

Boğaz Ağrısı ile Başvuran Genç Erişkin Hastada Atipik Prezentasyonlu Akut İnferyor Miyokard Enfarktüsü Bir Olgu Sunumu

Uzm. Dr. Arzu Denizbaşı
Uzm. Dr. Erol Erden Ünlüer
Dr. Derya Türel
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi
İlk ve Acil Yardım AB Dalı

Özet

Akut miyokard enfarktüsü tanısı hastada özgül belirtilerin bulunmadığı hallerde zor olabilir. Bu sunumda üst solunum yolları enfeksiyonu semptomlarıyla acil servise başvuran benzer bir hasta tartışılacaktır.

38 yaşında bayan hasta acil servise grip benzeri boğazda ağrı ve kaşıntı hissi ve yüksek tansiyon (200/120mmHg) nedeniyle başvuruyor. EKG'sinde akut miyokard enfarktüsü bulguları mevcut. Yapılan tetkikler alta yatan renal hastalığı nedeniyle kontrolsüz mikroalbuminüri olduğunu gösteriyor.

Hasta bir haftalık tedavi sonrası takip planı ile taburcu ediliyor. Acil serviste, hipertansiyon ile başvuran tüm hastalara yaşlarına bakılmaksızın EKG uygulanmalıdır. Akut ko-

roner sendromları ele alınırken özellikle genç hastalarda mikroalbuminüri alta yatan iskemik hastalıklara işaret edebilir.

Anahtar Sözcükler: Atipik prezentasyonlu miyokard enfarktüsü, hipertansiyon, grip benzeri semptomlar, genç hasta, mikroalbuminüri.

Giriş

Akut miyokard enfarktüsü tanısı, hasta genç ise ve tipik belirti ve bulgular yok ise zor olabilir. Özgül kliniği olmayan 40 yaşın üzerindeki tüm hipertansif hastalarda EKG akut koroner sendrom tanısının atlanmamasına yardımcı olacaktır.¹ Hipertansiyon, dislipidemiler, aile hikayesi, sigara kullanımı, diyabet, yaş ve hormonal anomaliler gibi risk

faktörleri normal şartlar altında tanı için çok yardımcıdır.^{2,3,4} Acil hekimi için önemli bir problem kardiyovasküler hastalığı olan ancak belirgin risk faktörleri olmayan genç hasta popülasyonunu değerlendirmektedir. Bu gruptaki hastalardaki artmış mortalite ve morbidite genellikle tanıdaki gecikmeden kaynaklanır.⁵ Bu olgu sunumunda üst solunum yolları enfeksiyonu semptomlarıyla acil servise başvuran ve akut inferior miyokard enfarktüsü geçirmekte olan bir genç kadın hasta tartışılacaktır. Diğer vurgulanacak bir nokta da mikroalbuminüri ile acil serviste kolayca atlanabilecek kardiyovasküler olaylar arasındaki ilişki olacaktır.

Olgu Sunumu

38 yaşında kadın hasta (G. I.) acil servise boğaz ağrısı ve yutarken grip benzeri boğazda kaşıntı hissi ile başvurmuştur. Benzer belirtilerin son on gündür ara ara olduğunu ve şikayetlerinin başlangıç zamanını tam olarak hatırlayamadığını bildirmiştir. Bunun dışında baş ağrısı, göğüs ağrısı, dispne, çarpıntı veya başka bir şikayeti olmadığını belirtmiş ve bir saat önce tansiyonunun yüksek ölçüldüğünü (TA: 200/120 mmHg) ve acile asıl başvuru nedeninin bu olduğunu ifade etmiştir. Acile gelmeden az önce sublingual nifedipin ve vitamin hapları aldığını ve boğaz ağrısının biraz azaldığını söyleyen hastanın 18 yıldır hipertansiyon ve 3 yıldır hiperlipidemi tanısı bulunduğu ve 1996 yılında renal biyopsi sonucu fokal segmental glomeruloskleroz tanısı aldığı öğrenilmiştir. Hastanın, hastalığı ile ilgili olarak yeterince bilgilendirilmediği, rutin kontrollerine gitmediği ve kan basıncını kendi kendisine nifedipin ve losartan ile kontrol altında tutmaya çalıştığı anlaşılmış ve ailesinde koroner arter hastalığı bulunduğu, kendisinin de nadiren sigara kullandığı öğrenilmiştir. Acil servisteki fizik muayenesinde hipertan-

siyon (200/120 mmHg) dışında anormallik saptanmayan hastanın EKG'si çekilmiş ve akut inferior miyokard enfarktüsü tanısı konmuştur. EKG'sinde I, aVL, V2-6'da 3-4 mm ST depresyonu ve III, AVF'de 3 mm ST elevasyonu saptanmıştır. (Şekil 1) Fibrinolitik tedavi için koroner yoğun bakım ünitesine alınan hastanın takibi süresince yüksek LDL düzeyleri dışında laboratuvar değerleri normal bulunmuştur. 24 saatlik idrar incelemesinde 180 mg/gün albumin atılımı saptanmış, ekokardiyografisinde konsentrik sol ventrikül hipertrofisi, akinetik inferior duvarlar ve normal ejeksiyon fraksiyonu görülmüştür. Antiagregan, ACE inhibitörü ve beta bloker tedavisi ile taburcu edilmiş ve ileri si için renal testler planlanmıştır.

Tartışma

Boyun bölgesindeki ağrılar servikal omurga ve çevreleyen kas ve nörovasküler yapıardan köken alabileceği gibi diğer organların boyuna yansıyan ağrıları da söz konusu olabilir. Boyun bölgesinde ağrı ile prezente olan birtakım hastalıklara acil müdahale gereklidir: Miyokard enfarktüsü ve aort diseksiyonu gibi durumlarda ağrı boynun anteriorunda, boğaz ve dilde ortaya çıkar ve boyun hareketleri kısıtlanmamıştır; enfeksiyon ya da subarahnoid kanama gibi hallerde ise meninks iritasyonu sonucu ense sertliği mevcuttur; hipertansif acillerde ise ağrı genellikle subokspital bölgededir.^{1,2} Miyokardiyal iskeminin neden olduğu ağrı sempatik afferentler ve ganglionlar yoluyla alt servikal ve üst beş torasik spinal köklere iletilir. Göğüste afferent somatik liflerle aynı spinal kord seviyelerine giden çeşitli başka yapılar bulunmaktadır. Serebral korteks ağrının kökenini yanlış yorumlamaktadır.¹ Hastanın ana şikayeti, boğaz ağrısı ve yutarken kaşıntı hissi, korteks tarafından yanlış yorumlanan iskemik ağrının hasta tarafından ifadesi

olarak değerlendirilmelidir. Sağlıklı bireylerde 24 saatlik idrarla protein atılımı 150 mg/gün'ün altındadır, albumin ise 30 mg/gün'ün altında kalır. İdrarla albumin atılımında artış genellikle renal glomeruler hasarın göstergesidir.⁶ Standard tekniklerle farkedilmeyen düzeylerde (30-299 mg/gün) albumin kaçışı mikrolabuminüri olarak adlandırılırken daha ciddi kaçaklar mikrolabuminüri olarak ifade edilir.⁷ Mikrolabuminürinin belirleyici faktörleri toplum temelli araştırmalarda yeterince araştırılmamıştır. Diyabetik bireylerde mikrolabuminüri başlangıcı majör kardiyovasküler risk faktörleri (kan basıncı, plazma kolesterol düzeyleri, sigara gibi) ile ilgili olup son dönem renal yetmezliğe gidiş riski için anlamlıdır.^{6,7,8} Mikroalbuminüri ile kan basıncı, vücut kitle indeksi (VKI) ve kan lipid düzeyleri arasındaki ilişkiyi destekleyen çalışmalar vardır.^{9,10} Kan basıncı, plazma kolesterol düzeyi, sigara ve VKI ile mikroalbuminüriyle kendisini gösteren erken glomerüler hasar arasındaki ilişki glomerüler vasküler yapı gözönüne alındığında şaşırtıcı değildir.¹¹ Kardiyovasküler risk faktörleri ile diyabetik nefropati, herhangi bir nedenden kaynaklanan ileri derece böbrek yetmezliği ve primer böbrek hastalığı arasında önemli bağlantılar da saptanmıştır.^{7,11} Bir başka çalışmada ise diyabeti olmayan orta yaşlı popülasyonda kan basıncı, plazma kolesterol düzeyi, sigara ve vücut kitle indeksinin birbirlerinden bağımsız olarak idrarla albumin atılımını arttırdığı gösterilmiştir.¹² Kardiyovasküler risk faktörlerinin kontrolü ile mikroalbuminürinin azaltılabileceği ya da gelişiminin ertelenebileceği veya önlenilebileceği düşünülebilir. Mikroalbuminüri kardiyovasküler hastalıklar için güçlü bir bağımsız risk faktörüdür.^{13,14} Mikroalbuminüri aynı zamanda konjestif kalp yetmezliği nedeniyle hospitalizasyon ve konjestif kalp yetmezliği öyküsü

olmaksızın mortalite açısından güçlü bir bağımsız risk faktörüdür; ve albuminüri ile kardiyovasküler olay insidansı arasındaki ilişki mikroalbuminüri sınırları dışındaki albuminüri hallerinde de devam etmektedir.^{11,14} Albuminüri altta yatan vasküler problemleri işaret eder. İdrar albumin atılımının ölçümü diyabeti olan veya olmayan popülasyonda kardiyovasküler olay geçirme riskini belirlemeye yardımcı olabilir.¹² Albuminürinin neden kardiyovasküler hastalık için risk faktörü olduğu tam olarak ortaya konmamıştır. Albuminüri diğer bazı kardiyovasküler risk faktörleri ile ilişkilidir. Bu risk faktörleri hiperglisemi, hipertansiyon, renal disfonksiyon, dislipidemi, hiperhomosisteinemi, diyetteki protein, sigara ve akut faz cevabı göstergeleridir.¹² Albuminüri aynı zamanda renal endotelial geçirgenlikteki artışı gösterir ki bu da arter duvarlarına aterosjenik lipoprotein penetrasyonunu kolaylaştıran yaygın endotelial disfonksiyonun göstergesi olabilir.¹⁵ Mikroalbuminürisi olan diyabetik hastalardaki artmış transkapiller albumin kaçış hızının genel olarak artmış vasküler geçirgenliğine bağlı olması bu teoriyi destekleyebilir.¹⁴ Bu nedenle albuminüri, kardiyovasküler risk faktörlerinin ve mevcut endotelial disfonksiyonun kolay ölçülebilen bir göstergesidir.^{8,9,12} Miyokard enfarktüsünün akut safhasında albumin ekskresyonunun arttığı bildirilmiştir.¹⁶ Bir ilk yükseliş döneminden sonra idrar albumin düzeyleri bir hafta içerisinde normale dönüş göstermektedir. Albumin atımındaki bu ilk artış konjestif kalp yetmezliği olsun veya olmasın miyokard enfarktüsü hastalarda gözlenmektedir.¹⁷ Konjestif kalp yetmezliği olan hastalarda artmış glomeruler kapiller basınç albumin pasajını hızlandırır. Renin-angiotensin sistemindeki artmış aktivite bu etkiden sorumludur.¹⁸ Artmış atrial natriüretik faktör düzeylerinin de bu duruma katkısı vardır.¹⁹ Öte yandan, kon-

jestif kalp yetmezliği olmayan miyokard enfarktüsülü hastalarda artmış albumin atımı halen tam olarak açıklanamamıştır. Normal renin ve aldosteron düzeyleri ve albuminüri ile korelasyon göstermemeleri başka mekanizmaların varlığı ile açıklanabilir. Akut miyokard enfarktüsü sonucu gelişen enflamatuar yanıtı bağli olarak mikroalbuminüri olduğu düşünölebilir.¹⁶ Ciddi stabil olmayan angina ve akut miyokard enfarktüsünde sistemik dolaşım da tromboksan ve lökotrienlerin arttığı bilinmektedir.²⁰ Stabil olmayan angina ve akut miyokard enfarktüsünde plazma CRP ve amiloid A düzeylerinde artış da böyle bir enflamatuar yanıtın göstergesi olabilir.²¹ Albuminüri, kardiyovasküler olaylar, konjestif kalp yetmezliği ve diyabetli ya da diyabetsiz orta yaşlı popülasyonda genel mortalite açısından bağımsız bir risk faktörüdür.²² Mikroalbuminüri altta yatan konjestif kalp yetmezliği olan veya olmayan kardiyovasküler olay ve iskemi sonucu olabileceği gibi böyle bir riskin habercisi de olabilir. Her iki halde de acil durumlarda kardiyovasküler risk tespiti için albuminüri tetkiki ucuz ve hızlıdır. Ayrıca acil serviste tüm hipertansif hastaların EKG'sini değerlendirmek önemlidir; bazı hastalar atipik belirtilerle başvurabilir ya da belirtileri net olarak ifade edemezler. Geç tanı nedeniyle genç erişkinlerde yüksek mortalite ile seyredebilecek akut koroner sendromları atlamamak için EKG hem duyarlı hem de ucuz bir araçtır.

Kaynaklar

1. Pasternak RC, Braunwald E, Sobel BE. Acute myocardial infarction. In Braunwald E, ed. Heart Disease, 4th ed. Philadelphia, WB Saunders; 1992: 1200-23.
2. Stamler J, Vaccaro O, Neaton JD, Wentworth D. Diabetes, other risk factors, and 12

year cardiovascular mortality for men screened in the Multiple Risk Factor Intervention trial. *Diabetes Care*. 1993; 16: 434-44.

3. Goldbourt U, Yaari S, Medalie JH. Factors predictive of long term coronary heart disease

mortality among 10,059 male Israeli civil servants and municipal employees. *Cardiology*. 1993; 82: 100-21.

4. Turner RC, Millns H, Heil HAW, et al. Risk factors for coronary artery disease in non-insulin dependent diabetes mellitus: United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS: 23). *BMJ*. 1998; 316: 823-8.

5. Madsen EB, Gilpin E, Henning H. Evaluation of prognosis one year after myocardial infarction. *J Am Coll Cardiol*; 1: 985- 93. 6. Bennet PH, Hafner S, Kasiske BL, et al. Screening and management of microalbuminuria in patients with diabetes mellitus. *Am J Kidney Dis*. 1995; 25: 107- 12.

7. Ravid M, Savin HS, Lang R, et al. Proteinuria, renal impairment, metabolic control and blood pressure in type 2 diabetes mellitus. *Arch Intern Med*. 1992; 152: 1225- 9.

8. Messent JWC, Elliot TG, Hill RD, et al. Prognostic significance of microalbuminuria in insulin dependent diabetes mellitus: a twenty three year follow-up study. *Kidney Int*. 1992; 41: 836-9.

9. Gosling P, Beevers DG. Urinary albumin excretion and blood pressure in general population. *Clin Sci*. 1989; 76: 39-42.

10. Jiang X, Srinivasan SR, Radhakrishnamurthy B, et al. Microalbuminuria in young adults related to blood pressure in a biracial (black-white) population. *Am J Hypertens*. 1994; 7: 794-800.

11. Metcalf PA, Baker J, Scragg R, et al. Albuminuria in people at least 40 years old: effect of alcohol consumption, regular exercise and cigarette smoking. *Clin Chem*. 1993; 39:

1793-7.

12. Cirillo M, Senigallesi L, Laurenzi M, et al. Microalbuminuria in nondiabetic adults. Relation of blood pressure, body mass index, plasma cholesterol levels and smoking. The Gubbio study group. *Arch Intern Med.* 1998; 158: 1933-9.
13. Dinneen SF, Gerstein HC. The association of microalbuminuria and mortality in non-insulin dependent diabetes mellitus. *Arch Intern Med.* 1997; 157: 1413-8.
14. Agewall S, Wickstarnd J, Ljungman S, et al. Usefulness of microalbuminuria in predicting cardiovascular mortality in treated hypertensive men with and without diabetes mellitus. 1997; 80: 164-9.
15. Stehouwer CD, Nauta JJ, Zeldenrust GC, et al. Urinary albumin excretion, cardiovascular disease, and endothelial dysfunction in non-insulin dependent diabetes mellitus. *Lancet.* 1992; 340: 319-23.
16. Gosling P, Hughes EA, Reynolds JP, et al. Microalbuminuria is an early response following AMI. *Eur Heart J.* 1991; 12: 508-13.
17. Berton G, Citro T, Palmieri R, et al. Albumin excretion rate increases during acute myocardial infarction and strongly predicts early mortality. *Circulation* 1997; 96: 3338-45.
18. Eiskjaer H, Bagger JP, Mogensen CE, et al. Enhanced urinary secretion of albumin in congestive heart failure: effect of ACE inhibition. *Scand J Lab Invest.* 1992; 52: 193-9.
19. Zimmerman RS, Trippodo NC, McPhee AA, et al. High dose atrial natriuretic peptide enhance albumin escape from systemic but not pulmonary circulation (abstract). *Circ Res.* 1990; 67: 461-8.
20. Lucchesi BR, Mullane KM. Leukocytes and ischemia induced myocardial injury. *Annu Rev Pharmacol Toxicol.* 1986; 26: 210-24.
21. Liuzzo G, Biasucci LM, Gallimore JR, et al. The prognostic value of C-reactive and serum amyloid A protein in severe unstable angina. *N Engl J Med.* 1994; 331: 417-24.
22. Gerstein HC, Mann JFE, Quilong Y, et al for the HOPE study. Albuminuria and risk of cardiovascular events, death, and heart failure in diabetic and nondiabetic individuals. *JAMA.* 2001; 286: 421-6.