



# Pansitopeni ile seyreden bir Vitamin B12 eksikliği anemisi olgusu\*

## *A case of B 12 deficiency anemia with pancytopenia*

Kerem Turgut<sup>1</sup>, E. Zeynep Tuzcular Vural<sup>2</sup>, Işık Gönenç<sup>3</sup>, Memet Taşkın Eğici<sup>4</sup>

<sup>1)</sup> Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği, Uz. Dr., İstanbul.

<sup>2)</sup> Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği, Doç. Dr., İstanbul.

<sup>3)</sup> Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği, Başasistan, İstanbul.

<sup>4)</sup> Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği, Dr. Öğretim üyesi, İstanbul.

### İletişim adresi:

Doç. Dr. E. Zeynep Tuzcular Vural  
zeynepvural@mynet.com

Geliş tarihi: 14/10/2018

Kabul tarihi: 22/11/2018

Çevrimiçi yayın tarihi: 25/12/2018

\*Bu olgu 25-27 Ekim 2018 tarihlerinde Ankara'da, 17. Ulusal Aile Hekimliği Kongresinde poster bildiri olarak sunulmuştur.

**Ahntı Kodu:** Turgut K. ve ark. Pansitopeni ile seyreden bir Vitamin B12 eksikliği anemisi olgusu.  
Jour Turk Fam Phy 2018; 09 (4): 114-118. Doi: 10.15511/jtffp.18.00414.

## Özet

Vitamin B12, vücutta önemli enzimatik reaksiyonlarda koenzim olarak görev alan, suda eriyen bir vitamindir. Eksikliği özellikle kan, sinir ve sindirim sisteminde ciddi hastalıklara yol açabilir. Etkilenen kişilerde halsizlik, yorgunluk, ağız içinde yara, dilde papilla atrofi, ishal, anemi görülebilir. Tanısı geç konulan hastalarda ağır anemi, bellek kaybı, kişilik değişikliği, demans, depresyon gibi bulgular ortaya çıkar. Pansitopeni ise kanda bulunan eritrosit, lökosit ve trombosit serilerinin azalması olarak tanımlanmaktadır. Pansitopeni ayırıcı tanısı kemik iliği hastalıklarından enfeksiyonlara kadar geniş bir yelpaze içerir. Ayırıcı tanılardan bir tanesi de vitamin B12 eksikliğidir. Olgu sunumumuzda; polikliniğimize boğaz ağrısı ve öksürük şikayeti ile başvuran ve tetkiklerinde pansitopeniye rastlanan 76 yaşında bir vitamin B 12 eksikliği anemisi olgusu sunmayı amaçladık.

**Anahtar kelimeler:** Pansitopeni, B12 eksikliği anemisi, birinci basamak sağlık hizmetleri

## Summary

Vitamin B12 is a water-soluble vitamin that acts as a coenzyme in important enzymatic reactions in the body. Deficiency can lead to serious diseases, especially in the haematologic and nervous systems and the digestive tract. Affected people may experience weakness, fatigue, oral ulcers, papillar atrophy in the tongue, diarrhea and anemia. Severe anemia, amnesia, personality changes, dementia and depression may be seen in patients with a late diagnosis. Pancytopenia is defined as the decrease of erythrocyte, leukocyte and platelet series in blood. In the differential diagnosis of pancytopenia, there is a wide range from bone marrow diseases to infections. One of these causes is vitamin B12 deficiency. In our case report, we aimed to present a case of vitamin B 12 deficiency anemia with pancytopenia who came to our outpatient clinic with a complaint of a sore throat and cough.

**Keywords:** Pancytopenia, B12 deficiency anemia, primary health care

## Giriş

Vitamin B12, vücutta önemli tepkimelerde koenzim olarak, hücre bölünmesi ve çoğalması için gerekli olan, DNA yapımında rol alan, suda eriyen bir vitamindir. Vitamin B12'nin başlıca kaynakları et, balık ve yumurtadır.<sup>(1)</sup> B12 vitamini, DNA sentezi, eritrosit üretimi ve miyelin kılıf sentezi gibi birçok işlemde folik asitle birlikte çalışmaktadır.<sup>(2)</sup> Vitamin B12 eksikliği prevalansı yaşlı hastalarda ve gebelik durumunda artmıştır.<sup>(1)</sup> Vitamin B12 eksikliğinde gelişen en sık bulgu anemidir, anemiye takiben hastalarda bitkinlik, çarpıntı ve nefes darlığı görülebilir.<sup>(3)</sup> Vitamin B12 eksikliğinde anemi semptomlarının yanı sıra nörolojik semptomlar da görülebilir. Kişilik değişikliği, unutkanlık, his kaybı ve depresyon ile kendini gösterebilir.<sup>(4)</sup>

Vitamin B12 eksikliğinin laboratuvar bulgularında ise MCV yüksekliğinin görülmesi, vitamin B12 seviyesinin <100 pg/mL olması, serum bilirubin düzeyinin ve laktik dehidrogenaz (LDH) enziminin yüksek olması tanı koymada yardımcı olan markerlerdir.<sup>(5)</sup> Vitamin B12 eksikliği trombositopeni (<150000 mm<sup>3</sup> /ml) ve nötrofeninin (<4000 /mm<sup>3</sup>) eşlik ettiği megaloblastik anemi ile de kendini gösterebilir.

## Olgu

Tıbbi öyküsünde hipertansiyon olup herhangi bir medikal tedavi almayan 76 yaşında kadın hasta, Ağustos 2018 tarihinde Haydarpaşa Numune Eğitim Araştırma Hastanesi aile hekimliği polikliniğine halsizlik, boğaz ağrısı, öksürük nedeniyle başvurdu. Hasta bu şikayetlerinin bir haftadır sürdüğünü ve daha öncesinde iyi olduğunu belirtti. Hasta yakınları yaklaşık 2 hafta önce aile içi sıkıntılardan dolayı hastanın depresif duygu durumu olduğunu, yeme-içmesini azalttığını, sürekli uyuma isteği olduğunu ve yakınlarına hakaret ettiğini belirtti. Hastanın fizik muayene-

nesinde göz dibi soluk, orofarenksi doğal, dil şiş, papillalar düzleşmiş, solunum sesleri doğal, kardiyovasküler sistem muayenesinde taşikardi (112/dk), S1-S2 ritmik, diğer sistem muayeneleri normal olarak saptandı. Laboratuvar incelemesinde ALT: 59 IU/L, AST: 73 IU/L, albümin: 4,3 g/dl, AntiHbs: pozitif, HbsAg, Anti-HCV ve AntiHIV: negatif, direkt bilirubin: 0,54 mg/dl, total bilirubin: 1,66 mg/dl, CRP: 2,20 mg/dl, demir: 154 ug/dl, ferritin: 174 ng/ml, GGT: 59 IU/L, glukoz: 109 mg/dl, kalsiyum: 9,4 mg/dl, kreatinin: 0,7 mg/dl, LDH: 4764 IU/L, magnezyum: 2 mg/dl, potasyum: 4 mEq/L, sedimentasyon: 13 mm/saat, sodyum: 144 mEq/L, TSH: 0,7 IU/ml, vitamin B12: <83 pg/ml, hemogramında BK: 2920 103/uL, nötrofil: 1730 103/uL, eritrosit: 1,94 106/uL, Hb: 7,9g/dl, HCT: %23, MCV: 118,3 fl, PLT: 88000 103/uL, MCH: 40 pg olarak bulundu.

Bu bulgular ışığında hastamızda bulunan öksürük boğaz ağrısı ve hafif CRP yüksekliğinin, geçirmekte olduğu üst solunum yolu enfeksiyonu nedeniyle olduğu, laboratuvar tetkiklerinde olgumuzda anemi (Hb 7,9 g/dl), nötrofeni (1730 103/uL), trombositopeni (88000 103/uL) varlığı, indirekt bilirubin (1,12 mg/dl) ve LDH yüksekliği (4764 IU/L) B12 vitamini eksikliğine bağlı gelişen ikincil inefektif eritropoez ve intramedüller hemoliz ile ilişkili olduğu düşünüldü ve B12 vitamin eksikliği tanısı konuldu. Hastada tedaviden tanıya gidilmesi amaçlanarak B 12 vitamini replasman tedavisi planlandı.

Vitamin B12 eksikliği anemisi tanısıyla hastamıza 1000 µg vitamin B12 ampul formu başlandı. Tedavi planı vitamin B12 için ilk hafta her gün 1000 µg, ikinci hafta gün aşırı 1000 µg ve üçüncü haftadan itibaren haftalık 1000 µg'lık ampulün enjeksiyon yapılması şeklinde düzenlendi. Kontrolde düzelme olmaması halinde hematolojiye sevkii düşünüldü. Hastanın replasman tedavisinden iki hafta sonra halsizlik, iştahsızlık şikayetlerinin azaldığı ve solukluk, depresif duygu-du-

rum bulguların kaybolduğu görüldü. Hasta, hastaneye gelmeyi kabul etmediğinden evden takip edildi. Olgu sunumu hakkında hastaya bilgi verilerek yayın için hastadan yazılı izin alındı.

Hastamız aile hekimliği polikliniğimize bir kere geldiği için periferik yayma yapılamamış olması olgunun kısıtlılığı olarak ifade edilebilir.

### Tartışma

Pansitopeni; anemi, lökopeni ve trombositopenin birlikte olmasıdır. Pansitopeni ile seyreden hastalıklar oldukça fazla olup birçok hastalığın ilk bulgusu olabilir. Pansitopeni yapan en sık nedenler olarak; malign miyeloid hastalıklar (%42), malign lenfoid hastalıklar (%18), aplastik anemi (%10) ve megaloblastik anemi (%7.5) olarak bildirilmiştir. Tilak ve arkadaşlarının çalışmasında da en sık pansitopeni nedenin megaloblastik anemi % 68 ve aplastik anemi % 7.7 olduğu gösterilmiştir.<sup>(6)</sup> Bir diğer çalışmada ise megaloblastik anemi serisinin % 64'ünde pansitopeni gösterilmiştir.<sup>(7)</sup> Olgumuzda pansitopeni gelişmiştir.

Megaloblastik anemilerde pansitopeniye oldukça sık rastlanır ve beslenme bozukluğuna bağlı olarak megaloblastik anemi hem gençlerde hem de yaşlılarda gelişebilir.<sup>(8)</sup> Hastamızın da kırmızı et tüketiminin yetersiz olduğu, vejeteryan olmadığı halde istemediği için kırmızı et yemediği öğrenildi.

Ülkemizde vitamin B12 eksikliği tedavisinde ağırlıklı olarak intramüsküler enjeksiyon yolu tercih edilmektedir. Ancak Andres ve ark.<sup>(9)</sup> tarafından yapılan ve Bolaman ve ark.<sup>(10)</sup> tarafından yapılan çalışmalarda uygulanan oral ve intramüsküler vitamin B12 tedavisine alınan yanıtta anlamlı bir fark saptanmamıştır. Hastamıza 1000 mg vitamin B12 tedavisi IM olarak uygulandı ve 2 hafta sonra klinik iyileşme görüldü.

Ancak hastamız tedavisinin bir haftasını tamamladıktan sonra parenteral tedaviyi kesmiş ve sonraki kontrollerine gelmemiştir.

Herhangi bir nedenle yapılan hemogram sonucunda pansitopeni tespit edilen hastalarda anamnez ve fizik muayeneden sonra öncelikle periferik yayma yapılarak değerlendirilmesi ve bunun sonucuna göre ileri tetkiklerin planlanıp yapılması son derece önemlidir. B12 vitamini eksikliği nörolojik, hematolojik, gastrointestinal ya da psikiyatrik belirtilerle karşımıza çıkabilir. Kolestramin, metformin, kolşisin ve asetil salisilik asit kullanımı B12 vitamini eksikliği ile ilişkili olabilir. Nonsteroid antiinflatuvar ilaçlar da gastrik mukozal hasar yaparak B12 vitamini emilimini bozabilirler. Kötü beslenme ve emilim bozuklukları da B12 vitamini eksikliği ile sonuçlanabilir.

### Sonuç

Aile hekimlerine en sık başvuru nedenlerinden biri olan halsizlik, çabuk yorulma şikayetlerinin nedeninin anemi olabileceği, demir eksikliği anemisi dışında B12 vitamin eksikliği nedeni ile de bu şikayetlerin oluşabileceği akıldan çıkarılmamalıdır. B12 eksikliğinin anemiden pansitopeniye kadar geniş bir yelpazede ortaya çıkabileceği unutulmamalıdır.

Birinci basamak sağlık hizmeti sunan aile hekimlerinin özellikle sosyoekonomik düzeyi düşük, beslenme öyküleri kötü olan hastaların B12 vitamin eksikliği yönünden değerlendirmesi, B12 vitamin eksikliği saptanması durumunda uygun besin takviyesinin yapılması ve gerek görülür ise ilaç tedavisinin düzenlenmesi konusunda dikkatli olmaları önemlidir. İyileşme görülmeyen hastaların ayrıntılı tetkik edilmek amacıyla bir üst basamağa sevk edilmesi ihmal edilmemelidir.



## Kaynaklar

1. Hariz A, Bhattacharya P. Megaloblastic Anemia. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2019 Jan. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537254/> sayfasından 03.10.2018 tarihinde erişilmiştir.
2. Imbert M, Scoazec JY, Mary JY, et al. Adult patients presenting with pancytopenia: A reappraisal of underlying pathology and diagnostic procedures in 213 cases. *Hematol Pathol* 1989;3:159-67.
3. Green R, Datta Mitra A. Megaloblastic Anemias: Nutritional and Other Causes. *Med Clin North Am* 2017;101(2):297-317.
4. Stabler SP. Clinical practice. Vitamin B12 deficiency. *N Engl J Med* 2013;368:149-60.
5. Green R, Dwyre DM. Evaluation of macrocytic anemias. *Semin Hematol* 2015;52:280-5.
6. Tilak V, Jain R. Pancytopenia: A clinico-hematologic analysis of 77 cases. *Indian J Pathol Microbiol* 1999; 42:399-404.
7. Nq SC, Kuperan P, Chan GL. Megaloblastic anemia - a review from University Hospital, Kuala Lumpur. *Ann Acad Med Singapore* 1988;17:261-6.
8. Pohl J, Stremmel W. Megaloblastic anemia in a psychogenic eating disorder. *Dtsch Med Wochenschr* 1999; 124:1033-6.
9. Andrès E, Abrar-Ahmad Z, Vogel T. State of the Art Review: Oral and nasal vitamin B12 therapy in the elderly. *QJM* 2019; 22: hcz046.
10. Bolaman Z, Kadikoylu G, Yukselen V, Yavasoglu I, Barutca S, Senturk T. Oral versus intramuscular cobalamin treatment in megaloblastic anemia: A singlecenter, prospective, randomized, open-label study. *Clin Ther* 2003;25:3124-34.

**Ahntı Kodu:** Turgut K. ve ark. Pansitopeni ile seyreden bir Vitamin B12 eksikliği anemisi olgusu. *Jour Turk Fam Phy* 2018; 09 (4): 114-118. Doi: 10.15511/jtfp.18.00414.