

TÜRKİYE'DE ACIL SERVİSLERDE GÖĞÜS AĞRISI BİRİMLERİ KURULMALI MI?

Levent Altıntop

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları AD

Özet

Acil servis gözlem üniteleri, hastaneye yatarak takip ve tedavisi gerekmeyen hastaların değerlendirme ve izlemlerinde dünyada giderek artan oranda kullanılmaya başlanan ünitelerdir. Göğüs ağrısı üniteleri, acil servislerde rutin bakım bölümlerine göre çok daha efektif ve çok daha ucuz sağlık servisleri olarak hizmet vermektedirler. Bu ünitelerde yapılan seri negatif elektrokardiyogramlar ve enzim testleri ile kısa dönemde kardiyak hastalık riski düşük kabul edildiğinden, miyokard infarktüs tanısı dışlanmış, düşük riskli göğüs ağrılı hastalar göğüs ağrısı ünitelerinde izlendikten sonra ayaktan testlerini yaptırmak üzere taburcu edilebilirler.

Ülkemizde göğüs ağrısı ünitelerinin kurulmasının; acil servise başvuran göğüs ağrılı hasta oranının yüksek ve acil hasta sayılarının yoğun olduğu, koroner yoğun bakıma hasta yatırma sıkıntısı yaşanan hastanelerde, akut koroner sendrom tanısı dışlanan göğüs ağrılı hastaların takibinde, yatırılmadan eve gönderilmelerinde ve hastane masrafının azaltılmasında faydalı olacağı inancındayım. Anahtar kelimeler: Göğüs ağrısı üniteleri, göğüs ağrılı hastalar, acil servis

Summary

Emergency department observation units are becoming increasingly used for the assessment and treatment of patients who may not require inpatient management or monitoring. Chest pain observation units can improve outcomes and may reduce costs to the health service. It seems to be more effective and more cost effective than routine care.

Patients who have negative serial electrocardiograms and enzyme testing in a chest pain unit are at low risk for short - term cardiac events. Appropriately selected patients may be discharged for subsequent outpatient testing. Low-risk patients with chest pain and without evidence of myocardial infarction may be safely discharged from the emergency department.

I believe that founding chest pain units will be useful for the following of patients without diagnosis of acute coronary syndrome and discharging of patients, and in order to avoid unnecessary hospital expenses in emergency services where the number of patients with chest pain and emergency patients number are very high, and in hospitals which have the inpatient problem in coronary unit.

Key words: Chest pain units, patients with chest pain, emergency medicine.

Giriş

Acil hekiminin en önemli görevi, öncelikle hayatı tehdit eden durumu saptayıp tedavi etmek, sonra hastanın diğer şikayet ve bulguları için muayene edip değerlendirmektir.

Kardiyovasküler hastalıklar (KVH) orta ve ileri yaşlarda en sık ölüm nedeni olduğundan, göğüs ağrılı hastalar acil servislerde en fazla dikkat edilmesi gereken hasta grubunu oluştururlar. Amerika Birleşik Devletleri başta olmak üzere birçok ülkede acil servislerde sayıları giderek artan göğüs ağrısı gözlem üniteleri kurulmuştur. Düşük riskli göğüs ağrısı ile acil servislere gelen, ancak yatarak takip ve tedavi gerektirmeyen hastaların değerlendirme ve tedavisinde kullanılan üniteler olarak hizmet etmektedirler(1). Ama, bu birimler 2 - 3 saat için gözlem amacı ile yatırılan durumlarla karıştırılmamalıdır(2).

Göğüs Ağrısı Nedenleri

•Kardiyak Nedenler:

A) Miyokard İskemisi:

- Stabil anjina pektoris
- Anstabil anjina pektoris
- Varyant anjina pektoris
- Miyokard infarktüsü

B) Aort Disseksiyonu

C) Akut Perikardit

D) Pulmoner Emboli

E) Pulmoner HT

Non-Kardiyak Nedenler:

1. Psikojen Ağrılar (Da Costa Send.)

2. Gastrointestinal Nedenler:

- a) Özofagusun diffüz spazmı
- b) Reflü özofajit
- c) Peptik ülser

3. Pulmoner Nedenler:

- a) Pulmoner emboli
- b) Pnömotoraks
- c) Pnömoni
- d) Plörezi

4. Nöromusküler - İskelet Sistemi Ağrıları:

- a) Torasik outlet sendromu
- b) Tietze send. (idiopatik kostakondrit)
- c) Servikal, torasik vertebraların dejeneratif artrit
- d) Herpes zoster
- e) Göğüs duvarı ağrısı (sebebi bilinmemektedir).

Göğüs ağrısı üniteleri ilk defa Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) oluşturuldu. Amaç: İncelikli doğru tanı, hastanede kalış süresini kısaltma ve gereksiz para harcamalarını engellemektir. ABD de yılda 6 milyonun üzerinde hasta, akut koroner sendrom ön tanısı için değerlendirilmekte, 3 milyondan daha fazla kişi akut göğüs ağrısının primer tanısı ile acil servisleri ziyaret etmektedir(3).

Amerika'da her yıl 4 - 5 milyon, İngiltere'de ise 500 bin hasta akut göğüs ağrısı sendromu ile acil servislere başvurmaktadır. 300 milyon nüfuslu ABD'de yılda yaklaşık 1 milyon kişi kardiyovasküler hastalıklardan ölmektedir. Bunların yarısı (500 bin) koroner arter hastalığına bağlıdır ve büyük bir kısmı da ani ölümdür.

Koroner hastalığına bağlı ani ölümlerin 2/3'ü hastane dışında olmaktadır. ABD'de 250 hastanede gözlem odası açılmıştır. Hastanelerin %93'ünde gözlem odaları acil servisin içindedir. Personel ve doktoru acil servis tarafından sağlanır ve acil yöneticisi tarafından yönetilir. Kısıtlı yatak kapasitesi ile çalışan hastanelerde gözlem odaları daha çok rağbet görmektedir.

Göğüs ağrısı üniteleri, acil servis içerisinde normal hasta akışı ve değerlendirmesini etkilemeden, seçilmiş hastaların gözlem ve tedavisine daha geniş bir zaman periyodunda, hasta tanı ve tedavi dikkati, doğruluğunu artırmak amacıyla planlanan ünitelerdir.

Bu ünitelerde tam bir hikaye, fizik muayene ve EKG ile hastalar; akut koroner sendrom yok veya düşük veya orta riskli grup olarak değerlendirilmektedir. Bu üniteler genellikle acil servisler içerisinde lokalize olup, 6 - 12 saat hastalar monitörize edilmektedir.

Akut miyokard infarktüsü (AMİ) geçiren hastaların yaklaşık %25'i ölmektedir. Bu ölümlerin hemen hemen yarısı (%14) hasta koroner bakım ünitesine ulaşmadan gerçekleşmektedir. AMİ ile karşılaşan ilk hekim tanıyı zaman geçirmeden koymalı, ilk tedavisini düzenlemeli ve bir koroner bakım ünitesine gönderebilmesi için yeterli bilgi ve cihaz ile donatılmış olmalıdır. Hastayı ilk karşılayan ve gerektiğinde resusitasyonu başarı ile uygulayacak olan acil hekimi'nin ilk değerlendirmeyi yapması hasta için bir şanstır.

Göğüs ağrısı olan ve MI delili taşımayan düşük riskli hastalar acil departmanından güvenle taburcu edilebilirler. Koukkunen ve arkadaşları tarafından akut koroner sendrom şüphesi ile acil servise kabul edilen 3107 hasta üzerinde yapılan retrospektif bir çalışmada; 764 (%25) hastanın acil servisten taburcusu edilmiş, 417 (%13) hasta göğüs ağrısı ünitesinden miyokard infarktüsü ve yüksek riskli akut koroner sendrom dışlanarak gözlem sonu taburcu edilmişler ve 1702 hasta hastaneye yatırılmıştır(5). Acilden ve göğüs ağrısı ünitesinden taburcu edildikten sonra 4 hafta boyunca takiplerde, kardiyovasküler mortalitenin sırasıyla %0.1 ve %0.5 olduğu, 6 aylık mortalitenin ise %0.8 ve %1.7 olduğu gösterilmiştir. Sonuçta, göğüs ağrısıyla acil servise

gelen hastalarda MI veya yüksek riskli akut koroner sendromu bulguları yoksa, acil departmanından güvenle taburcu edilebilir denilmektedir. Bununla beraber; ileriye dönük incelemenin ve uygun tedavinin düzenlenmesi önerilmektedir.

Göğüs ağrısı gözlem ünitesinin, rutin gözlem ünitesiyle kıyaslandığı ve ekonomik değerlendirmenin yapıldığı randomize kontrollu bir çalışmada, nedeni belirlenemeyen akut göğüs ağrısıyla gelen 972 hasta ele alınmış (6). 479'u göğüs ağrısı gözlem biriminde, 493'ü rutin gözlemde kalmışlar. Göğüs ağrısı izlem ünitesinin kullanılmasıyla yatan hastaların oranında %54 den %37'ye ve akut koroner sendromluların oranında da %14'ten %6'ya düşüş olmuştur. Bu üniteler sağlık harcaması maliyetlerini azaltmıştır.

Göğüs ağrılı hastalarda ilk gözlemden sonraki kısa dönem riskleri belirlemek için 344 hastalık bir çalışma yapılmıştır (7). 166 hastanın 17'sine stres testi ve 149 hastaya da 60 gün içinde uygulanan ayaktan testler yapılmıştır. Bu dönem boyunca 2 (%0.6) hasta hastane dışında kalp hastalığı nedeniyle ölmüş ve 24 (%7.0) hasta da kalp rahatsızlıkları tekrarlaması nedeniyle acil departmanını 27 kez ziyaret ettiler. 9 (%2.6) hasta hastaneye yatırılmış ve 10 (%2.9) hasta göğüs ağrısı nedeniyle izlem ünitesine alınmışlar. Sonuçta, göğüs ağrısı ünitelerinde yapılan seri negatif elektrokardiyogramlar ve enzim testleri olan hastaların, kalp hastalığı için düşük risk oluşturduğu düşünülebilir. Uygun olarak seçilmiş hastalar sonradan ayaktan yapılacak testlerle takip edilmek üzere taburcu edilebilirler.

Hastane takip ve tedavisi gerektirmeyen hastaların tanı ve tedavisi için acil servis izlem üniteleri giderek artan oranlarda kullanılmaya başlanmıştır. 16 Ocak 1996'dan 12 Temmuz 2000'e kadar acil servis izlem biriminde görülmüş olan 5714 hasta üzerindeki bir çalışmada, izlem biriminde görülen 5714 hastanın 4191'i taburcu edilirken 1314'ü hastaneye kabul edilmiştir (8). Gözlem ünitesinde en uzun kalma süresi yaklaşık 1432 saat idi. İzlem biriminde bulunan en büyük grubu göğüs ağrılı hastalar oluşturmaktadır. Karın ağrısı çeken hastalarda ikinci önemli grubu oluşturmaktadır. Pediatri hastaları ortalama 11.2saatle en az kalan hasta grubunu oluştururken, yetişkinler ve geriatri hastaları sırasıyla 15.1 ve 15.4 saat kalmışlardır. Acil servis gözlem üniteleri hasta bakımı için büyük öneme sahiptir. Yatan hasta birimlerinin hepsinin yerini tutmasa da, sorgulanabilir bir durum sergileyen hastaları gözlemlenmede güvenilir birimlerdir. İzlem birimleri, yatan ve ayaktan bakılan hastalara yeni bir bakış getirmiştir. 1996- 1998 arası gözlem birimine kabul edilen 7507 hastanın 6334'ü (%85) 23 saat içinde evlerine geri gönderilmiştir. 1993 ile 1995 yılları arasında 44.935 hastaya karşılık 1996 ile 1998 yılları arasında kabul edilen 39.569 hastalar kıyaslandığında izlem ünitesindeki 3 senelik takip süresince hastaneye kabul edilen hastaların toplam sayısına benzer sayıdaydı. Lokal bölge analizleri göstermektedir ki izlem biriminin kullanılması

hastaneye yatışın azaltılmasına katkıda bulunmuştur (9).

Göğüs ağrısı izlem ünitelerinde geldiğinde veya başlangıç semptomlarından sonra acil departmanında en faydalı tanı testleri olarak myoglobin, CK-MB subformları'dır (10). Klinik durumda daha sonraki tanı ve prognostik değeri olan testler CK-MB, troponin I veya troponin T'dir. Non-AMI koroner sendromlu hastaların ayırımında bu markerlerin kullanılması yeterli olmayabilir. Bu hastalarda ayırında non-invaziv veya invaziv ileri testler gereklidir.

Gözlem odasından faydalanacak hastalar üç kategoride değerlendirilir(4):

- 1) Kısa zaman içinde düzelmesi beklenen kronik hastaların akut hastalık ve atakları
- 2) 24 saatlik zaman içerisinde açıklanması tanımlanması umulan hastalar,
- 3) Belirsiz ve multipl semptomları olup medikal sorunları olan, altta yatan hastalığı ortaya koyabilmek veya ek müdahale gereksinimi olan tanı konulmamış hastalar

Atipik Mİ veya USAP için risk saptanan, daha ileri klinik ayırma gereksinim duyulan atipik göğüs ağrı atakları olan erişkinler, hemodinamik olarak stabil hastalar ve değerlendirme sonrası eve gönderilmesi umulan hastalar 12- 24 saatlik gözlem için alınır(4).

Acil gözlem odasında hastaların optimal değerlendirilmesinde 7 temel kural belirlenmiştir(2):

1. Hastaya odaklanacak hedef (Tanı- tedavi veya psikolojik yaklaşım)
2. Belirli bir sürede, yoğun bir servis bakımı
3. Uygun, yeterli yerleşim yeri sağlanması
4. Yeterli tecrübeli personel ve yeterli malzeme
5. Sürekli bakım ve dikkatin sağlanması
6. Yoğun idari denetim
7. Ekonomik bir servis olması

Yukarıda hedeflenen temel kuralları sağlamış standart acil servis şartlarına sahip (yeterli alan, personel ve cihaz ile donanımlı) acil servislerde, göğüs ağrısı birimleri kurulmalıdır. Ancak, henüz kuruluş aşamasını tamamlamamış acil ünitelerinde, öncelikle acil bakım standartları sağlanıncaya kadar bu birimlerin kurulması geciktirilmeli, belki personel eğitimi, malzeme temini gibi temel ihtiyaçların hazırlanması için uğraşılmalıdır.

Sonuçta her acil serviste göğüs ağrısı izlem üniteleri kurulmak zorunluluğu bulunmamaktadır. Acil servise başvuran göğüs ağrılı hasta oranının yüksek, acil servise başvuran hasta sayılarının yoğun olduğu ve koroner yoğun bakıma hasta yatırma sıklığı yaşanan hastanelerde, akut koroner sendrom tanısı dışlanan göğüs ağrılı hastaların izlemi, yatırılmadan eve gönderilmeleri ve gereksiz hastane masrafından da kaçınılması amacıyla bu üniteler kurulmalıdır.

• KAYNAKLAR:

- 1.) Hostetler B, Leikin JB, Timmons JA et al. Patterns of use of an emergency department-based observation unit. Am J Ther. 2002 Nov- Dec;9(6):499-502.
- 2.) Michael AR, Louis GG. Principles of observation medicine. Emergency Medicine Clinics of North America. 2001 Feb;19:1-5.
- 3.) Hollander JE. Risk stratification of emergency department patients with chest pain: The need for standardized reporting guidelines. Ann of Em Med. 2004 Jan; 43(1): 68-70.
- 4.) Observation unit policies and procedures for adults and pediatrics. Oregon Health Sciences University Hospitals Department of Emergency Medicine. 1998 Sept: 3.
- 5.) Koukkunen H, Pyörala K, O Halinen M.: Eur Heart J. 2004 Feb;25(4):329-34.
- 6.) Goodacre S, Nicholl J, Dixon S et al. Randomised controlled trial and economic evaluation of chest pain observation unit compared with routine care. . BMJ. 2004 Jan 31;328(7434):254.
- 7.) Lai C, Noeller TP, Schmidt K et al. Short-term risk after initial observation for chest pain. J Emerg Med. 2003 Nov;25(4):357-62.
- 8.) Hostetler B, Leikin JB, Timmons JA et al. Patterns of use of an emergency department-based observation unit. Am J Ther. 2002 Nov-Dec; 9(6):499-502.
- 9.) Martinez E, Reilly BM, Evans AT, Roberts RR. The observation unit: a new interface between inpatient and outpatient care. Am J Med. 2001 Mar;110(4):274-7.
- 10.) O'Neil BJ, Ross MA. Cardiac markers protocols in a chest pain observation unit. Emerg Med Clin North.Am. 2001 Feb;19(1):67-86.