

KLİNİK ARAŞTIRMA**HASTANEDEKİ YAŞLILARDA ANEMİ SIKLIğI VE NEDENLERİ**

INCIDENCE AND ETIOLOGY OF ANEMIA IN THE HOSPITALIZED GERIATRIC PATIENTS

Sibel Demiral SEZER
Bilgin DEMİR
Semih GÜLLE
Ömercan TOPALOğLU
Murat Hakan AKYURT

ÖZET

Amaç: Kliniğimizde yatan 65 yaş üstü hasta grubunda anemi sıklığı ve nedenlerini araştırmak.

Gereç ve Yöntem: Nisan 2011- Nisan 2012 tarihleri arasında Dahiliye Kliniğinde yatan 65 yaş üstü 715 hastanın verileri, dosyalardan geriye dönük taranarak anemi tanısı alan hastalar incelenmiştir.

Bulgular: Çalışmaya 376 (% 52,6) kadın, 339 (%47,4) erkek hasta alındı. Yaş ortalaması 76,3 yıldđı. Çalışmadaki hastaların 546 (% 76,4)'sında anemi belirlendi. Erkek hastaların %83,5'inde kadınların ise %69,9'unda anemi saptandı (P<0.001). Anemi nedenleri sıklık sırasıyla; inflamasyon 295 (%54,0), kronik böbrek yetmezliği 167 (30,6), demir eksikliği 163 (%29,9), vitamin B₁₂ eksikliği 91 (%16,7) ve folat eksikliği ise 80 (%14,7) hastada saptandı.

Sonuç: Anemi diğer ülkelere göre Türkiye'de 65 yaş üstü hastalarda sık görülen bir durumdur ve önemli bir morbidite ve mortalite nedeni olabilir. Etiyoloji mutlaka belirlenmeli ve tedavi edilmelidir.

Anahtar Sözcükler: Anemi, Etiyoloji, Geriyatrik nüfus

SUMMARY

Aim: To evaluate the frequency, etiology, treatment and prevention of anemia in hospitalized patients over 65 years of age.

Material and Method: Using the medical records from the hospitalized 715 anemic patients over 65 years of age were evaluated retrospectively in the Internal Medicine Department between April 2011 and April 2012.

Findings: 376 (52,6%) patients were female and 339 (47,4%) were male. Mean age was 76,3 years. Anemia was detected in 546 (% 76,4) patients with 83,5 %of males and 69,9% of females (P<0.001). The etiology of anemia is: inflammation in 295 (54,0%) patients, chronic renal failure in 167 (30,6%) patients, iron deficiency in 163 (29,9%) patients, Vitamin B₁₂ deficiency in 91 (16,7%) patients and folate deficiency in 80 (14,7%) patients.

Conclusion: Anemia is a common condition in patients over 65 years of age in Turkey than in the other countries, and may cause a higher morbidity and mortality. Therefore, the aetiology of anemia should be determined and treated.

Key words: Anemia, Etiology, Geriatric population.

GİRİŞ

Anemi; yaşlı hasta grubunda çeşitli sonuçlara neden olan genel bir problemdir. Geriyatri kliniklerinde yapılan araştırmalarda hastanede yatan 65 yaş üstü hastaların %61'inde anemi saptanmıştır (1,2). Bu hasta grubunda saptanan anemi; azalmış fiziksel performans, düşük yaşam kalitesi, depresyon ve bozulmuş bilişsel işlevlerle ilişkili bulunmuştur (3). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), hemoglobin değerinin kadınlarda < 12 g/dl, erkeklerde < 13 g/dl olmasını anemi olarak tanımlamıştır. Ulusal sağlık ve beslenme araştırma çalışması (NHANES III)'e göre 65 yaş üstü erişkin yaş grubunda, kadın ve erkeklerin toplam %11'inde DSÖ kriterlerine göre anemi saptanmıştır. Yine aynı çalışmada, anemi etiyojisine bakıldığında olguların 1/3'ünde beslenmede demir, vitamin B₁₂, folat eksikliğine bağlı anemi, 1/3'ünde kronik böbrek yetmezliği, bağ dokusu hastalıkları gibi kronik hastalıklar zemininde gelişen kronik hastalık anemisi, 1/3'ünde ise herhangi bir nedene bağlanamayan anemi saptanmıştır. Bu çalışmada hastanede yatan 65 yaş üstü hasta grubunda anemi sıklığı ve etiyojisini araştırarak, anemi tedavisi ve anemi önleyici yöntemleri geliştirmeyi ve bu yaş grubundaki hastaların fiziksel güçlerini, bilişsel işlevlerini ve yaşam kalitelerini arttırmayı amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamız İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi etik kurulunun 05/12/2012 tarihli toplantısında 3 sayılı karar ile onay alınarak yapılmıştır. Nisan 2011- Nisan 2012 tarihleri arasında Dahiliye Kliniğinde yatan 65 yaş üstü 715 hastanın verileri dosyalardan geriye dönük taranarak anemi tanısı alan hastalar çalışmaya alınmıştır. Anemi DSÖ kriterlerine göre kadın hastalarda <12 g/dl, erkek hastalarda < 13 g/dl olarak tanımlanmıştır. Etiyoloji tanımlaması için hemogram, ortalama korpuskuler hacim, demir, demir bağlama kapasitesi, ferritin, vitamin B₁₂, folat, tiroid fonksiyon testleri, böbrek hastalığında diyetin modifikasyonu çalışması (MDRD) 'ye göre glomerüler filtrasyon hızı (GFR), gaitada gizli kan, C reaktif protein (CRP), sedimantasyon hızı ve hematolojik malinite tanısı varlığına bakılmıştır.

Anemi etiyojisi tanımlanırken;

- 1) Serum demiri < 70 ug/dl, demir bağlama kapasitesi > 300 ug/dl, < ferritin 10 ng/ml olması demir eksikliği anemisi (DEA) (4),
- 2) Vitamin B₁₂ düzeyi <150 pg/ml olması vitamin B₁₂ eksikliği anemisi(5),
- 3) Folat düzeyi < 3 ng/ml olması folat eksikliği anemisi(6),
- 4) TSH > 10 uIU/ ml olması hipotiroidi nedenli anemi (7),
- 5) GFR < 30 ml/dak olması kronik böbrek yetmezliği (KBY) nedenli anemi(8),
- 6) CRP > 1 mg/dl, sedimantasyon hızı >20 mm/sa, ferritin >100 ng/ml inflamasyon nedenli anemi (9),
- 7) Serum demiri < 70 ug/dl, demir bağlama kapasitesi <155 ug/dl, ferritin 20 ng/dl olması kronik hastalık anemisi (KHA),
- 8) Gaitada gizli kan pozitifliği ve hematemez, hematokezya varlığı gastrointestinal sistem (GİS) kanaması nedenli anemi;
- 9) Öykü incelemesi ile hematolojik malinite varlığı değerlendirilmiştir.

Verilerin özetlenmesinde tanımlayıcı istatistik olarak; kategorik veriler için sayı ve yüzde, normal dağılan sayısal verilerin için ortalama, standart sapma, en az ve en çok değerleri, normal olmayan dağılım gösteren sayısal verilerin için ortanca, çeyrekler arası aralık, en az ve en çok değerleri kullanılmıştır. Kategorik değişkenler değerlendirilirken ki kare testi kullanılmıştır. Sayısal değişkenler, normal dağılım gösterme durumuna göre, Mann Whitney U testi veya Student t testi ile karşılaştırılmıştır. Karşılaştırmalarda iki yönlü hipotez kurulmuş ve anlamlılık düzeyi 0.05 olarak belirlenmiştir. Analizler lisanslı NCSS 2007 versiyon 07.1.14 ve SPSS versiyon 20.0.0.1 programları kullanılarak yapılmıştır.

BULGULAR

Bu çalışmada; kliniğimizde yatan 65 yaş üstü 715 hasta değerlendirildi. Çalışmadaki hastaların 376 (% 52,6)'sı kadın, 339 (%47,4) erkek idi. Ortalama (standart sapma) yaşı 76,3 yıldır. Çalışmadaki hastaların 546 (% 76,4)'sında anemi belirlendi (Tablo-1).

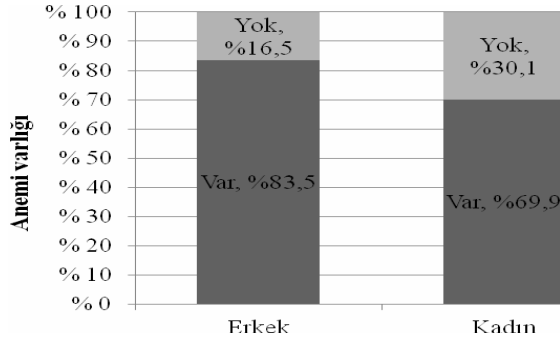
Tablo 1. Çalışmadaki hastaların anemi varlığı oranları

Anemi	OS	%
Var	546	76,4
Yok	169	23,6
Toplam	715	100,0

Erkek hastaların %83,5'inde kadınların ise %69,9'unda anemi saptandı (P<0.001) (Şekil-1).

Çalışmadaki hastaların ortalama (standart sapma) hemoglobin düzeyi 10,5 (2,3) g/dL'dir. Kadın ve erkek hastaların ortanca hemoglobin düzeyleri benzerdir.

Çalışmadaki hastaların ortalama (standart sapma) MCV değeri 86,2 (9,3) fL'dir. Etiyolojik nedenler incelendiğinde inflamasyon, 295 (%54,0) hastada saptanan en sık neden olmuştur.



Şekil 1. Cinsiyete göre anemi varlığı

Hastaların 163 (% 29,9)'ünde demir eksikliği anemisi vardı. Demir eksikliği anemisi olan 163 hastanın 79 (% 48,5)'u erkekti. Hastaların 91 (% 16,7)'inde vitamin B12 eksikliği 80 (% 14,7)'inde folat eksikliği anemisi saptandı. Hastaların 9 (%1,6)'unda hipotiroidi nedenli anemi vardı. Anemisi olan 167 (%30,6)'sinde

KBY vardır. Hastaların 36 (%6,6)'sında gastrointestinal kanama tesbit edilmiştir.

Öyküleri incelenen hastaların 83 (%15,2)'ünde hastaneye yatışında hematolojik malinitesi tanı-varlığı saptanmıştır. Kronik hastalıklara bağlı anemi ise 195 (%35,7) hastada saptanmıştır.

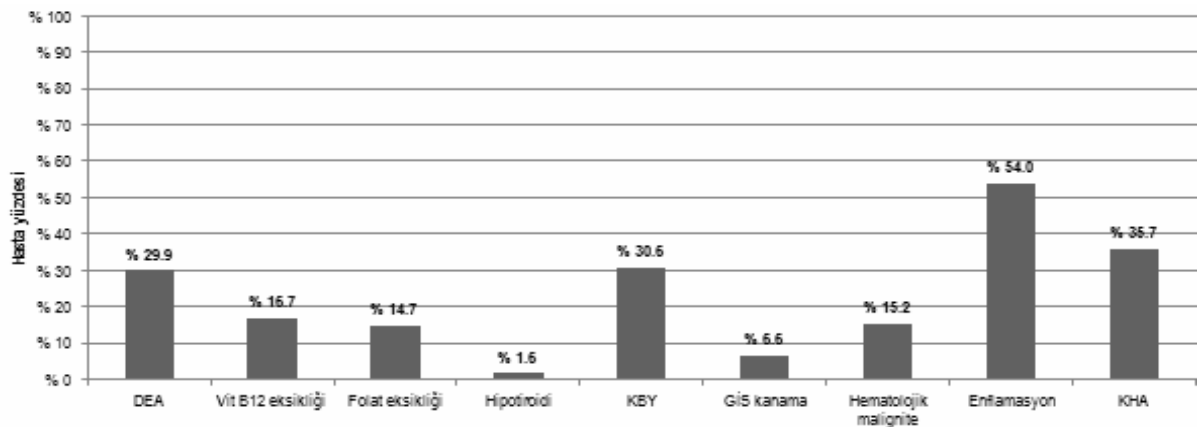
Anemi saptanan 546 hastada demir eksikliği anemisi, vitamin B12 eksikliği ve folat eksikliğinin birlikteliği incelendiğinde; en sık (%4,6) DEA ve vitamin B12 eksikliğinin bir arada olduğu görülmüştür. DEA, vitamin B12 ve folat eksikliğinin üçü birden sadece 1 (%0,2) hastada görülmüştür.

TARTIşMA

Geriye dönük olarak taradığımız, kliniğimizde yatan 65 yaş üstü 715 hastanın 546 (%76,4)'sında anemi saptanmış olup, etiyolojik faktörler incelendiğinde en sık inflamasyon (%54,0), sonra KBY (%30,6), demir eksikliği anemisi (%29,9), vitamin B12 eksikliği (%16,7), ve folat eksikliği (%14,7) yer almaktadır. Bu çalışma hastanede yatan 65 yaş üstü hastalarda anemi sıklığının yüksek olduğunu göstermiştir.

Tablo 2. Anemi etiyojisinde saptanan hastalıklar ve oranları

	Var		Yok		Toplam	
	OS	%	OS	%	OS	%
Demir eksikliği anemisi	163	29.9	383	70.1	546	100.0
Vit B12 eksikliği	91	16.7	455	83.3	546	100.0
Folat eksikliği	80	14.7	466	85.3	546	100.0
Hipotiroidi	9	1.6	537	98.4	546	100.0
Kronik böbrek yetmezliği	167	30.6	379	69.4	546	100.0
Gastrointestinal kanama	36	6.6	510	93.4	546	100.0
Hematolojik malinite	83	15.2	463	84.8	546	100.0
İnflamasyon	295	54.0	251	46.0	546	100.0
Kronik hastalık anemisi	195	35.7	351	64.3	546	100.0



Şekil 2. Etiyolojide rol oynayan hastalıkların oranlarını gösterir

Hastanede yatan 65 yaş üstü hastaların anemi sıklığı ve etiyolojik faktörleri ile ilgili az sayıda çalışma vardır. Fransa'da yapılan bir çalışmada hastanede yatan 65 yaş üstü hastalardaki anemi sıklığı %53,0 olarak saptanmış olup çalışmamızda ise anemi sıklığı daha fazla olduğu görülmüştür (%76,4). Aynı çalışmada anemi etiyolojisindeki en sık neden %62,1 ile inflamasyon olup bizim çalışmamızdaki sonuç ile benzer bulunmuştur(10). Sağlıklı yaşlılarda yapılan NHANES III çalışmasında ise anemi sıklığı kadınlarda %10,2 ve erkeklerde %11,0 olarak bulunmuştur (6). En sık etiyolojik neden ise %33 oranında beslenme bozukluğa bağlı, demir, vitamin B₁₂, folat eksikliği ya da bu faktörlerin bir arada yetersizliğidir.

Çalışmamızda hastanede yatan 65 yaş üstü hastalarda en sık anemi nedeni inflamasyondur. Sağlıklı yaşlılarda yapılan NHANES III çalışmasında ise aneminin en sık nedeni beslenmede eksikliklerdir. Hastanede yatan 65 yaş üstü hastalarda aneminin fazla olması özellikle ileri yaşlarda bağışıklık sistemindeki zayıflama nedeniyle enfeksiyon etkenlerinin neden olduğu akut inflamasyon durumunun hastane yatış endikasyonlarını artırması ve inflamasyon ile aneminin tetiklenerek sağlıklı yaşlılara göre daha sık rastlanması ile açıklanabilir.

Bu çalışmada kronik hastalık anemisi ve KBY nedeniyle anemi, hastanede yatan yaşlılardaki anemi etiyolojisinde en sık ikinci ve üçüncü neden iken, Avrupa'dan yapılan bir çalışmada ise KBY dördüncü sıradadır. Avrupa ülkelerinde KBY ilişkili aneminin daha geriplanda olmasını organ bağışının, kendi ülkemize göre daha fazla olmasına ve organ nakli bekleme süresinin ülkemize göre daha kısa olmasına bağlayabiliriz. Bu nedenle hastalar anemi gibi KBY seyirinde gelişen çeşitli morbidite durumlarına daha az maruz kalmaktadırlar.

Çalışmada KBY sonrasında en sık anemi nedenleri olarak beslenme eksikliği bağlı olduğu düşünülen demir, vitamin B₁₂ ve folat eksikliğine bağlı gelişen anemilerdir. Sağlıklı yaşlılarda ise beslenme eksikliğe bağlı anemi en fazla görülen gruptur. Son dönemlerde artan çalışmalar ile özellikle 65 yaş üstü erişkinlerde beslenme yanlışlıkları farkındalığı da artmış görünse de saptanan bu durum kötü beslenme alışkanlığı ve sosyoekonomik etkenler ile açıklanabilir.

Sonuç olarak; anemi diğer ülkelere göre, Türkiye'de 65 yaş üstü hastalarda daha sık görülen bir durumdur.

İLETİŞİM:

Uz .Dr. Sibel Demiral SEZER

Adres: Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi,

İç Hastalıkları Kliniği; Yenişehir, İzmir

Tel.: 0232 469 69 69 – 1513

E-posta: drdemiralsibel@yahoo.com49 33 22

Önemli morbidite, mortalite ve buzağının görünen yüzü olabilir. Anemi bu hastalarda hastalık olarak değil, bulgu olarak değerlendirilmelidir. Bu nedenle etiyoloji mutlaka belirlenmeli ve tedavi edilmelidir. Özellikle yatan geriatrik hastalardan edindiğimiz sonuca göre; enfeksiyon ve neden olduğu enflemasyon anemiyi tetiklemekte ve böylece bu hasta grubunda çeşitli morbidite ve yaşam kalitesinde bozulmaya yol açmaktadır. Bu durum 65 yaş üstü erişkin yaşta enfeksiyonlarla mücadelede etkin aşı programları oluşturularak engellenebilir. Yine organ nakli ve organ bağışı için bilgilendirmenin ve eğitimin artırılması, malnutrisyon önlenmesi ve tedavisi için sosyal sorumluluk projelerinin geliştirilmesi geriyatrik popülasyonu-muzun fiziksel performans, kognitif işlevler ve yaşam kalitelerinin artırılmasında faydalı olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Beghe C, Wilson A, Ersler WB. Prevalence and outcomes of anemia in geriatrics: a systematic review of the literature. **Am J Med** 2004; 116 Suppl 7A:3-10.
2. Gaskell H, Derry S, Andrew MR, McQuay HJ. Prevalence of anaemia in older persons: systematic review **BMC Geriatr** 2008;8:1.
3. Riva E, et al. Association of mild anemia with hospitalization and mortality in the elderly: the Health and Anemia population-based study. **Haematologica**. 2009 Jan;94(1):22-8.
4. Guyatt GH, Patterson C, Ali M, Singer J, Levine M, Turpie I, et al. Diagnosis of iron-deficiency anemia in the elderly. **Am J Med** 1990;88(3):205-9.
5. Andrès E, Loukili NH, Noel E, Kaltenbach G, Abdelgheni MB, Perrin AE, Noblet-Dick M, Maloïsel F, Schlienger JL, Bliclé JF. Vitamin B12 (cobalamin) deficiency in elderly patients. **CMAJ** 2004;171(3):251-9.
6. Guralnik JM, Eisenstaedt RS, Ferruci L, Klein HG, Woodman RC. Prevalence of anemia in persons 65 years and older in the United States: evidence for a high rate of unexplained anemia. **Blood** 2004;104(8):2263-8.
7. Chassagne P, Verdonck A, Druésne L, Landrin-Dutot I, Ménard JF, Doucet J, Bercoff E. [Normocytic anemia in the elderly. Should the cause of anemia systematically investigated independently of hemoglobin concentration?]. **Rev Med Interne** 2004;25(3):189-94.
8. Astor BC, Muntner P, Levin A, Eustace JA, Coresh J. Association of kidney function with anemia: the Third National Health and Nutrition Examination Survey (1988-1994). **Arch Intern Med** 2002 Jun 24;162(12):1401-8.
9. Weiss G, Goodnough LT. Anemia of chronic disease. **NEJM** 2005;352(10):1011-23.
10. Petrosyan I, Blaison G, Andres E, Federici L. Anaemia in the elderly: an aetiologic profile of a prospective cohort of 95 hospitalised patients. **Eur J Intern Med** 2012;23(6):524-8.