teşhisi için en az iki ayrı rasgele plazma glikoz düzeyinin ≥ 200 mg / dL olması veya açlık glikoz düzeyinin ≥ 126 mg / dL olması gerekir (3). Bu makalede; dört yaşındaki hastada diyabet semptomları, HbA1C yüksekliği ve hiperglisemi görülmesi üzerine diyabet ön tanısıyla tarafımıza yönlendirilen, yapılan fizik muayene, tetkik ve takiplerinde ALL tanısı konulan olgu sunularak nadir olsa da ALL'nin diyabet semptomlarıyla başvuracağı vurgulanmak istenmiştir.

OLGU

Dört yaşındaki erkek hasta son 15 günde oluşan 5 kilo kaybı, çok idrara çıkma ve gece idrar kaçırma şikayetiyle dış merkeze başvurmuş. Hastanın şikayetleri sonucu genel ve diyabet yönünden bakılan biyokimyasal değerlerde HbA1C:%6,4 (3,5-5,7), ALT:223 U/L (0-50), AST:157 U/L (0-40) ve açlık glukoz: 150 mg/dL olarak saptanmış. Diğer biyokimyasal değerler, kan gazı ve tam idrar tetkiki normal olarak bulunmuş. Hasta diyabet tanısıyla tarafımıza yönlendirildi. Tarafımıza başvurduğunda yapılan fizik muayenede; genel durumu orta, cildi soluk, sol bacadaki ekimoz, her iki kolda peteşi ve birkaç tane servikal lenfadenopati görüldü. Batın muayenesinde splenomegali ve hepatomegali saptandı, diğer sistem muayeneleri doğaldı. Hastadan bakılan tam kan sayımı ve biyokimyasal laboratuvar sonuçlarında, hemoglobin:6 g/dL (10-17), lökosit:16,2 bin/ uL (3-15 bin), hematokrit: %17,5 (30-50), trombosit: 55 bin/uL (150-400), nötrofil: 400 /uL (1,5-7 bin), ALT:119 U/L, AST:84 U/L ve açlık glukozu 123 mg/dL olarak saptandı. Kan gazı, tam idrar tetkiki ve diğer laboratuvar değerleri normaldi. Aile öyküsünde özellik yoktu. Hasta ileri tetkik

ve tedavi amaçlı pediatri servisine yatırıldı. Ayırıcı tanı için alınan tetkiklerinde HbA1C:%6,6, C-peptit:1,99 ng/ mL (0,7-1,9) ve insülin: 11,33 uIU/mL (3-25) saptandı. Anemi açısından incelenen periferik yaymada atipik hücre ve lenfoblastlar görüldü, hastaya mevcut bulgu ve sonuçlarla ALL tanısı konularak tedavisi başlandı.

TARTIŞMA

Çocukluk çağında en sık görülen malignite akut lösemilerdir (1). ALL insidansı Amerika Birleşik Devletleri'nde 0-14 yaş arasında 3-4/100000 ve 15 yaş üstünde bu oran 1/100000'dir(4). Ülkemizde ise insidansı 0-14 yaş arasında 41,4/1000000 olarak bildirilmektedir (5). Çocuklarda ALL en sık 2-5 yaş aralığında görülmekle birlikte tüm akut lösemilerin % 75'ini (bu yaş grubunda tüm kanserlerin % 34'ü) oluşturur (4). Erkek/kız oranı 1.2-1.4 olarak bulunmuştur. Pubertal dönemde cinsiyet dağılımındaki fark daha belirgindir. Bu dönemde erkeklerdeki ALL sıklığı 1.2'den 2'ye kadar yükselir (1). Akut lösemnin bulgu ve semptomları çok farklı olabilmektedir (1). Klinik bulgular lenfoblast infiltrasyonunun sebep olduğu Kİ yetersizliğinin derecesi ve ekstramedüller organ infiltrasyona bağlı ortaya çıkar. ALL'de ilk semptom çoğunlukla non-spesifiktir ve geçmeyen bitkinlik, letarji, iştah kaybı veya kemik ağrısıdır (6). Hastalarda anemiye bağlı solukluk, halsizlik, çabuk yorulma, efor dispnesi ve çarpıntı, trombositopeniye bağlı cilt, cilt altı, mukoza ve iç organ kanamaları ve nötropeniye bağlı enfeksiyon ve ateş görülme sıklığı artabilir. Hastalık herhangi bir prodromal belirti olmadan hızlı bir şekilde ağır bir klinik tablo şeklinde başlar. Semptomların başlaması ile tanının konması arasında genellikle birkaç gün ile birkaç hafta zaman vardır (1).

Lösemiden şüphelenilen hastalarda mutlaka hızlı tanı için tam kan sayımı ve periferik yaymanın değerlendirilmesi gereklidir. Bu değerlendirme normal olsa bile ALL'yi dışlamaz, bundan dolayı ALL şüphesi varsa derhal Kİ aspirasyonu yapılmalıdır (5).

Fizik muayenede cilt ve mukozalar anemiye bağlı soluktur, iştahsızlık ve kilo kaybı çoğu hastada tanı anında mevcuttur. Lenfadenopati ve hepatomegali ALL'de sıkça görülür, T hücreli ALL'de lenf bezleri veya timusta büyüme görülebilir. Hepatomegali hem

lösemik hücre infiltrasyonuna bağlı hem de kalp yetmezliğine bağlı saptanabilir. Taşikardi ve takipne gibi yetmezlik bulguları oluşabilir. ALL santral sinir sistemi, genitoüriner sistem ve diğer sistem tutulumlarına bağlı da bulgu verebilir (1). Bizim hastamızda ise anemi, trombositopeni, hepatomegali, splenomegali, hiperglisemi ve peteşi bulguları vardı.

Hiperglisemi daha önce diyabet öyküsü olmayan kronik hastalığı olan yetişkin ve pediatrik hastalarda mortalitenin artması ile ilişkilidir; ancak bu hastalarda morbidite ve mortalitenin artmasıyla ilişkili spesifik bir hiperglisemi düzeyi gösterilememiştir, ek olarak hastalık sırasında hiperglisemi yaşayan hastalarda daha fazla enfeksiyon bildirilmiştir (7).

Tsai ve ark'larının 2016 yılında yayınladıkları bir çalışmada Tayvan'da bir üniversite hastanesinde 11 yıl süre boyunca hastanede ALL tanısı konulup takip edilen ve nihai analiz için uygun olan 133 hastanın 22'sinde (%16,5) hiperglisemi gelişmiş, bu hastaların ikisinde diyabetik ketoasidoz saptanmış ve insülin ile tedavi edilmiştir (8). Banihashem ve ark'larının 2014 yılında yayınladıkları prospektif yapılan bir çalışmada İran'da bir üniversite hastanesinde ALL tanısı ile takip edilen 29 hastanın 3'ünde (%10,3) diyabet geliştiği raporlanmıştır (7).

Geçici hiperglisemi çocukluk çağında ALL tedavisi sırasında yaygın olarak görülebilmektedir (7). Yapılan çalışmalara bakıldığında hiperglisemi, genellikle ALL tedavisi sırasında görülmektedir. Bizim hastamızda ise hiperglisemi veya diyabet tedavi öncesi bir bulgu olarak kendini göstermiştir. Bu durum nadir olarak gözüktüğünden önem arz etmektedir, aksi halde dikkatle değerlendirilmediğinde hastaya yanlış tanı konulup yanlış tedavi verilmesine ve sonucunda malign seyirli olan ALL'nin atlanmasına sebep olabilir.

Sonuç olarak ALL çocukluk çağı malignensileri arasında sık görülen, erken tanısı hayat kurtaran bir hastalıktır. Bizim olgumuzdaki gibi ALL'nin nadir bir şekilde diyabet semptomlarıyla bulgu verebileceği akılda tutulmalıdır. Diyabet semptomlarıyla başvuran hastalarda tam kan sayımı mutlaka yapılmalı, şüpheli durumlarda periferik yayma ve Kİ aspirasyonu değerlendirilerek hastalar

akut lösemiler yönünden araştırılmalıdır. ALL ve hiperglisemi etyopatogenez ilişkisi için ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

1. Yümlü K. Childhood Acute Lymphoblastic Leukemia. Kocatepe Medical Journal 2015;16:83-89
2. Tekgündüz E, Demir M, Akpınar S. Prognostik Faktörler Işığında Akut Lenfoblastik Lösemi. International Journal of Hematology and Oncology 2010;20(1):57-66
3. Lowas SR, Marks D, Malempati S. Prevalence of transient hyperglycemia during induction chemotherapy for pediatric acute lymphoblastic leukemia. Pediatr Blood Cancer 2009;52:814-818.
4. Aksu Uzunhan T, Karakaş Z. Çocukluk Çağı Akut Lenfoblastik Lösemisi. Çocuk Dergisi 2012;12(1):6-15
5. Kutluk T. Çocukluk çağı kanserlerin epidemiolojisi. Klinik Gelişim 2007;20:5-12.
6. Gurney JG, Severson RK, Davis S, et al. Incidence of cancer in children in the United States. Sex-, race-, and 1-year age-specific rates by histologic type. Cancer 1995;75(8):2186-95.
7. Banihashem A, Ghasemi A, Ghaemi N, Moazzen N, Amirabadi A. Prevalence of transient hyperglycemia and diabetes mellitus in pediatric patients with acute leukemia. Iran J Ped Hematol Oncol. 2014;4(1):5-10.
8. Tsai MC, Huang HH, Chou YY, Cheng CN, Chen JS, Lin SJ. Risk Factors for Hyperglycemia During Chemotherapy for Acute Lymphoblastic Leukemia Among Taiwanese Children. Pediatr Neonatol. 2015;56(5):339-45