T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL PROF. DR. CEMİL TAŞÇIOĞLU ŞEHİR HASTANESİ

ACİL TIP ANABİLİM DALI

GÖĞÜS AĞRISI İLE BAŞVURAN HASTALARDA ACİL TIP HEKİMLERİNİN ASETİLSALİSİLİK ASİT VERME HUSUSUNDAKİ DAVRANIŞLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

Dr. Özge Hafize AKGÜN

(TIPTA UZMANLIK TEZİ)

İSTANBUL 2021

T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL PROF. DR. CEMİL TAŞÇIOĞLU ŞEHİR HASTANESİ

ACİL TIP ANABİLİM DALI

GÖĞÜS AĞRISI İLE BAŞVURAN HASTALARDA ACİL TIP HEKİMLERİNİN ASETİLSALİSİLİK ASİT VERME HUSUSUNDAKİ DAVRANIŞLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

Dr. Özge Hafize AKGÜN

TEZ DANIŞMANI:
Doç. Dr. Asım KALKAN

(TIPTA UZMANLIK TEZİ)

İSTANBUL 2021

TEŞEKKÜR

Asistanlık eğitimim boyunca her zaman desteğini yanımda hissettiğim çok kıymetli hocam Sayın;

Doç. Dr. Asım KALKAN'a,

Kliniğimizin kıymetli uzmanları, abilerim **Uzm. Dr. Mehmet Ali Topal ve Uzm. Dr. Öner Bozan** başta olmak üzere çok değerli uzmanlarım **Uzm. Dr. Sevilay Ünver**, **Uzm. Dr. Ali Cimem**, **Uzm. Dr. Emre Atiş**, **Uzm Dr. Erkan Duman**, **Uzm. Dr. Bora Çekmen**, **Uzm. Dr. Barış Murat Ayvacı**, **Uzm. Dr. Nuşin Yalımol**, **Uzm. Dr. Elif Eran Çağlayan**, **Uzm. Dr. Ali Sarıdaş**, **Uzm. Dr. Bilge Sultan Kaygı**, **Uzm. Dr. Agit Akgül, Uzm. Dr. Mustafa Çalış, Uzm Dr. Mustafa Varlık, Uzm. Dr. Mehmet Taylan Koçer**, **Uzm. Dr. Cuma Cengiz**, **Uzm. Dr. Behlül Baş**, **Uzm. Dr. M. Bünyamin Gücüyener**, **Uzm. Dr. İlker Gündüz**, **Uzm. Dr. Sami Şahin**, **Uzm. Dr. Kasım Öztürk**, **Uzm. Dr. Halit Karakısa**'ya

Beraber çalışmaktan mutluluk duyduğum çok değerli asistan arkadaşlarım **Yavuzselim, Cuma, Munise, Deniz**, **Enes**, **Mücahit**, **Esat**, **Emre**, **Kubilay, Ünal**, **Serenay**, **Vedat**, **Vahide, Ali**, **Sebahat**, **Baki**, **Tuğçe**, **İrem**, **Pınar**, **Merve**, **Şule**, **Mehmet**, **Dorukhan**, **Meltem**, **Rıdvan**, **Nihal**, **Kübra**, **Eda, Hüseyin ve Ali Murat**'a

Beraber bir ekip halinde çalıştığım **Hikmet abla** ve **Cihan abla** başta olmak üzere tüm hemşire arkadaşlarıma; yardımcı sağlık personellerimiz **Haydar** ve **Özcan**'a

Üzerimde emeği ve her zaman desteği olan babam **Hakkı Akgün**'e, annem **Mefküre Akgün**'e, ablam **Hande**, eşi **Mehmet**, yeğenlerim **Kerem** ve **Levent**'e, teyzem **Bahriye**, kuzenim **Özlem** ve **Anıl**'a, canım arkadaşım **Mihrican** ve ahretliğim **Özlem**'e, Covid ve tez dönemi yanımdan ayrılmayan oğullarım **Kuffy** ve **Browny**'ye ve yoldaşım **Bordish**'e çok teşekkür ederim…

Dr. Özge Hafize Akgün

ÖZET

Amaç: Biz bu çalışmamızda acil servise göğüs ağrısı ile başvuran hastalara erken dönemde asetilsalisilik asit vermede hekimlerin kararlarını etkileyen hekim veya hasta bazlı faktörleri değerlendirmeyi amaçladık.

Göğüs ağrısı, tüm dünyada acil servislere en sık başvuru sebepleri arasındadır. ABD'de yılda 6 milyon acil servis başvurusunun göğüs ağrısına bağlı olduğu bildirilmiştir. Göğüs ağrısı kardiyak ve kardiyak dışı birçok sebepten kaynaklanabilir. Akut koroner sendrom (AKS) bu nedenlerden biridir.

Mevcut kılavuzlar, hekimin karar vermesinde yardımcı olabilecek risk skorlama sistemlerinin kullanılarak hastaların risk gruplarına sınıflandırılmasını ve böylece istenmeyen sonuçların önüne geçilebilmesini önermektedir. Günümüzde acil servis hekimleri göğüs ağrısı hastalarının yönetiminde mevcut kılavuzlardan yararlanmaktadır. ACC/AHA (Amerika Kardiyoloji Koleji/Amerika Kalp Derneği) kılavuzu, AKS şüphesi olan hastaların düşük, orta ve yüksek riskli olarak sınıflandırılmasını önermektedir ve bu sınıflandırmaya göre tedavi ve taburculuk yaklaşımı da değişiklik göstermektedir.

Acil servis hekimleri göğüs ağrısıyla başvuran hastalarda kılavuzlara genellikle uymaktadır fakat hastaların hangisine erken dönemde aspirin verilmesi konusunda net kararlar yoktur. Bu durum, hekimler için kafa karıştırıcı olabilmekte ve hekimlerin hastaya verdiği tedavinin zamanlaması da buna bağlı olarak değişmektedir.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma kesitsel-tanımlayıcı tipte bir anket çalışmasıdır. Göğüs ağrısı ile başvuran hastalarda acil tıp hekimlerinin asetilsalisilik asit verme hususundaki davranışlarını etkileyen faktörlerin incelenmesi şeklinde planlanan tek örneklem düzeninde; 351 acil tıp hekimi, 39 pratisyen hekim, 1 kardiyoloji hekimi, 1 dahiliye hekimi, 4 diğer branş hekimleri bulunmakta olup toplam 396 hekim katılım sağlamıştır. Dahil edilme kriterlerini karşılamayan 6

hekim dışlanmış ve 351 Acil tıp hekimi ile 39 pratisyen hekim toplamda 390 hekim dahil edilerek istatistiksel veriler oluşturulmuştur.

Çalışmamızda hekimlere 6 adet demografik, 36 adet vaka sorusu olmak üzere toplamda 42 soru sorulmuştur. Sorular tarafımızca hazırlanmıştır.

İstatistiksel analizler "Jamovi project (2020), Jamovi (Version 2.0.0.0) programları ile yapılmış olup, istatistik analizlerde anlamlılık düzeyi 0.05 (p-value) olarak dikkate alındı.

Sonuç: Çalışmamız Acil Tıp hekimlerinin ASA verme davranışları üzerine yapılmış Türkiye'deki ilk çalışmalardan biridir. Çalışmamız bir anket çalışması olması ve senaryo bazlı hasta örneklerine dayanmasına rağmen, tespit edildiği üzere hekimler hala kadın hastalara kılavuzlarca herhangi bir cinsiyet ayrımı yapılmaksızın önerilen tedavileri erkek hastalara verdikleri kadar vermemektedir. Ancak çalışmamızdaki bulgular göstermiştir ki, hekimler tecrübe kazandıkça ve belli uzmanlıkları elde ettikçe daha yüksek kılavuz uyumlu tedavi verme eğilimindedirler. Bu da bize tıp eğitiminde branşlaşmaya ve güncel devamlı tıp eğitiminin sürdürülmesine daha çok önem verilmesi gerektiğini göstermektedir.

ABSTRACT

Aim: In this study, we aimed to evaluate the physician- or patient-based factors that affect the decisions of physicians in giving acetylsalicylic acid in the early period to patients who apply to the emergency department with chest pain.

Chest pain is one of the most common reasons for admission to emergency services worldwide. It has been reported that 6 million emergency department visits per year in the USA are due to chest pain. Chest pain can be caused by many cardiac and non-cardiac causes. Acute coronary syndrome (ACS) is one of these causes.

Guidelines suggest using risk scoring systems that can asist physicians in decisionmaking to classify patients into risk groups, thus preventing undesirable outcomes. Today, emergency physicians benefit from existing guidelines in the management of chest pain patients. The ACC/AHA (American College of Cardiology/American Heart Association) guidelines recommend classifying patients with suspected ACS as low, intermediate, and high risk, and the treatment or discharge approach also varies according to this classification.

Emergency physicians generally follow the guidelines in patients presenting with chest pain, but there are no clear decisions about which patients should be given aspirin in the early period. This situation can be confusing for physicians and therefore the timing of the treatment given by physicians to the patient changes.

Methods: This study is a cross-sectional-descriptive survey study. In a single sample arrangement, which was planned to examine the factors affecting the behavior of emergency medicine physicians in giving acetylsalicylic acid in patients presenting with chest pain; Thereare 351 emergency medicine physicians, 39 general practitioners, 1 cardiology physician, 1 internal medicine physician, 4 other physicians, and a total of 396 physicians participated. Six physicians who did not meet the inclusion criteria were excluded from the study. Statistical data were created

by including 351 emergency medicine physicians and 39 general practitioners, a total of 390 physicians.

In our study, we asked physicians a total of 42 questions, 6 demographic and 36 case questions. The questions were prepared by us.

Statistical analyzes were performed with the programs “Jamovi project (2020), Jamovi (Version 2.0.0.0) and the level of significance was taken into account as 0.05 (p-value) in statistical analyzes.

Conclusion: Our study is one of the first studies in Turkey on the acetylsalicylic acid administration behavior of emergency medicine physicians. Although our study is a survey study and is based on scenario-based patient samples, as it has been determined, physicians still do not give the treatments recommended by the guidelines, without any gender discrimination, to female patients as much as they do to male patients. However, the findings in our study showed that as physicians gain experience and acquire certain specialties, they tend to give higher guideline-compliant treatment. This shows us that more importance should be given to branching in medical education and to the continuation of current continuing medical education.

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....i
ÖZET.....ii
ABSTRACT.....iv
İÇİNDEKİLER.....vi
KISALTMALAR.....ix
TABLOLARDİZİNİ…….....xi
ŞEKİLLERDİZİNİ…….....xiii
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....1
2. GENEL BİLGİLER.....3
2.1. GÖĞÜS AĞRISI……...3
2.1.1. GÖĞÜS AĞRISI EPİDEMİYOLOJİ VE ETİYOLOJİSİ……..3
2.1.2. GÖĞÜS AĞRISINA GENEL YAKLAŞIM……..3
2.1.3. GÖĞSÜN ANATOMİSİ……5
2.1.4. GÖĞÜS AĞRISININ PATOFİZYOLOJİSİ……..5
2.1.5. GÖĞÜS AĞRILI HASTAYA YAKLAŞIM……..6
2.1.5.1 GÖĞÜS AĞRILI HASTANIN FİZİK MUAYENE ÖZELLİKLERİ…….7
2.1.5.2. GÖĞÜS AĞRILI HASTANIN TETKİK VE LABORATUAR BULGULARI……...8
2.1.5.2.1. ELEKTROKARDİYOGRAM……..8
2.1.5.2.2. KARDİYAK BELİRTEÇLER……..9
2.1.5.2.2.1. KREATİNİN KİNAZ İZOENZİM MB (CK-MB)……..10
2.1.5.2.2.2. TROPONİNLER……..10
2.1.6. HAYATI TEDHİT EDEN GÖĞÜS AĞRISI NEDENLERİ…….....11
2.1.6.1. AKUT KORONER SENDROMLAR……11
2.1.6.2. PERİKARDİT……15
2.1.6.3. AORT DİSEKSİYONU…….16
2.1.6.4 PNÖMOTORAKS……..18

2.1.6.5. PULMONER TROMBOEMBOLİ (PTE)……19
2.1.6.6. ÖZOFAGUS RÜPTÜRÜ……...19
2.1.6.7. GÖĞÜS AĞRISININ DİĞER SEBEPLERİ…….20
2.1.6.7.1 PNÖMONİ……...20
2.1.6.7.2. KAS İSKELET SİSTEMİ KAYNAKLI . SEBEPLER…….20
2.1.6.7.3. PSİKOJENİK SEBEPLER…….21
2.1.7. GÖĞÜS AĞRISI AYIRICI TANISINDA KULLANILAN TANISAL TETKİKLER……21
2.1.8. GÖĞÜS AĞRISINDA RİSK SKORLAMALARI……...24
2.1.8.1. TİMİ (Thrombolysis in Myocardial İschemia) SKORU……...25
2.1.8.2. HEART SKORU……26
2.1.8.3. ADAPT PROTOKOLÜ…….28
2.2. ASETİLSALİSİLİK ASİT (ASA- ASPİRİN)……29
2.2.1. ASETİLSALİSİLİK ASİTİN KİMYASAL YAPISI……...29
2.2.2. ASPİRİN VE ETKİ MEKANİZMASI…….30
2.2.3. ASETİLSALİSİLİK ASİTİN FARMOKOKİNETİĞİ VE FARMAKODİNAMİĞİ……...……31
2.2.4. ASETİLSALİSİLİK ASİT ENDİKASYONLARI……..32
2.2.5. ASETİLSALİSİLİK ASİT YAN ETKİLERİ……..35
2.2.6. ASPİRİNİN KLİNİK KULLANIMI……36
2.2.6.1. ASPİRİNİN ACİL SERVİSTE KULLANIMI VE KILAVUZ ÖNERİLERİ…….37
3. GEREÇ VE YÖNTEM……...41
4. BULGULAR…….....44
5. TARTIŞMA……75
6. SONUÇ……...85
7. KAYNAKLAR……...86
8. ÖZGEMİŞ……...96
9. EKLER……97

KISALTMALAR

ABD : Amerika Birleşik Devletleri
ACC : Amerika Kardiyoloji Koleji
ADP : Hızlandırılmış Tanı Protokolü
AHA : Amerika Kalp Derneği
AKG : Arter Kan Gazı
AKS : Akut Koroner Sendrom
AMI : Akut MiyokardİnfarktüsÜ
ARA : Akut RomatizmalArtirit
ASA : Asetil Salisilik Asit
ASPECT : Asya-Pasifik bölgesinde Göğüs Ağrısı Belirtileri Olan HastalarıDeğerlendirmek için A 2-saatlik Teşhis Protokolü
BNP : Beyin NatriüretikPeptit
BT : Bilgisayarlı Tomografi
CABG : Koroner Arter Bypass Greftleme
CK-MB : KreatininKinazİzoenzim MB
COX : Siklooksijenaz
cTnC : Kardiyak Troponin C
cTnI : KardiakTroponin I
cTnT : Kardiyak Troponin T
DAPT : Erken İkili Antitrombositer Tedavi
DK : Dakika
DVT : Derin VenTrombozu
EKG : Elektrokardiyogram
ESC : EuropeanSociety of Cardiology
GİS : Gastrointestinal Sistem
GÖRH : GastroözofagealReflü Hastalığı
HDL : Yüksek DansiteliLipoprotein
Hs : High Sensitive
HT : Hipertansiyon
İCD : İmplante Edilebilir KardiyoverterDefibrilatör

İV : İntravenöz
KAH : Koroner Arter Hastalığı
KBY : Kronik Böbrek Yetmezliği
KCFT : Karaciğer Fonksiyon Testleri
KKY : Konjestif Kalp Yetmezliği
KVH : Kardiyovasküler Hastalık
Mİ : MiyokardİnfarktüsÜ
MR : Manyetik Rezonans
mV : MiliVolt
NSTEMİ : Non ST ElevasyonluMiyokardİnfarktüsü
NSR : Normal Sinüs Ritmi
PAAC : Posteroanteior Akciğer Grafisi
PERC : PulmonerEmboli Dışlama Kriterleri
PG : Prostoglandin
PKG : Perkütan Koroner Girişim
PTCA : PerkütanTranslüminal Koroner Anjiyoplasti
PTE : PulmonerTromboemboli
RKÇ : Randomize Kontrollü Çalışma
SCORE : Sistemik Koroner Risk Gelişimi
STEMİ : ST segmentElevasyonluMiyokardİnfarktüsü
TA : Tansiyon Arteryal
TEE : Transözofagial Ekokardiyografi
TİA : Geçici İskemik Atak
TİMİ : Thrombolysis in MyocardialİschemiA
TXA2 : Tromboksan A2
USAP : UnstabilAnginaPektoris
WHO : Dünya Sağlık Örgütü

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1 : Göğüs Ağrılı Hastada Akla Gelmesi Gereken Olası Tanılar ve Ayırıcı tanılar
Tablo 2 : KanadaKardiyovasküler Cemiyeti'nin Angina Sınıflaması
Tablo 3 : BraunwildUnstabilAnginaPektoris Sınıflaması
Tablo 4 : EKG'de ST SegmentElevasyonu Olan Göğüs Ağrılı Hastada Ayırıcı tanılar
Tablo 5 : İskemik Kalp Hastalığı Dışında Kardiyak Troponini Yükselten Diğer Nedenler
Tablo 6 : TİMİ Risk Skoru
Tablo 7 : Acil Serviste Göğüs Ağrısı olan Hastalar için HEART Skorunun Birleşimi
Tablo 8 : ADAPT Skorlaması
Tablo 9 : Amerikan Kalp Derneği'nin Öneri Sınıfları
Tablo 10 : Amerikan Kalp Derneği'nin Kanıt Düzeyleri
Tablo 11 : Avrupa Kardiyoloji Derneği'nin Öneri Sınıfları
Tablo 12 : Avrupa Kardiyoloji Derneği'nin Kanıt Düzeyleri
Tablo 13 : Çalışmaya Dahil Edilme ve Edilmeme Kriterleri
Tablo 14 : Katılımcıların demografik verileri
Tablo 15 : Hekimlerin Demografik Özellikleri, Ünvanları ve Acil Servise Başvuran Hasta Sayısına Göre Acil Servise Tipik Göğüs Ağrısı ile Başvuran 50 Yaşındaki Erkek Hastaya Önerdikleri Tedavilerin Karşılaştırılması
Tablo 16 : Hekimlerin Demografik Özellikleri, Ünvanları ve Acil Servise Başvuran Hasta Sayısına Göre Acil Servise Atipik Göğüs Ağrısı ile Başvuran 50 Yaşındaki Erkek Hastaya Önerdikleri Tedavilerin Karşılaştırılması
Tablo 17 : Hekimlerin Demografik Özellikleri, Ünvanları ve Acil Servise Başvuran Hasta Sayısına Göre Acil Servise Tipik Göğüs Ağrısı ile Başvuran 50 Yaşındaki Kadın Hastaya Önerdikleri Tedavilerin Karşılaştırılması
Tablo 18 : Hekimlerin Demografik Özellikleri, Ünvanları ve Acil Servise Başvuran Hasta Sayısına Göre Acil Servise Atipik Göğüs Ağrısı ile Başvuran 50 Yaşındaki Kadın Hastaya Önerdikleri Tedavilerin Karşılaştırılması

Tablo 19 : Hekimlerin Demografik Özellikleri, Ünvanları ve Acil Servise Başvuran Hasta Sayısına Göre Acil Servise Tipik Göğüs Ağrısı ile Başvuran 50 Yaşındaki Erkek Hastada ASA Vermedikleri Durumlarda Yaklaşımlarının Karşılaştırılması

Tablo 20 : Hekimlerin Demografik Özellikleri, Ünvanları ve Acil Servise Başvuran Hasta Sayısına Göre Acil Servise Atipik Göğüs Ağrısı ile Başvuran 50 Yaşındaki Erkek Hastada ASA Vermedikleri Durumlarda Yaklaşımlarının Karşılaştırılması

Tablo 21 : Hekimlerin Demografik Özellikleri, Ünvanları ve Acil Servise Başvuran Hasta Sayısına Göre Acil Servise Tipik Göğüs Ağrısı ile Başvuran 50 Yaşındaki Kadın Hastada ASA Vermedikleri Durumlarda Yaklaşımlarının Karşılaştırılması

Tablo 22 : Hekimlerin Demografik Özellikleri, Ünvanları ve Acil Servise Başvuran Hasta Sayısına Göre Acil Servise Atipik Göğüs Ağrısı ile Başvuran 50 Yaşındaki Kadın Hastada ASA Vermedikleri Durumlarda Yaklaşımlarının Karşılaştırılması

Tablo 23 : Göğüs Ağrısının Tipik ya da Atipik Olması ve Hastanın Erkek ya da Kadın Olmasına Göre Acil Servise Başvuran Hastalara ASA Verme oranları

Tablo 24 : Hekimlerin 50 Yaşındaki Erkek Hastaya ASA Verme Tercihinin hastanın Göğüs Ağrısının Tipik ya da Atipik Olmasına Göre Karşılaştırılması

Tablo 25 : Hekimlerin 50 yaşında tipik ağrısı olan hastaya ASA Verme Tercihinin Hastanın Kadın ya da Erkek Olmasına Göre Karşılaştırılması

Tablo 26 : Hekimlerin 50 Yaşındaki Kadın Hastaya ASA Verme Tercihinin hastanın Göğüs Ağrısının Tipik ya da Atipik Olmasına Göre Karşılaştırılması

Tablo 27 : Hekimlerin 50 yaşında atipik ağrısı olan hastaya ASA Verme Tercihinin Hastanın Kadın ya da Erkek Olmasına Göre Karşılaştırılması

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1 : Akut Koroner Sendrom Spektrumu
Şekil 2 : Aort Diseksiyonunun Anatomik Sınıflandırılması
Şekil 3 : Pnömotoraksın Akciğer Grafisinde Görünümü
Şekil 4 : Asetilsalisilik asitin Kimyasal Yapısı
Şekil 5 : Aspirinin Etki Mekanizması

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Göğüs ağrısı, tüm dünyada acil servislere en sık başvuru sebepleri arasındadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) yılda 6 milyon acil servis başvurusunun göğüs ağrısına bağlı olduğu bildirilmiştir (1). Göğüs ağrısı kardiyak ve kardiyak dışı birçok sebepten kaynaklanabilir. Akut koroner sendrom bu nedenlerden biridir (2). Plevral ve perikardiyal irritasyonlar, gastroözofageal reflü hastalığı (GÖRH), pulmoner tromboemboli (PTE), kas iskelet sistemi ağrıları gibi birçok sebep göğüs ağrısına yol açabilmekte ve akut koroner sendromu klinik olarak taklit edebilmektedir. Acil servis hekimlerinin, akut koroner sendromu kardiyak ve kardiyak dışı diğer göğüs ağrısı sebeplerinden ayırt etmesi gerekmektedir.

Son yıllarda ambulanslarla ve ayaktan başvurularda göğüs ağrısı şikayeti giderek artmıştır (3). Giderek artan göğüs ağrısı hastalarının triyajının düzenlenmesinde ve sürecin yönetiminde; klinik skorlama sistemlerinin geliştirilmesi, kardiyak biyobelirteçlerin iyileştirilmesi ve tanı algoritmalarının oluşturulması etkili olmuştur (4).

Günümüzde acil servis hekimleri göğüs ağrısı hastalarının yönetiminde mevcut kılavuzlardan yararlanmaktadır. ACC/AHA kılavuzu, AKS şüphesi olan hastaların düşük, orta ve yüksek riskli olarak sınıflandırılmasını önermektedir ve bu sınıflandırmaya göre tedavi ve taburculuk yaklaşımı da değişiklik göstermektedir. Yüksek riskli hastalar için daha agresif tedavileri önerirken; düşük ve orta riskli hastalar için semptom, elektrokardiyogram (EKG) ve kardiyak belirteç takibini, ayrıca taburculuk sonrası da yakın dönem ileri tetkikleri önermektedir (5).

Primer korumada asetilsalisilik asit (ASA) kullanımı hakkında her ne kadar risk skorlama sistemleri ile hareket edilse de bu da bazı sorunlar doğurmaktadır. Mesela; genç hastalar risk faktörleri az olduğundan düşük risk grubunda kalmakta ve bu da mevcut olan risk faktörlerinin tedavisi için olan girişimleri azaltan bir etken olabilmektedir. Gene tersten ama benzer bir şekilde ileri yaştaki hastalarda, mevcut

durumları riski yüksek göstermekte ve bu sebepten gereksiz ve aşırı ilaç tedavisine maruz kalmaları söz konusu olabildiği düşünülmektedir (1).

Acil servis hekimleri göğüs ağrısıyla başvuran hastalarda kılavuzlara genellikle uymaktadır fakat hastaların hangisine erken dönemde aspirin verilmesi konusunda net kararlar yoktur. ST segment yükselmeli miyokard infarktüsü (STEMI) gibi tedavinin zamanlamasının çok önemli olduğu acil durumlar için kılavuzlar nettir ve hekimlerin neredeyse tamamı kılavuz önerileri doğrultusunda ASA yükleme dozunu vermektedir. AKS tanısının semptom ve EKG bulguları ile hemen koyulamadığı; kontrol seri EKG takibi yapılması veya hastanın kardiyak marker sonucu beklemesi gereken durumlarda ise tedavi zamanlaması konusunda kılavuzların net bir direktifi olmayıp bu durum hala kafa karıştırmaktadır. Hastanın tedavisi ön planda hekimin insiyatifindedir. Kimi hekimler konservatif kalma yönünde ilerlerken kimileri daha agresif davranarak, ön planda ve yüksek oranda AKS düşünüyorsa hastaya ASA vermektedir. Kimi durumlarda da bazı kontrendike olabilecek durumların dışlanması gerekmekte ve bu da hasta tedavisini geciktirmedir. Örneğin aort diseksiyonundan şüphelenilen bir hastada göğüs ağrısı AKS için tipik karakterde bile olsa aspirin kullanımından kaçınmak gerekir. Kadın hastaların daha atipik karakterde ağrılarla prezente olabilmesi sebebiyle hekimler genellikle gecikmekte ve troponin sonucunu bekleyip buna göre aspirin vermektedir (2). Bunun yanında hekimler, kılavuzlara göre farklılık gösteren birincil koruma yaklaşımlarını tercih edebilmekte ve yüksek riskli hastalarda yetersiz, düşük riskli hastalardaysa aşırı veya gereksiz ASA kullanımı görülebilmektedir (3).

Biz bu çalışmamızda acil servise göğüs ağrısı ile başvuran hastalara erken dönemde asetilsalisilik asit vermede hekimlerin kararlarını etkileyen hekim veya hasta bazlı faktörleri değerlendirmeyi amaçladık.

2.GENEL BİLGİLER

2.1. GÖĞÜS AĞRISI:

2.1.1. Göğüs Ağrısı Epidemiyoloji ve Etiyolojisi:

Göğüs ağrısı acil servis günlük pratiğinde çoğunlukla karşımıza çıkan önemli bir sağlık sorunudur. Acil servislere göğüs ağrısıyla başvuran hastaların tanı ve yönetimi hayati önemi olan zor bir süreçtir (4). Acil servislerde hekimler hayatı tehdit eden göğüs ağrısı nedenlerini hemen tanıma, dışlama ve tedaviye başlama üzerine odaklanmalıdır.

Göğüs ağrısı, tüm dünyada acil servislere en sık başvuru sebepleri arasındadır. ABD'de yılda 6 milyon acil servis başvurusunun göğüs ağrısına bağlı olduğu bildirilmiştir (5). Göğüs ağrısı kardiyak ve kardiyak dışı birçok sebepten kaynaklanabilir. Akut koroner sendrom bu nedenlerden biridir (6).

Göğüs ağrısı, kardiyak ve kardiyak dışı birçok hastalıkta görülebilen bir semptomdur. Hastaların yaklaşık %80'inde altta yatan esas sebep kardiyak dışı hastalıklardır (7). Foy ve arkadaşlarının yaptığı çok merkezli bir çalışmada; acil servislere göğüs ağrısıyla başvuran hastalarda, altta yatan sebep olarak en sık, nonspesifik göğüs ağrıları (%70) ve AKS (%8.9) olduğu görülmüştür (1). Sık görülmesinin yanında morbidite ve mortalitesinin yüksek olması ve erken tedaviden ciddi yarar görmesi sebebiyle de AKS, acil servis hekimleri için çok önemlidir.

2.1.2. Göğüs Ağrısına Genel Yaklaşım:

Göğüs ağrısı ABD'de 15 yaş üzeri hastalarda acil servis başvurusu sebepleri arasında ilk sırada yer almaktadır. Yıllık 6,4 milyondan fazla hastanın bu sebeple acil servise başvurduğu tahmin edilmektedir (9, 10). Türkiye'de sadece acil servis başvurularının değerlendirildiği bir istatistiksel veri olmamasına rağmen benzer bir

durumun söz konusu olduğu söylenebilir. Bu hastaların çoğunluğunda hayatı tehdit edici herhangi bir sebep saptanmamaktadır. Ancak bu süreçte hastaların acil serviste veya koroner yoğun bakım ünitelerinde gözlemlenerek ciddi patolojilerinin var olup olmadığını tespit etmek için birçok tahlil yapılmaktadır. Buna rağmen %2-5 akut koroner sendrom olgusunun da acil servislerde atlandığı görülmektedir (2).

Ağrı genellikle hoş olmayan, rahatsız edici, bir duygu olarak tanımlanır. Bununla birlikte ağrının algılanması ve tarif edilmesi kişiden kişiye göre değişir ve hastalar ağrıyı anlatırken baskı, ağırlık hissi, sancı veya rahatsızlık hissi tabirlerini de kullanabilirler (3).

Göğüs ağrısı ifadesi; göğüs kafesinin ön kısmı, ksifoid ve suprasternal çentik arasında, aynı zamanda sağ ve sol orta aksiller çizgiler arasında kalan bölümdeki ağrıları anlatmak için kullanılır (4). Göğüs kafesi içindeki hayati rahatsızlıklar tipik olarak bu bölgelerde yakınmaya sebep olurlar. Torakal bölgede boyun arka kısmının saç çizgisinden lumbal bölgeye kadar olan ağrılara daha farklı yaklaşmak gerekir (12, 13).

Nadiren ciddi, hayatı tehdit edici intratorasik rahatsızlığı olan hastalar ağrılarını yukarıda tariflenen ön göğüs bölgesinin dışında tanımlarlar. Bazı hastaların ağrıları gezici (migratuar) özellikte olur. Bu ağrılar sağlık kurumuna ulaşıncaya kadar yer değiştirip, hastalarca göğüs dışı bir bölgede tanımlanmaktadır. Bu nedenle ön göğüs kafesine yakın bölgelerde (örneğin epigastrik, boyun, çene, kol, omuz) tarif edilen ağrıların da hayati intratorasik rahatsızlıkların ayırıcı tanısına alınması gerekir (4).

Ayrıca hekimler her hastanın ağrısını çeşitli şekillerde tanımlanmasına hazırlıklı olmalıdır. Örneğin yaşlı hastalar ağrı tipini ve yerini tam olarak tarif edemeyebilir. Kadın hastalar daha atipik (iğne batar tarzda, uyuşma, karıncalanma vs.) ağrılarla başvurabilir. Diyabetik hastaların da ağrıları atipik özellikte olabilir (14, 15, 16).

Özetle akut göğüs ağrısı; tipik olarak 24 saatten az süre önce başlamış, hastanın hemen sağlık kurumuna başvurmasına sebep olan, ön göğüs bölümünde lokalize ve hastaya sıkıntı, rahatsızlık veren bir his olarak tarif edilen durumdur (5).

2.1.3. Göğsün Anatomisi:

Göğüs, anatomik olarak toraks boşluğu olarak adlandırılır, gövdenin boyun ile karın arasında kalan kısmıdır. Solunum ve dolaşımla ilgili ana yapıları barındırır, sindirim organlarından özofagus bu boşluk içerisindedir. Toraks boşluğunu mediastinel yapılar ve plevra ile akciğerler olarak iki kısma ayırmak sınıflandırmada kolaylık sağlar. Başlıca mediastinal yapılar olarak kalp, perikard, ana vasküler organlar (Aort ve pulmoner arterler) ve özofagus sayılabilir (6).

Göğüs ağrısı nedenleri değerlendirilirken toraks boşluğunda yer alan kalp dışında diğer yapıların patolojilerinin de göğüs ağrısına neden olduğu akılda tutulmalıdır.

2.1.4. Göğüs Ağrısının Patofizyolojisi:

Ağrı bir dokuda ya da organda oluşan hasar sonucu salınan kimyasal mediyatörler aracılığıyla meydana gelir. Ağrıyı spinal korda taşıyan sinir lifleri ağrı lifleridir. Ağrı lifleri visseral ve somatik ağrı lifleri olarak ikiye ayrılır. Bu ağrı liflerinin uyarılmasıyla iki farklı ağrı sendromu ortaya çıkar. Dermis ve pariyetal plevra ağrıları, spinal korda kendilerine ait bölgelerden giriş yapan ve sonrasında dermatomlar şeklinde dağılan somatik ağrı lifleri ile iletilir. Visseral ağrı lifleriyse kalp, kan damarları, özofagus ve visseral plevra gibi iç organlarda bulunur. Visseral ağrı lifleri spinal korda birden çok düzeyde katılır ve pariyetal korteks alanlarında somatik liflerle paylaştıkları kord düzeylerine karşılık gelen bölgelerde bulunurlar (19, 20). Somatik liflerle iletilen ağrı genelde kolaylıkla tanımlanır; ağrının yeri net şekilde gösterilir ve keskin bir ağrı olarak anlatılır. Visseral liflerle iletilen ağrı daha zor tanımlanır ve bir yere lokalize değildir. Bu sebeple visseral ağrısı olan hastalar

rahatsızlık hissi, ağırlık veya sancı gibi terimleri daha sık kullanırlar. Visseral ağrı komşu somatik liflerle farklı bir bölgeye de yansıyabildiğinden hastalar çoğunlukla ağrının kaynaklandığı yeri yanlış yorumlarlar. Örneğin diyaframın irritasyonu sonucu oluşan ağrı omuz ağrısı gibi anlatılabilir veya kol ağrısı aslında miyokard iskemisinden kaynaklanıyor olabilir (7).

2.1.5. Göğüs Ağrılı Hastaya Yaklaşım:

Göğüs ağrısı sebebiyle acil servislere başvuran hastaların değerlendirilmesinde; hastaların demografik özellikleri, ağrısının esasının belirlenmesinde anamnez bilgileri, hastanın vital parametreleri, fizik muayene bulguları ile tetkik ve laboratuvar bulguları çok önemlidir (8).

Göğüs ağrısı ile acil servislere başvuran hastaların yönetirken ilk yapılacak; hastanın stabilizasyonu, hayatı tehdit eden patolojilerin tanınması ve erken müdahalesi olmalıdır. Vital parametrelerinde anormallik saptanan hastalar; resüsitasyon odasına alınmalı, hastanın havayolu, solunumu ve dolaşımı hızlıca değerlendirilmeli, monitorize edilmeli, damar yolu açılmalı ve gerekli ilk müdahaleler yapılarak öncelikle hastanın stabilizasyonu sağlanmalıdır. Stabilizasyonu sağlanan veya vital bulgularında anormallik olmayan hastalarda, hastanın anamnezi sorgulanmalı, fizik muayenesi yapılmalı ve başvurudan sonraki ilk 10 dakika içerisinde EKG'si yorumlanarak bir bütün halinde değerlendirilmelidir (23, 24, 25, 26).

Acil serviste önce hayatı tehdit edebilecek hastalıları tanımaya çalışmalı ve sırası ile anamnez, fizik muayene ve tanı testleri özenle yapılmalıdır. Bu hastalıkları dışladıktan sonrasında diğer hastalıklara yönelik tetkik ve tedavilere geçilmelidir (9).

Anamnezde ilk olarak ağrının özelliklerini tanımlamaya odaklanılmalıdır. İyi alınan anamnez hem tanıda hem de riski belirlemede önemli olacaktır (9). Hastanın hikayesinde göğüs ağrısının yeri, karakteri, yayılımı, başladığı zaman, süresi, ağrıyı başlatan/arttıran/azaltan etmenler, beraberindeki semptomlar ile hastanın özgeçmişi, aile öyküsü ve alışkanlıkları sorgulanmalıdır (24, 28).

Göğüs ağrısının spesifik anamnezinde; ağrıın başlangıcı, zamanlaması (günün hangi saatlerinde olduğu, bir aktivite veya duygusal durum ile ilişkisi vs…), ciddiyeti, sıklığı, karakteri ve eşlik eden şikayetler (terleme, nefes darlığı, bulantı, kusma, çarpıntı ve baş dönmesi gibi) sorgulanmalıdır. Ağrıyı azaltan ve arttıran etmenler değerlendirilmelidir (22, 29).

Kardiyak kaynaklı tipik göğüs ağrısı klasik olarak; göğüs ön yüzünün retrosternal bölgesinde, sıkıştırma, gerginlik veya basınç şeklinde ifade edilir. Eforla oluşur ve dinlenmeyle azalır. Stabil anjina genelde 2-10 dakika arası sürer. Anstabil anjina ise 10-30 dakika (dk) arasında sürer. AKS hastalarında ağrı çoğunlukla 30 dk'dan fazla sürer ve hastalarda ağrının somatik iletimi nedenli; terleme, dispne, bulantı ve kusma da olabilir ayrıca ağrı kollara ve çeneye yayılabilir (29, 30).

Kardiyak kaynaklı olmayan atipik göğüs ağrısıysa süre olarak daha kısa, hatta saniyelerle ifade edilebileceği gibi çok uzun günlerle de ifade edebilinir. Hastalar ağrıyı tanımlanırken pozisyonla değişkenlik gösteren, iyi lokalize edilen, keskin bir ağrı olarak tariflerler. Ancak tüm bunlar ağrının kardiyak kaynaklı olmadığının dışlanmasında kullanılamaz (29, 30).

2.1.5.1 Göğüs Ağrılı Hastanın Fizik Muayene Özellikleri:

Göğüs ağrısının sebeplerini tespit etmekte fizik muayene bulguları yardım edici ve yol göstericidir. Toraks fizik muayenesi; inspeksiyonla başlar. İnspeksiyonda; önceki cerrahi insizyon skar varlığı, göğüs duvarı deformitesi olup olmaması ve solunumla göğüs duvarının simetrik hareket edip etmediği bakılmalıdır. İkinci olarak palpasyonla göğüs duvarında hassasiyet, kitle ya da krepitasyon varlığı değerlendirilmelidir. Son olarak oskültasyonda solunum seslerinin her iki akciğerde eşit olup olmadığı veya solunum sesi alınamayan alan bulunup bulunmadığı, ral ya da ronküs gibi ek seslerin duyulup duyulmadığı; kalp oskültasyonunda ise üfürüm varlığı ve ya kalp seslerinin derinden alınıp alınmadığı, kapak seslerine ek olarak farklı seslerin varlığı (S3, S4, gallop ritmi gibi) ayırıcı tanıda önemlidir (22, 29, 30).

2.1.5.2 Göğüs Ağrılı Hastanın Tetkik ve Laboratuar Bulguları:

Göğüs ağrısıyla acil servislere başvuran hastalar kardiyak açıdan değerlendirilmeye başlandığında ilk 10 dakika içinde EKG çekilmeli ve intravenöz (IV) damar yolu açılmalıdır (10).

Laboratuar tetkikleri istenirken göğüs ağrılı hastaların etiyolojisinde bulunan; AKS, aort diseksiyonu, perikardit, pulmoner emboli, pnömotoraks, peptik ülser, pankreatit, kolesistit gibi yüksek mortalite ve morbiditeye sahip hastalıkların parametrelerine mutlaka yer verilmelidir (29, 30). Hastalardan; hemogram, karaciğer fonksiyon testleri (KCFT), böbrek fonksiyon testleri, pankreas enzimleri (amilaz, lipaz), elektrolit düzeyleri, kardiyak belirteçleri (troponin, CK-MB gibi) ve D-Dimer düzeyleri istenilmelidir. Radyolojik görüntüleme olarak hastalardan akciğer grafisi (PAAC) istenilmelidir, hatta gerekiyorsa bazı hastalıkların değerlendirilmesinde altın standart tetkik olan bilgisayarlı tomografi (BT) istenilebilir.

2.1.5.2.1 Elektrokardiyogram:

EKG göğüs ağrılı hastada çok yararlı bir tanısal testtir. Hangi yaşta olursa olsun göğüs ağrısı olan; ağrısı akut başlangıçlı, kardiyak risk faktörleri bulunan her hastaya ivedilikle EKG çekilmesi gereklidir (31, 32).

EKG olası iskemik göğüs ağrısını tespit etmenin yanında ayırıcı diğer tanılar için de yol gösterici olabilir. EKG'nin normal sinüs ritmi (NSR) olması AKS'yi dışlamaz. AKS olduğu halde %20 hastada acil serviste ilk çekilen EKG normal olabildiği bulunmuştur (33, 34). Bu yüzden seri EKG çekimleri uygundur.

Unstabil angina pektoris (USAP) ve non ST elevasyonlu miyokard infarktüsünde (NSTEMI) en sık EKG bulguları; ST segment çökmesi, geçici ST segment yüksekliği ve T dalgası inversiyonudur. Miyokardta hasar olduğunda depolarizasyonun sonundaki hasarlı alan, elektriksel olarak hasarsız alandan daha pozitif hale gelir. Rölatif olarak pozitif potansiyeldeki bu alan, alanı gören EKG elektrodunda, "ST yüksekliği" olarak görülür. Elektrod, hasarlı alanın karşısındaki

hasarsız miyokardı görüyorsa, o zaman da EKG'de "ST çökmesi" (resiprokal değişiklik) görülür. Miyokardtaki hasar subendokardial alanda sınırlıysa; epikardial tabaka, depolarizasyonun sonunda hasarlı alandan daha negatif kalır ve EKG'de "ST çökmesi" görülür. Transmural miyokardiyal iskemi varlığında repolarizasyonda gecikme sebebiyle bu alan elektriksel olarak daha negatiftir; EKG'de T negatifliği veya ST çökmesi olarak görülür. Eğer nekroz oluşmuş ise, repolarizasyon süresi boyunca elektriksel olarak sessiz kalan bu alan, depolarizasyonda negatif dalga olan patolojik Q dalgasını oluşturur. ST segmentinde izoelektrik hatta göre 1 milimetreden (0,1 mV) fazla yükselme ya da çökme varlığı anlamlı kabul edilir (11).

Acil servislere akut göğüs ağrısıyla başvuran hastalarda; EKG bulguları ve kardiyak marker düzeyleri ile koroner iskeminin tanısını net olarak koyamadığımzda gözden kaçabilecek bir akut koroner sendrom riskini belirlemek önemlidir. Riski belirlemede en önemli faktörlerden biri seri EKG değerlendirmeleri yardımıyla EKG değişikliklerinin olup olmadığını tespit etmektir. EKG'de; ST elavasyonu veya depresyonu, T dalga değişimleri, non-spesifik ST-T değişimleri bu risklerin tespit edilmesine yardımcı olabilse de unutulmamalıdır ki tamamen normal EKG bulgularının olması veya EKG değişimi olmaması bu riski ortadan kaldırmamaktadır (33, 36).

2.1.5.2.2 Kardiyak Belirteçler:

Miyokardiyal iskemiden etkilenen miyositlerde irreversible hasarlar meydana gelir. Hasarlı miyositler saniyeler içinde; iyonlar, metabolitler ve makromolekülleri (kardiyak sitozolik enzimler gibi) hücre dışına sızdırmaya başlar (12). AKS tanısında dışarıya çıkan bu proteinlerin kan seviyelerinin ölçümünden faydalanılmaktadır. Ama tanı koymada en uygun yöntemin farklı belirteçlerin seri ölçümlerle ve birlikte kullanılması olduğu kabul görmektedir.

2.1.5.2.2.1 KreatinKinazİzoenzim MB (CK-MB):

Akut miyorkardinfarktüsünde (AMI) göğüs ağrısının başlangıcından 4-10 saat içinde yükselir ve diğer izoenzimlere göre miyokard hasarına daha özgündür (13). CK-MB pik serum değerine 24 saat içinde yükselir ve 2-3 günde normale döner. Bu sebeple kardiyak enzim takibinin 4-6 saatte bir yapılması önerilmektedir (14). Miyokard hasarı yaratan herhangi bir durumda da hücre dışına çıkabilir. Bu yüzden farklı durumlarda (kas hastalıkları, ciddi egzersiz, travma, renal klerensin düşük olduğu durumlar, peripartum evre, bazı maligniteler vb.) serum değerleri yükselebilmektedir.

2.1.5.2.2.2 Troponinler:

Troponin kompleksi; kardiak troponin I (cTnI), kardiyak troponin T (cTnT) ve kardiyak troponin C (cTnC) alt gruplarından oluşur. cTnI ve cTnT'nin farklı izoformları miyokardta ve iskelet kasında bulunduğundan 'kardiyak troponinler' olarak bilinir. Miyokardiyal hasarı tespit etmede tercih edilen biyomarkırlardır (15).

cTnT ve cTnI akut miyokard infarktüsünün 2. saatinde kanda yükselmeye başlar ve 12. saatte pik yaparlar. cTnI 7-10 günde, cTnT ise 10-14 günde normale döner (11). Kronik böbrek yetmezlikli (KBY) hastalarda miyokard hasarı olmaksızın cTnT yükselebilir bu da yalancı pozitif sonuçlar doğurabilir. Bu yüzden AMI şüphesi olan böbrek yetmezlikli hastalarda belirteç olarak cTnI daha güvenilirdir.

Ayrıca kardiyak troponinler; konjestif kalp yetmezliği (KKY), ciddi hipertansiyon (HT), kardiyak kontüzyon, kardiyak cerrahi, kardiyoversiyon, kardiyak ablasyon, implante edilebilir kardiyoverter defibrilatör (ICD) elektriksel uyarısı, perikardit, miyokardit, siroz, bazı kemoterapotik ilaçların toksik etkisi ve aşırı egzersizle de yükselebilir (16).

2.1.6 Hayatı Tehdit Eden Göğüs Ağrısı Nedenleri:

Göğüs ağrılı hastada akla gelmesi gereken olası tanılar ve ayırıcı tanılar, Tablo- 1.'de gösterilmiştir (17).

Tablo 1: Göğüs ağrılı hastada akla gelmesi gereken olası tanılar ve ayırıcı tanılar (17)

Sistemler	Tanı	Acil Tanılar	Acil Olmayan Tanılar
Kardiyovasküler	Akut Miyokard İnfarktüsü Akut Koroner İskemi Aort Diseksiyonu Kardiyak Tamponad	Anstabil Anjina Koronar Spazm Prinzmetal Anjina Kokain ilişkili Perikardit veya Miyokardit	Kalp Kapak Hastalıkları Aort Stenozu Mitral Kapak Prolapsusu Hipertrofik Kardiyomyopati
Pulmuner	Pulmoner Emboli Tansiyon Pnömotoraks	Pnömotoraks Mediastinit	Pnömoni Plörit, tümör, Pnömomediastinum
Gastrointestinal	Özefagus Rüptürü (Boerhaave's Syndrome)	Özefageal Yırtık(Mallory-Weiss) Kolesistit Pankreatit	Özefageal Spazm Özefageal Reflü Peptik ülser, biliyer kolik
Kas-iskelet			Kas gerginliği, tümör, Kostakondrit, Non-spesifik göğüs duvarı ağrısı
Nörolojik			Spinal kök basısı, torasik outlet, Herpes zoster, postherpatik nevralji
Diğer			Psikolojik, hiperventilasyon

2.1.6.1 Akut Koroner Sendromlar:

Akut koroner sendromlar, miyokarda kan akışının bozulması sonucunda görülen; akut göğüs ağrısını da içeren miyokardiyal iskeminin diğer semptomları (dispne, bulantı, kusma ve çene, boyun, sırt veya kola yayılan ağrı gibi) ve miyokard iskemisine bağlı elektrokardiyografik değişikliklerin çoğunlukla eşlik ettiği klinik tabloları tanımlamaktadır (18).

AKS'nin patogenezini en iyi açıklayan aterosklerotik plak oluşumudur. AKS en sık aterosklerotik plak ve plaktan kaynaklanan trombüs sebebiyle oluşur. Trombüsün boyutu, klinik tablonun kararlı (stabil) ya da karasız (anstabil) oluşunu belirler. Trombüs yeterince büyükse ve kollateral dolaşım yetersizse AKS tablosu oluşur. Miyokardta iskemiden nekroza kadar çeşitli değişikliklerin meydana gelmesi; obstrüksüyonun düzeyine, süresine, reperfüzyonun gerçekleşip gerçekleşmemesine ve kollaterallerin sıklığına bağlıdır (19).

4. Uluslararası miyokard infarktüsü (MI) tanımına göre, AMI tanısının koyulabilmesi için bir kardiyak biyobelirteç artışı ve/veya azalmasının saptanması, tercihen hs-cTn T veya I, en az bir değer üst referans sınırının 99. persantilinin üzerinde ve aşağıdakilerden en az biri olmalıdır:

(1) Miyokardiyal iskemi bulguları,

(2) Yeni iskemik EKG değişiklikleri,

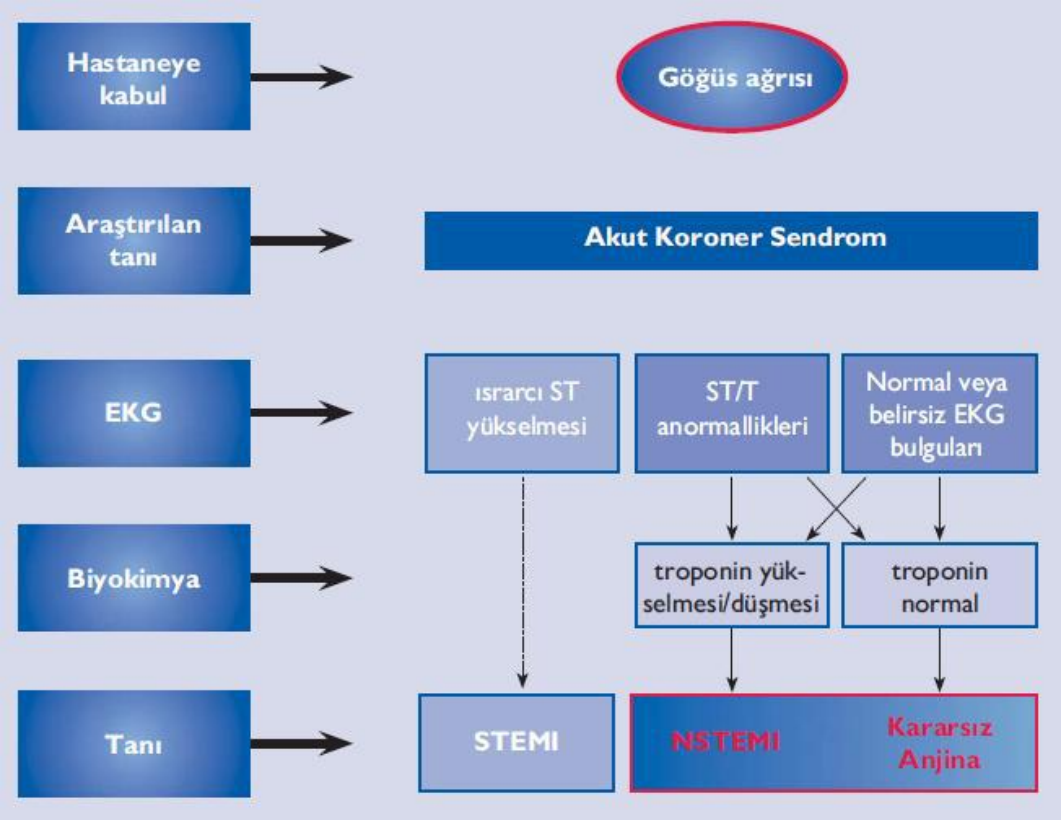
(3) EKG'de patolojik Q dalgalarının gelişmesi,

(4) İskemik bir etiyoloji ile uyumlu olabilecek bir şekilde canlı miyokard dokusu kaybı veya yeni bölgesel duvar hareketi anormalliği görüntülemesi kanıtı,

(5) Anjiyografi veya otopside saptanan intrakoroner trombüs (20) .

Akut koroner sendromlar; anstabil anjina pektoris, non ST elevasyonlu miyokard infarktüsü ve ST segment elevasyonlu miyokard infarktüsünü içeren ve trombotik koroner arter hastalığına bağlı oluşan bir dizi klinik tabloyu ifade eder (21).

AKS olduğundan şüphelenilen hastaların EKG'lerinde ST segment elevasyonu oladabilir veya olmayadabilir. Eğer EKG'de ST segment elevasyonu eşlik ediyorsa STEMI, ST segment elevasyonunun eşlik etmediğinde ise USAP veya NSTEMI olabilir. NSTEMİ/USAP ayrımı ancak kardiyak enzim takibiyle yapılabilir. Kardiyak enzim takiplerinde yükselme oluyorsa NSTEMI, yükselme olmuyorsa da USAP'dır (22) (Şekil 1).



Şekil 1: Akut koroner sendrom spektrumu (23)

Akut koroner sendromların başlıca semptomu olan göğüs ağrısıyla başvuran hastalar, tüm acil servis başvurularının yaklaşık %5'ini oluşturmaktadır. Acil servislere akut göğüs ağrısıyla başvuran hastalara %25-30 oranında USAP, %15 oranında ise STEMI tanısı konulmaktadır (24).

AKS spekturumu içinde en hızlı STEMI'de tanı koyulur ancak STEMI hastaları göğüs ağrısıyla acil servise başvuran hastaların çok küçük bir bölümünü oluşturmaktadır (13, 50, 51).

USAP ve NSTEMI oluşum mekanizmaları ve klinik prezantasyonları birbirine benzerdir. STEMI ve NSTEMI'de göğüs ağrısı 30 dakikadan (genellikle 1-2 saat) sürer ve ağrı nitratlara cevap vermez (25).

USAP; kardiyomiyosit nekrozu olmaksızın, istirahatte ya da minimal egzersizle ortaya çıkan miyokardiyal iskemi olarak tanımlanır (26). USAP 3 farklı şekilde prezente olabilir; yeni başlayan (<2 ay) angina, istirahat halinde olan angina (genellikle

>20 dk süren) ve en az sınıf 3 şiddetinde olan veya son 2 ayda karakter değiştirip şiddetlenme göstererek en az sınıf 3 şiddete ulaşan angina (Kanada Kardiyosvasküler Cemiyeti angina sınıflaması Tablo 2'de verilmiştir) (27).

Tablo 2: Kanada Kardiyovasküler Cemiyeti'nin Angina Sınıflaması (27)

Sınıf	Semptom Derecesi
Sınıf 1	Günlük aktivite ile angina yok, sadece zorlayıcı efor ile angina
Sınıf 2	Günlük aktivitelerde hafif kısıtlanma, hızlı merdiven çıkarken, yemek sonrası eforla ya da uykudan uyandıktan sonraki ilk birkaç saat içinde angina
Sınıf 3	Günlük aktivitelerde belirgin kısıtlanma, normal hızda bir kat merdiven çıkınca angina
Sınıf 4	İstirahat anginası, herhangi bir fiziksel aktiviteyi angina olmadan yapamama

USAP sınıflamasında en fazla kabul gören sınıflama Braunwild sınıflmasıdır. Bu sınıflama USAP'ı ağrınının şiddeti, klinik prezentasyon ve hastanın tedavi yoğunluğuna göre risk gruplarına kategorize eder (Tablo 3).

Tablo 3: Braunwild Unstabil Angina pektoris sınıflaması (27)

Risk Grubu / Sınıflama	Düşük risk	Orta risk	Yüksek risk
Angina şiddetine göre	2 aydan daha kısa süredir olan angina (istirahatte yok)	İstirahat halinde olan ama son 48 saattir olmayan angina	Son 48 saatte görülen istirahat anginası
Klinik patofizyolojiye göre	İskemiyi artıran sekonder nednelerin varlığı (ateş, anemi gibi)	Primer unstabil angina	AMI sonrası ilk 2 hafta içinde gelişen unstabil angina
Aldığı tedavi yoğunluğuna göre	Tedavi almayan hasta	Standart oral tedavi alan hasta	Maksimum, parenteral antianginal tedavi alan hasta

2.1.6.2 Perikardit:

Perikardit, göğüs ağrısının yaygın nedenlerinden biridir ve non-iskemik göğüs ağrısı nedenlerinin %5'ini oluşturur. Genelde genç ve orta yaşlı hastaları etkiler ve perikard zarının inflamasyonunu ifade eder. Etiyolojisinde enfeksiyonlar, sistemik hastalıklar, metabolik durumlar veya ilaçlar bulunabilir (28).

Perikarditin göğüs ağrısı keskin ve pariyetal karakterdedir, pozisyonla değişir (öne eğilme ile hafifler). Fizik muayenede oskültasyonla perikardiyal frotman sesi duyulabilir. %60 hastada EKG'de yaygın ST segment yüksekliği ve ekokardiyografi (EKO) ile perikardiyal sıvıda artış görülür.

Perikardit tanısı için aşağıdaki dört kriterden en az iki tanesi olmalıdır (28).

- Keskin ve pariyetal karakterde, pozisyonla değişen göğüs ağrısı
- Perikardiyal frotman sesi
- EKG'de ST segment yüksekliği

– Perikardiyal sıvıda artış

2.1.6.3. Aort Diseksiyonu:

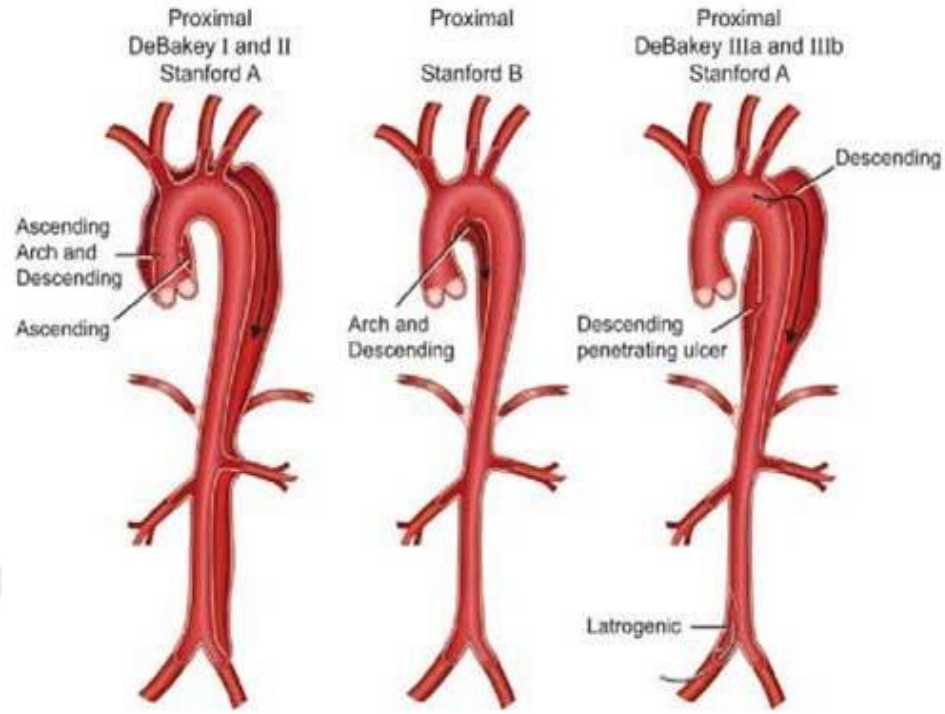
Aort diseksiyonu, şiddetli göğüs ağrısıyla prezente olur ve erken tanı konulamazsa ciddi düzeyde ölümcül seyreder. Aort damar duvarının tunika intima ve tunika media tabakası arasının yırtılması, bu yırtığın içerisine kan dolması ve damar boyunca ilerlemesiyle karakterizedir (29).

Aort diseksiyonunda göğüs ağrısı; sırtta, orta hatta yırtılır tarzda tariflenir. Ani başlangıçlıdır, yukarıdan aşağıya yayılabilir. Arteryal tıkanıklık eşlik ediyorsa ek semptomlar olabilir. Risk faktörleri arasında; 50 yaş üzeri olmak, erkek cinsiyet, hipertansiyon, biküspit aort kapağı varlığı, sempatomimetik madde kullanımı ve bağ dokusu hastalığı bulunması sayılabilir (29, 30).

Hastalar hemodinamik olarak unstabil olabilir. Fizik muayene bulguları yeterince spesifik değildir, tek taraflı nabız yokluğu olabilir. Tetkiklerde PAAC'de mediastende genişleme ve d-dimer yüksekliği aort diseksiyonunda beklenen bulgulardır fakat bunların olmaması tanıyı dışlamaz. Kesin tanı arteriel fazda çekilen BT anjio ile konulur (29, 30).

Aort diseksiyonunun tanısında en önemlisi klinik şüphedir. Tanı koydurucu bir EKG bulgusu tanımlanmamıştır. En sık görülen radyolojik bulgusu akciğer grafisinde mediastinal genişleme olmasıdır. Aortagrafi tanı için altın standart olmasına rağmen, transözofagial ekokardiyografi (TEE) ve İV kontrastlı spiral BT de tanıda kullanılır (57, 58).

Tanı konulduktan sonra tedavi kararında anatomik sınıflamalar olan DeBakey ve Stanford sınıflamaları kullanılmaktadır (Şekil 2) (30).



Şekil 2: Aort diseksiyonunun anatomik sınıflandırılması (30)

DeBakey Sınıflaması:

- Tip I: Proksimal aortadan iliaklara kadar tüm aortayı kapsayan diseksiyon
- Tip II: Asendan aortada sınırlı diseksiyon
- Tip III A: Sol subklaviyan arterin distalinden hiatusa kadar desenden aorta diseksiyonu
- Tip III B: Sol subklaviyan arterin distalinden iliak arterlere kadar aortanın diseksiyonu

Stanford Sınıflaması:

- Tip A: Distal yayılım ne olursa olsun asendan ve arkus aortayı tutan diseksiyonlar (proksimal).
- Tip B: Desenden aortanın diseksiyonu (distal) diseksiyon

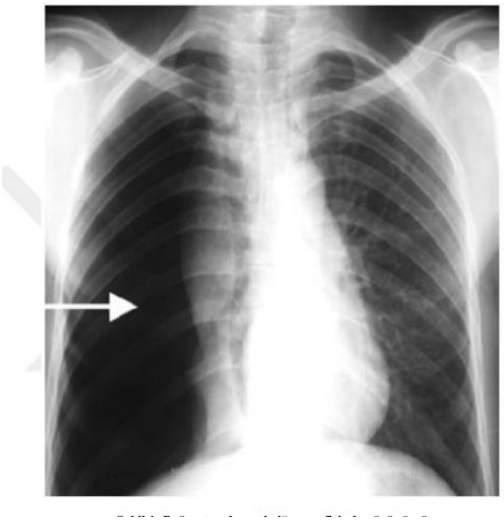
-Proksimal aorttan başlayıp distale doğru ilerliyorsa antegrad,

-Arkus'un daha distalinden başlayıp proksimale doğru ilerliyorsa retrograd diseksiyon olarak adlandırılır

2.1.6.4 Pnömotoraks:

Pnömotoraks plevranın visseral ve pariyetal yaprakları arasına serbest hava girmesidir. Pnömotoraksın erken tanısı ve yakın takibi önemlidir çünkü pnömotoraks basit pnömotoraks şeklindeyken hayatı tehdit edici özellikte değilken, tansiyon pnömotoraks oluşması durumunda acil tedavi gerektiren hayatı tehdit edici bir hal alır (31).

Spontanpnömotoraksın göğüs ağrısı ani başlayan, keskin ve nefes darlığının eşlik ettiğiplöretikağrı şekilde tarif edilir. Sigara kullanımı, kronik akciğer hastalıkları, uzun ince fizik yapısı pnömotoraksın risk faktörleri arasındadır. Fizik muayenede akciğerin etkilenen tarafında solunum seslerinde azalma ve perküsyondahiperrezonansses tespit edilebilir. Tanısı radyografi ile konulur (29, 30) (Şekil 3).



Şekil 3: Pnömotoraksın akciğer grafisinde görünümü (32)

2.1.6.5 Pulmoner Tromboemboli (PTE):

Pulmoner emboli, pulmoner arterlerde meydana gelen trombüs sonucu oluşur. Hemodinamiyi bozacak düzeydeki PTE ciddi mortalite ile ilişkilidir.

Pulmoner embolide göğüs ağrısı plöretik tarzdadır. Sıklıkla hipoksi ve hipoksemi görülür. Ayrıca öksürük, hemoptizi, dispne, takipne, taşikardi, senkop ve şok gibi bulgular eşlik edebilir. Risk faktörleri arasında kadın cinsiyet, travma, malignite, yakın zamanda geçirilmiş cerrahi operasyon, uzun süreli immobilizasyon, östrojen içeren ilaç kullanımı ve eski derin ven trombozu (DVT) öyküsü bulunur. Tanıda Wells risk skorlama sistemi, pulmoner emboli dışlama kriterleri (PERC) ve D-dimer düzeyi kullanımına ilişkin tartışmalar söz konusudur (10, 33, 34). Kesin tanısı pulmoner arter fazında çekilen İV kontrastlı BT anjiyo ile konulur (35).

Hemodinamik olarak unstabil hastaların değerlendirilmesinde ekokardiyografi kullanılabilir (36). Hemodinamiyi bozan acil durumlarda trombolitik tedavi geciktirilmeden uygulanmalıdır.

2.1.6.6 Özofagus Rüptürü:

Özofagus rüptürü şiddetli kusmaları takiben gelişen substernal ağrı olarak tarif edilir. Göğüs ağrısının nadir bir sebebi olmasına rağmen mediastinit gibi hayatı tehdit edici komplikasyonların gelişmesine yol açabilir (29, 30).

Özafagus rüptürüne pnömomediastinum eşlik edebilir. Fizik muayenede cilt altı amfizeme bağlı krepitasyon alınabilir. Özafagus rüptürü tanısı radyolojik görüntüleme yöntemleriyle konulur (35).

2.1.6.7. Göğüs Ağrısının Diğer Sebepleri:

Göğüs ağrısının hayatı tehdit edici nedenleri dışında kalan diğer sebepleri arasında acil serviste karşımıza çıkan başlıca etiyolojik nedenlere aşağıda değinilmiştir.

2.1.6.7.1 Pnömoni:

Pnömoni, akciğerlerin viral ya da bakteriyel etkenlerle enfeksiyonu sonucu oluşan tablodur. Yaşlılarda, komorbid hastalığı olan veya immünsuprese hastalarda daha yüksek mortaliteye sebep olabileceği unutulmamalıdır (10).

Pnömoninin göğüs ağrısı plörotik karakterde olup; göğüs ağrısına öksürük, ateş, balgam gibi semptomlar da eşlik edebilir. Fizik muayenede oskültasyonda konsolidasyon alanlarında sekretuarraller duyulur. Akciğer grafisi veya BT görüntülemesinde konsolidasyon alanlarının görülmesiyle tanı konur (33).

Acil serviste antibiyotik tedavisine başlanması, hastaların internasyonu ya da taburculukta evde antibiyotik tedavisinin (APAT) düzenlenmesiyle ilgili standardizasyon için pnömoni yaygınlık indeksi gibi çalışmalar mevcuttur (23, 63).

2.1.6.7.2 Kas İskelet Sistemi Kaynaklı Sebepler:

Toraks duvarının bizzat kendisinden kaynaklı ağrıdır ve somatik sistemle iletilir. Keskin özelliktedir ve iyi lokalize edilir, palpasyonla ve hareketle artış gösterir. Kas yorgunluğu nedenli salınan laktik asit birikimine veya kostokondrit gibi iskelet sistemi kaynaklı hastalıklara bağlı olabilir (10).

2.1.6.7.3 Psikojenik Sebepler:

Göğüs ağrısı şikayetiyle acil servise başvuran hastaların nonkardiyak sebepleri incelendiğinde, diğer tüm olası tanıların dışlanıp sonucun psikolojik sebeplere bağlandığı hasta popülasyonu hiç de azımsanacak düzeyde değildir. Bu konuda maliyet etkin çalışmaların yapılması kaçınılmazdır fakat hastalarda olası fizyopatolojiketyolojileri dışlamadan her zaman psikojenik sebeplere yönelmek aldatıcı olabilir (37).

2.1.7. Göğüs Ağrısı Ayırıcı Tanısında Kullanılan Tanısal Tetkikler:

Acil servislere göğüs ağrısıyla başvuran hastalarda en sık kullanılan tetkikler, EKG ve akciğer grafisidir. EKG ve akciğer grafisi ile hayatı tehdit eden bazı patolojilere tanı konulabilmesi; EKG'nin basit, ucuz ve pratik bir yöntem olması, akciğer grafisinin ise kolay ulaşılabilir ve hızlı olması, bu iki tetkiğin tüm dünyada tercih edilmesinde etkili olan faktörlerdir (25, 66).

Mevcut kılavuzlar göğüs ağrısıyla acil servise başvuran ve AKS şüphesi olan tüm hastalarda başvurudan sonraki en kısa süre içerisinde (tercihen ilk 10 dakika) 12 derivasyonlu EKG'nin çekilip yorumlanmasını önerir. AKS dışı nedenlerde de, EKG bulgularının hastanın kliniği ve risk faktörleriyle birlikte değerlendirilmesi yanlış tanıyı önlemekte önemlidir (4, 8, 23, 24, 25).

STEMI tanısı tek başına EKG bulgularıyla konur. STEMI'li hastalarda acil invaziv reperfüzyon tedavisi gerektiğinden, bu hastaları tanımak ilk hedef olmalıdır. Rutin EKG çekilmesi, STEMI'nın erken teşhisini sağlayarak hastanın hastaneye başvurusundan reperfüzyon tedavisine kadar olan sürenin kısalmasını ve uzun dönem daha iyi sonuçlar elde edilmesini mümkün kılar. Keza literatürde tanı koyulmasındaki gecikmenin artmış mortalite ve morbiditeyle ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (8, 25, 67).

ST segment yükselmesi ve diğer tanısal EKG değişiklikleri görülen hastalardaki akla gelmesi gereken tanılar tablo 4'te özetlenmiştir.

Tablo 4: EKG'de ST Segment Elevasyonu Olan Göğüs Ağrılı Hastada Ayırıcı Tanılar (38).

EKG'de ST Segment Elevasyonu Olan Göğüs Ağrılı Hastada Ayırıcı Tanılar	
Akut miyokard enfarktüsü	Akut perikardit
Sol ventrikül hipertrofisi	Sol ventriküler anevrizma
Ventriküler pace ritmi	Benign erken repolarizasyon
Hiperkalemi	Hipotermide Osborn dalgası
Pulmoner emboli	Brugada sendromu
Normal varyasyon	Akut beyin kanaması
Prinzmetal anjina	Postelektriksel kardiyoversiyon

Ancak göğüs ağrısıyla acil servise başvuran hastaların 1/3' ünde ilk başvuru EKG'sinin normal olduğu dolayısıyla normal bir EKG ile AKS'nin dışlanamayacağı unutulmamalıdır. Yapılan çalışmalarda seri EKG çekimlerinde EKG'de iskemik değişiklikleri olmayan hastaların % 2-4'ünde MI saptandığı ve MI tanısı alan hastaların da %8'inde EKG bulgularının normal olduğu tespit edilmiştir. Yine de başvuru esnasında çekilen EKG'nin, hastanın önceki EKG'leri ile kıyaslanması ve seri EKG çekimi, EKG'nin tanıdaki değerini arttırır (24, 25, 28).

Akciğer grafisi, kolay ulaşılabilen ve ayırıcı tanıda önemli ipuçları veren tanısal bir yöntemdir. PAAC ile pnömoni, plevral effüzyon, pnömotoraks ve ampiyem tanıları koyulabilir. Ayrıca PAAC'de aort topuzunun belirginleşmesi aort anevrizmasını, mediastinum genişlemesi ve aort topuzunun sınırlarının tam ayırt edilememesi aort diseksiyonunu akla getirebilir. Plevral effüzyon, cilt altı amfizem ve mediastende hava-sıvı seviyeleri olması özefagus rüptürünü işaret edebilir. Sağ ventrikülün belirginleşmesi, pulmoner arterin genişlemesi, Hampton hörgücü (plevral tabanlı

opasite) ve Westermark işareti (lokal damarlanma azalması, saydamlık artması) PTE'yi akla getiren bulgulardır (24, 25, 26, 69).

Ayırıcı tanıda yardımcı olabilecek diğer tanı yöntemleri hastanın kliniği ve çalışılan acil servis koşulları göz önünde bulundurularak seçilmelidir. EKO; taşınabilir, noninvaziv ve hızlı bir tanı yöntemidir. Hastabaşı yapılan EKO'da görülen duvar hareket anormallikleri ve sağ kalp yüklenme bulguları AKS ve PTE tanıları için yardımcıdır. Ayrıca perikardiyal effüzyon, perikard tamponandı ve kapak hastalıkları tespit edilebilir. Ancak saptanan bulguların, kullanıcının bilgisi ve tecrübesine bağlı olduğu unutulmamalıdır. PTE ve aort diseksiyonunun tanısında altın standart İV kontrastlı BT anjiografidir. Pnömoni, pnömotoraks, özefagusrüptürü, mediastinit ile plevrak ve perikardiyal effüzyona da BT ile tanı konulabilir. Manyetik rezonans (MR) görüntülemesi aort diseksiyonundan şüphelenilen hastalarda yapılabilir ama acil servis rutininde tercih edilen bir yöntem değildir (24, 25, 26).

Laboratuvar tetkikleri olası tanının desteklenmesinde ve bazı tanıların dışlanmasında çok yardımcıdır. Örneğin; enfeksiyöz süreçlerde (Pnömoni ve mediastinit gibi) tam kan sayımında lökositoz saptanması tanıyı desteklerken, D-dimer negatifliği PTE ve aort diseksiyonu tanılarını dışlar. Troponin kardiyak miyokard nekrozu için duyarlı ve spesifiktir. 99 persantilin üzerinde en az bir troponin değeri ve troponin değerinde en az % 20 artış veya azalış olması AMI tanısı için bir kriterdir. Ancak AKS ile ilgisi olmayan miyokard nekrozunun birçok nedeni vardır ve bu nedenler de troponin artışına neden olur (39) (Tablo 5). Göğüs ağrılı hastanın yönetiminde arter kan gazı (AKG) ve beyin natriüretik peptidin (BNP) acil serviste rutin olarak kullanımı önerilmemekle birlikte AKG'de hipoksi ve hipokarbi olması PTE düşünülen hastalarda tanıyı destekler. AKS düşünülen hastalardaysa BNP'nin yüksek oluşu kötü prognozla ilişkili bulunmuştur (1, 40, 41, 42).

Tablo 5: İskemik Kalp Hastalığı Dışında Kardiyak Troponini Yükselten Diğer Nedenler (40)

İskemik Kalp Hastalığı Dışında Kardiyak Troponini Yükselten Diğer Nedenler
Kardiyak kontüzyon
Kardiyak prosedürler (cerrahi, ablasyon, pace veya stent takılması)
Akut ya da kronik konjestif kalp yetmezliği
Aort diseksiyonu
Aort kapak hastalıkları
Hipertrofik kardiyomiyopati
Antiaritmiler (taşi- ya da bradiaritmiler)
Apikal balon sendromu
Rabdomiyoliz nedenli kardiyak hasar Pulmoner hipertansiyon
Pulmoner emboli
Akut nörolojik hastalık (inme, subaraknoid kanama)
Miyokardiyal infiltratif hastalıklar (miyokardit, endokardit, perikardit)
İlaç zehirlenmesi
Solunum yetmezliği
Sepsis
Yanık
Ekstrem egzersiz

2.1 8. Göğüs Ağrısında Risk Skorlamaları:

Göğüs ağrısıyla acil servise başvuran hastalarda AKS tanısı alanlar küçük bir kısmı oluşturmaktadır. Bu hastaların yönetiminde acil tıp hekimlerinin yaşadığı zorluklardan biri; hangi hastaların AKS için düşük risk grubunda olduğuna ve acil servisten güvenle taburcu olabileceğine, hangi hastalarınsa yüksek risk grubunda olduğuna ve ileri tetkik ve tedaviye ihtiyaç duyduğuna karar vermektir (41).

Mevcut kılavuzlar, hekimin karar vermesinde yardımcı olabilecek risk skorlama sistemlerinin kullanılarak hastaların risk gruplarına sınıflandırılmasını ve böylece istenmeyen sonuçların önüne geçilebilmesini önermektedir. Bu skorlama sistemlerinin özellikle daha az çalışma tecrübesi olan hekimlerin karar vermesinde ve riski belirlemede klinik değerlendirmenin yetersiz kaldığı hasta gruplarında kullanılmasının yardımı olabilir. Hastalara yaklaşımda ve hastanın tedavisinde risk grubu sınıflamasına göre değişiklikler bulunmaktadır (44, 45).

2.1.8.1. TİMİ (Thrombolysis in Myocardial İschemia) Skoru:

TİMİ, USAP veya NSTEMI hastalarında risk skorlamasında kullanılır. İstenmeyen sonuçları tahmin etmekte başarısı daha az olmasına rağmen, kullanım kolaylığı tıp dünyasında kabulünü yaygın bir şekilde kullanımını sağlamıştır. TİMİ risk skoru 11-B (42) çalışma popülasyonunun analizinden elde edilmiştir ve değişik risk gruplarındaki hastalarda tedavi etkinliğini analiz etmekte uygulanmıştır. TİMİ 11-B ve ESSENCE (Efficacy and Safety of Subcutaneous Enoxoparin in Non-Q-Wave Coronary Events) hastalarında da onaylanmıştır (43).

TİMİ risk skoru başvuru esnasındaki 7 parametreden alınan puanların toplanması sonucunda belirlenir. Her bir parametreye bir puan verilir. Parametreler sırasıyla: 65 yaş veya üzerinde olmak, koroner arter hastalığı (KAH) için en azından 3 risk faktörüne sahip olmak, önceden bilinen %50'den fazla koroner darlığa sahip olmak, son 24 saatte en az iki ciddi anjina atağı geçirmek, son 7 gün içinde aspirin kullanmış olmak, yüksek kardiyak biyomarker seviyeleri, EKG'de ST segment deviasyonu varlığından oluşmaktadır (Tablo 6) (44). Bu 7 parametreyle alınacak yüksek risk skoru 14 gün içerisinde; revaskülarizasyon gerektirecek yeni ya da rekürren miyokard iskemisi veya infarktüsü riskinde ve ölüm insidansında artış ile birliktedir (47, 49, 50).

Tablo 6: TİMİ Risk Skoru (44)

Risk Faktörü	**Puan**
Yaş > 65	0 1
En az 3 KAH risk faktörü	0 1
Bilinen KAH (Koroner arterde en az %50 darlık)	0 1
Son 7 gün içerisinde ASA kullanımı	0 1
Son 24 saatte en az 2 ciddi anjina atağı	0 1
Kardiyak marker pozitifliği	0 1
ST segment deviasyonu (en az 0.5mm)	0 1
Toplam	**0-7**

2.1.8.2. HEART Skoru:

HEART skoru, Hollanda' da Six ve arkadaşları tarafından 2008 yılında geliştirilmiştir. Göğüs ağrısıyla acil servise başvuran hastaları hızlı biçimde, kısa dönem majör istenmeyen kardiyak olaylar (AMİ, perkutan koroner girişim, CABG {Koroner arter Bypass greftleme} ve ölüm) gelişme riskine göre; düşük, orta ve yüksek riskli olarak gruplandırılmasını sağlamak amacıyla geliştirilmiş bir skorlama sistemidir. Böylece düşük riskli, acil servisten erken dönemde taburcu edilebilecek hasta grubu tanımlanabilir (43).

HEART skoru; Hikaye (History), EKG (ECG), Yaş (Age), Risk faktörleri (Risk factors) ve Troponin düzeyi olmak üzere 5 parametreden oluşur (Tablo 7). Bu parametreler klinik tecrübeler ve mevcut medikal literatürlere göre belirlenmiştir. Skorun ismi parametrelerin baş harflerinin birleştirilmesinden oluşan bir kısaltmadır. Her bir parametre 0-2 arasında puan alır; HEART skoru minimum 0, maksimum 10 puan olabilir (45).

Tablo 7: Acil serviste göğüs ağrısı olan hastalar için HEART skorunun birleşimi (43)

Hikaye	**Skor**
Düşük şüpheli	0
Orta düzeyde şüpheli	1
Yüksek şüpheli	2
EKG	
Normal	0
Spesifik olmayan repolarizasyon değişikliği	1
Belirgin ST depresyonu	2
Yaş	
45 yaş altı	0
45-65 arası	1
65 üstü	2
Risk Faktörü	
Bilinen risk faktörü yok	0
1 ya da 2 risk faktörü	1
≥3 risk faktörü ya da aterosklerotik hastalık	2
Troponin	
Normal	0
Normal değerin 1-3 katı	1
Normal değerin ≥3 katı	2

HEART skoru puanı; 0-3 arası olan hastalar düşük riskli, 4-6 olanlar orta riskli, 7-10 olanlar yüksek riskli grup olarak sınıflandırılır. Major kardiyak kötü sonlanım insidansı; düşük riskli hasta grubunda <%2,5, orta riskli grupta %20,3 ve yüksek riskli grupta ise % 72,7 olarak tespit edilmiştir. Orta ve yüksek riskli hastaların ileri tetkik edilmesi, invaziv tedavi yöntemleri de dahil olmak üzere uygun tedavi yöntemi ile tedavi edilmesi ve gerekirse hospitalizasyonu önerilirken; düşük riskli hastaların acil servisten erken dönem taburculuğunun uygun olduğu ancak gerekli ise ileri araştırmaların polikliniklerden yapılabileceği önerilmektedir (43).

Özet olarak HEART skoru; acil serviste kolay uygulanabileceği, tüm göğüs ağrılarını değerlendirmeye uygun olduğu ve literatürlerle klinik tecrübeye dayanılarak geliştirildiği için acil servis hekimlerine AKS için düşük riskli hasta gruplarında taburculuğa karar verme sürecinde destek olabilir (43, 46, 47).

2.1.8.3.ADAPT protokolü:

ADAPT protokolü, ASPECT (Asya-Pasifik bölgesinde Göğüs Ağrısı Belirtileri Olan Hastaları Değerlendirmek için A 2-saatlik Teşhis Protokolü) çalışmasından temellendirilmiştir. Bu çalışmada bir multibelirteç paneli (Troponin, CK-MB, miyoglobin), biyobelirteç testi (EKG ile 0 ve 2.saat) ve TİMİ skoru kullanılmıştır (47) (Tablo 8). Bu hızlandırılmış tanı protokolü (ADP), 30 günlük majör kardiyak kötü sonlanım için %99,3 duyarlılığa sahip olup, AKS şüpheli hastalar içinde acil servisten taburcu edilebilecek % 9,8'ini belirlemiştir (48).

Mevcut laboratuvar troponin değerleri, erken tanı için çok belirteçli stratejilere eşdeğer hatta bu stratejilerden daha üstün olabilir (48).

Bu çalışmanın amacı, AKS olduğundan şüphelenilen hastaların tek biyobelirteç olarak seri troponin kullanılan bir ADP ile güvenli erken taburculuk için tanımlanıp tanımlanamayacağını belirlemektir.

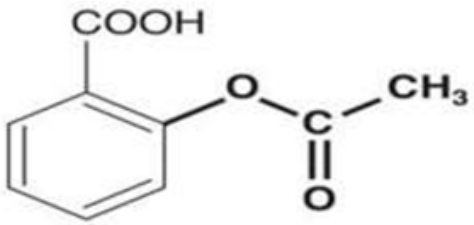
Tablo 8: ADAPT skorlaması (49)

1) 0 ve 2. saat cTnI seviyesinin cut-off'unun üzerinde olması
2) İlk EKG'de yeni iskemik değişiklik olmaması
3) TIMI skoru = 0
a- Yaş ≥ 65
b- 3 ya da daha fazla risk faktörünün olması (ailede koroner arter hastalığı öyküsü, hipertansiyon, hiperkolesterolemi, diyabet, sigara içicisi olması)
c- 7 gün içinde aspirin kullanma
d- Bilinen koroner darlık (örn. Önceki koroner darlığın ≥ %50)
e- Şiddetli anjina (24 saat içersinde en az 2 rahatsız edici ağrı)
f- İlk EKG'ye göre ≥0,05 mV ST segment değişikliği
g- Yükselmiş Troponin ve/veya kreatin kinaz-MB

2.2 ASETİLSALİSİK ASİT(ASA-Aspirin):

2.2.1 Asetilsalisilik Asitin Kimyasal Yapısı:

Basit bir kimyasal molekül olan ASA'nın formülü C9H8O4 tür. Aşağıdaki şekil 4'te koyu olarak gösterilen yer ASA'nın asetil grubudur.



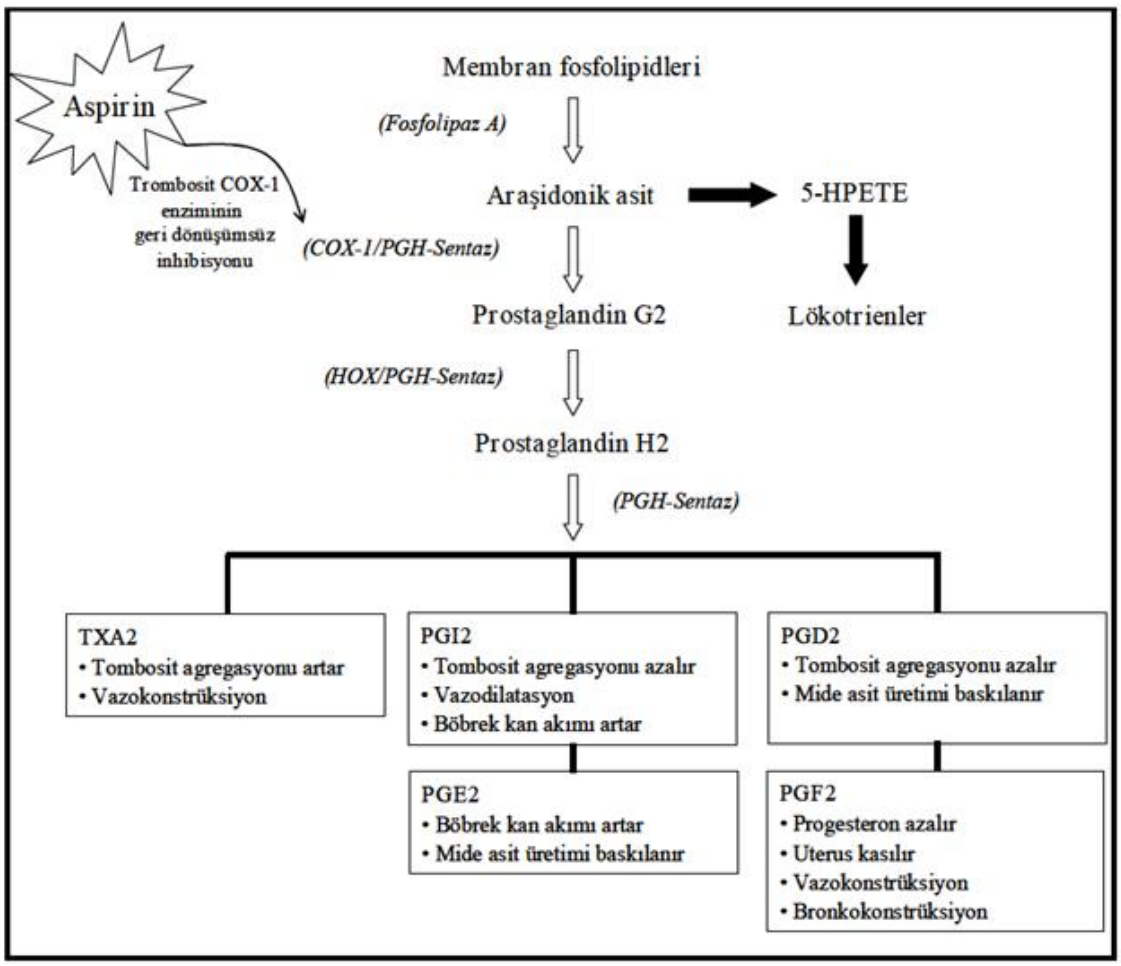
Şekil 4: Asetilsalisilik asitin kimyasal yapısı (50)

2.2.2 Aspirin ve Etki Mekanizması:

Aspirin tarihte ilk kez 1853 yılında Charles Frederic Gerdhart tarafından söğüt ağacından ayrıştırılmış ve 1897'de Felix Hofmann tarafından geliştirilmiştir. 1904 yılından itibaren analjezik ve antienlamatuvar olarak kullanılmaktadır (51).

Aspirinin etki mekanizması Vane ve arkadaşlarının Nobel ödülü aldıkları çalışmalarına kadar net olarak bilinmemekteydi. Vane ve arkadaşları aspirinin trombosit siklooksijenaz (COX) enzim sistemindeki spefisik serin rezidülerini (Serin 529) geri dönüşümsüz olarak asetilleyerek etkisini gerçekleştirdiğini ortaya koymuştur (52).

Aspirin, antitrombositer etkisini araşidonik asit metabolizmasındaki anahtar enzim olan COX enziminin inhibisyonuyla sağlamaktadır. İki adet COX enzimi bulunur ve aspirin her ikisini de inhibe eder. COX-1 ile prostaglandin (PG) H2 (Tromboksan A2 {TXA2} öncülü) sentezi inhibe edilmektedir. COX-2 izoenziminin genç trombositlerde (dolaşımdaki trombositlerin %8-10'u) indüklenmesiyle ise esas ürün olan prostaglandin E2 (PGE2) ortaya çıkmaktadır. Düşük doz (82-325 mg/gün) Aspirin kullanımında COX-1inhibisyonu, COX-2 inhibisyonundan 170 kat daha fazladır (53). Aspirinin araşidonik metabolizmasındaki etkisi aşağıda şekil 5 olarak gösterilmiştir (54).



Şekil 5: Aspirinin etki mekanizması (54)

2.2.3. Asetilsalisilik Asitin Farmakokinetiği ve Farmakodinamiği:

ASA oral yolla alındıktan sonra büyük çoğunluğu mideyi de içeren üst gastroinstestinal sistemde (GİS) hızla emilmeye başlar. Ancak sadece bir kısmı GİS mukozasındaki ve karaciğerdeki esterazlarla hidrolize edilerek sistemik dolaşıma verilir. Alımından yaklaşık 20 dk sonra plazmada minimum etki konsantrasyonuna erişen ASA, 30-40 dakika sonra plazmada maksimum etki konsantrasyonuna erişir, bu süre enterik kaplı formlarında 3-4 saati bulabilir. ASA'nın trombosi tagregasyonunu inhibe edici etkisi (TXA2 oluşumunu engelleyerek) bir saat içerisinde başlar.

ASA içeren tabletlerin oral biyoyararlanımı yaklaşık olarak %40-50'dir (55). Enterikkaplı tabletlerde biyoyararlanımın ince barsak pH'sına bağlı olarak daha düşük

olduğu gösterilmiştir. Bu da enterikkaplı tabletlerde trombosit inhibisyonunun yetersiz olabileceğini akla getirmektedir (56).

Yapılan çalışmalarda düşük doz (75 mg) ASA'nın kontrollü salınımlı tablet formunun, TXA2 üretimini seçici olarak baskıladığı (PG I2 sentezini baskılamadan) gösterilmiş ve bu sebeple trombozu önlemek için bu formun kullanılmasının daha başarılı olabileceği düşünülmüştür (57).

ASA'nın plazmada yarı ömrü 15-20 dakikadır. ASA, plazmadan hızlı elimine olmasına rağmen COX-1 inhibisyonunu geri dönüşümsüz olarak yaptığı için antitrombositer etkisitrombositin ömrü boyunca sürer. Ortalama bir trombositin ömrü yaklaşık 8-10 gündür. Düşük doz ASA, antiplatelet etkisini iki farmakodinamik yol ile yapmaktadır. Bu yollardan ilki trombositlerde COX-1'in asetilasyonu, diğeriyse megakaryositlerde COX-1'in asetilasyonudur (24 saatlik aralıklarla düzenli alındığında). Megakaryositlerdeki asetilasyon, TXA2 supresyonunun daha uzun süreli olmasına sebep olmaktadır. TXA2'nin tama yakın supresyonu ise ancak COX-1 aktivitesinin %97'den fazla inhibisyonu ile mümkündür. Bu nedenle ASA kullanımının 2-3 günlüğüne kesilmesi ve dolayısıyla COX-1 enzim aktivitesindeki minimal iyileşme bile agregasyon yanıtının geri gelmesine yeterli olabilir (55).

2.2.4. Asetilsalisilik Asit Endikasyonları:

Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu 16.01.2020 tarih ve 62820468- 000-E.12525 sayılı ASA içeren tekli veya kombine ilaçlar için bir bilgilendirme dosyası yayımlamıştır (58).

Buna göre; sadece ASA içeren ürünler (75 mg, 80 mg, 81 mg, 100 mg, 150 mg, 300 mg) için kullanım endikasyonları aşağıdaki gibi olmalıdır:

- USAP'ta standart tedavinin bir parçası olarak,
- Akut miyokard infarktüsünde standart tedavinin bir parçası olarak,
- Reenfarktüs profilaksisinde,

- Arterlerle ilgili operasyon ve diğer girişimleri takiben [Perkütan translüminal koroner anjiyoplasti (PTCA), koroner arter by-pass greftlemesi (CABG)]
- Riskli hasta gruplarında geçici iskemik ataklar (TİA) ve serebral enfarktüsün önlenmesinde,
- Kawasaki hastalığında,
- Ateşli dönemde inflamasyonu azaltmak için,
- Koroner anevrizmada trombosit agregasyonunun önlenmesinde profilaktik olarak.

Aterosklerotik kardiyovasküler hastalığı olmayan kişilerde, kardiyovasküler olayların önlenmesi amacıyla aşağıdaki şartların tamamını karşılayanlara verilebilir:

- 40-70 yaş aralığında olan,
- 10 yıllık kardiyovasküler olay ihtimali %10'dan fazla olan (SCORE [Systematic Coronary Risk Evaluation] risk hesaplama vb ile),
- Kanama riski düşük olan hastalar.

Asetilsalisilik asitin 500 mg içeren tablet formları içinse endikasyonlar; ateş ve hafif orta şiddetteki ağrılar olarak belirlenmiştir.

Birçok endikasyonda kullanılan ASA'nın kalp ve damar sağlığını etkileyen durumlarda kullanımı daha yaygındır. Kardiyovasküler hastalık (KVH) öyküsü olan hastalarda, kontrendikasyon yoksa, komplikasyonları önlemek amacıyla sekonder korumada ASA kullanımı önerilir. KVH tanısı olmayan fakat KVH risk grubunda olan hastalardaysa primer korumada kullanım önerisi net değildir. KVH için riskli hastalarda, risk düzeyinin belirlenmesi amacıyla çeşitli skorlama sistemleri geliştirilmiştir. Bu skorlama sistemleri primer korumada ASA kullanım gereksinimi konusunda fikir vermesi için geliştirilmiştir.

Risk hesaplaması için geliştirilen skorlama sistemlerinin çoğu; değiştirilemeyen (yaş, cinsiyet gibi) ve değiştirilebilen (sigara kullanımı, kan lipit düzeyleri, kan basıncı gibi) faktörlere dayanır.

Framingham risk skorlaması bilinen en eski KVH risk skorlama sistemidir. Bu sistemde; yaş, sigara kullanımı, kan basıncı, antihipertansif tedavi altında olmak, diyabet varlığı, total kolesterol ve yüksek dansiteli lipoprotein (HDL) kolesterol düzeyi değerlendirilir ve 10 yıl içinde miyokart enfarktüsü veya koroner ölüm riski cinsiyete özgü olarak hesaplanır. Eğer elde edilen oran %10'dan az ise düşük risk, %10-20 arasındaysa orta risk, %20'nin üzerinde ise yüksek riskli olarak değerlendirilir (59).

SCORE sistemiyse bilinen KVH öyküsü olmayan hastalarda; cinsiyeti, yaşı, sigara kullanımını, sistolik kan basıncını vetotal kolesterol düzeyini kullanır ve 10 yıllık süreçte ölümcül aterosklerotik kardiyak bir olay gelişme ihtimalini hesaplamayı hedefler. Hesaplanan 10 yıllık kardiyovasküler olay riski ihtimali; %1'den daha azsa düşük risk, %1- 5 arasındaysa orta risk, %5-10 arasındaysa yüksek risk ve %10'dan fazla ise de çok yüksek risk olarak kabul edilir (60).

Sonuç olarak ASA, KVH için sekonder korumada temel bir yere ve öneme sahipken kardiyovasküler olayların primer önlenmesindeki yeri hakkında hala belirsizlikler mevcuttur (61).

ASA'nın kardiyovasküler hastalıklarda kullanılması ile hastaların kardiyak mortalitesindeki olumlu etkisi ve sağlayacağı yararın yanında artan kanama riski kabul edilebilir düzeyde görülmektedir. KVH öyküsü bulunmayan hastalardaysa kardiyovasküler mortaliteyi azalttığı kesin olarak gösterilememiş olup, bu grupta miyokard enfarktüsü ve iskemik inmeden primer koruma ihtimaliyle oluşabilecek kanama ihtimali arasındaki kar zarar oranı net olarak ortaya konulamamıştır (62).

65 yaş üzerindeki hastalarda da durum benzerdir. Primer korumada antitrombositer tedavinin, dört kat fazla mutlak yararı olmasına karşın majör kanama riskinde de iki-üç katlık artıştan söz edilmektedir.

Sekonder koruma söz konusu olduğundaysa; kronik stabil angina, akut koroner sendrom veya perkutan koroner girişim (PKG) geçirmiş hastalarda, kontrendikasyon

oluşturan bir durum olmadıkça, düşük doz ASA tedavisinin (80-100 mg/gün) ömür boyu kullanılması kesinlikle önerilmektedir (63).

Primer korumada ASA kullanımı hakkında her ne kadar risk skorlama sistemleri ile risk grupları belirlenmeye çalışılarak hareket edilse de bu da bazı sorunlar doğurmaktadır. Mesela; gençler risk faktörleri az olduğundan düşük risk grubunda kalmakta ve bu da mevcut olan risk faktörlerinin tedavisi için olan girişimleri azaltan bir etken olabilmektedir. Gene tersten ama benzer bir şekilde ileri yaştaki hastalarda, mevcut durumları riski yüksek göstermekte ve bu sebepten gereksiz ve aşırı ilaç tedavisine maruz kalmaları söz konusu olabildiği düşünülmektedir (60).

Bunun yanında hekimlerin, kılavuzlara göre farklılık gösteren birincil koruma yaklaşımlarını tercih etmesi sebebiyle; yüksek riskli hastalarda yetersiz, düşük riskli hastalardaysa aşırı ve gereksiz ASA kullanımı görülebilmektedir (64).

2.2.5. Asetilsalisilik Asit Yan Etkileri:

ASA, gastrik lümenin asidik pH'sında iyonize olamaz; bu yüzden gastrik mukozadan pH'nın 7 olduğu intrasellüler alana geçerek, intrasellüler alanda iyonize haline döner. Bu hücreler arası geçişi sonucunda epitelyal bölgede hasar oluşturabilir.

ASA'nın bu topikal etkisi genellikle saatler içerisinde oluşur. Uzun dönemde (günler içerisinde); artan mukozal hücre çoğalması ve gastrik kan akımında düzelme sonucu "adaptasyon fenomeni" denilen bir süreçle gastrik mukoza iyileşme eğilimine girer. Bu adaptasyonun yeterli olmadığı bazı hastalardaysa gastrik ülser oluşumu meydana gelir. Gastrik ülserler; karın ağrısı, kanama ve hatta perforasyon gibi ciddi sonuçlar doğurabilir (65).

Yüksek dozlarda ASA alımında renal sistemde COX-2 inhibisyonu oluşabilir ve bu da vazodilatatör etkiyi azaltır. Vazodilatatör etkinin azalması; renal kan akımında ve glomerüler filtrasyon hızında azalmaya sebep olarak kan basıncını arttırabilmektedir (55).

ASA'nın TXA2 sentezini inhibe ettiği bilinmektedir. Bu etkisi hematolojik sistemde hemostazda yavaşlamaya ve buna bağlı kanama zamanında uzamaya yol açabilmektedir.

Gene ASA; alerjik deri reaksiyonları (buna bağlı kaşıntı ve şişlik gibi şikayetler), angiödem gibi tablolara ve özellikle astımlı hastalarda solunum sisteminde aşırı duyarlılık reaksiyonlarına neden olabilmektedir. Doz aşımına bağlı olarak santral sinir sistemi ile ilgili belirtiler (baş ağrısı, baş dönmesi, tinnitus, işitme azlığı ve konfüzyon gibi) de ortaya çıkabilmektedir (66).

2.2.6. Aspirinin klinik kullanımı:

Aspirinin etkinliği, sağlıklı görünen düşük risk grubundaki hastalardan AMİ veya akut iskemik inmeyle başvuran yüksek risk grubundaki hastalara kadar geniş bir spektrumda denenmiştir.

Randomize yapılan Trial of İntravenous Streptokinase, Oral Aspirin, Bothor Neither (ISIS-2) çalışmasında miyokard infarktüsünden şüphe ettiren semptomların başladığı ilk 24 saat içinde başlanan ve 5 hafta boyunca her gün devam edilen 162.5 mg tek doz aspirinin; vasküler olaylara bağlı mortalitede (%23), ölümcül olmayanreenfarktüsde (%49) ve ölümcül olmayan inmede (%46) gözle görülür bir azalma sağlamış ve bununla birlikte hemorajik inme ve GİS kanama riskinde artış olmamıştır, sadece minör kanamalarda hafif bir artış görülmüştür (67).

İnternational Stroke Trial ve Chinese Acute Stroke Trial çalışmasında aspirin tedavisinin ilk ayında 1000 hastada %10 daha az ölüm ve 10 hastada semptomlarda tamamen düzelme sağlandığı bulunmuştur. Ölümcül ve ölümcül olmayan vasküler olaylarda da %10 azalma gözlenmiştir (68, 69). Aspirinin uzun dönem kullanımının farklı klinik durumlarda, vasküler olaylardaki riski %20-25 oranında azalttığı bulunmuştur (70).

2.2.6.1. Aspirinin acil serviste kullanımı ve kılavuz önerileri:

Aspirinin acil servisteki en sık kullanım endikasyonu akut koroner sendromlardır. Acil serviste ayrıca; inme, geçici iskemik atak, perikardit, akut arteryel tıkanma, akut romatizmal artirit (ARA) ve akut dağ hastalığında kullanımı mevcuttur (71).

Kılavuz önerilerini daha iyi anlayabilmek adına AHA ve European Society of Cardiology (ESC)'nin kanıt ve öneri düzeylerinin ne anlama geldikleri tablo 9, 10, 11 ve 12'de belirtilmiştir (72, 73). Son AHA kılavuzları STEMI ve NSTEMI hastalarında aspirinin, hastanede veya sağlayıcı düzeyinde (evde sağlık hizmetleri) varış anında verilmesini ve taburculukta reçete edilmesini öneri düzeyi I ve kanıt düzeyi A olarak önermektedirler. ESC 2021 NSTEMI kılavuzunda ise aspirinin kontraendikasyonu olmayan tüm NSTEMI hastalarına verilmesi öneri düzeyi I, kanıt düzeyi A olarak önerilmektedir. İlk olarak yükleme dozu olan 150-300 mg oral veya 75-250 mg İV (eğer oral olarak verilemiyorsa) verilmesini önerir. Tedavi devamında ise günde 1 kez oral 75-100 mg alımını önermektedir.

Tablo 9: Amerikan Kalp Derneği'nin Öneri Sınıfları(72)

Öneri Düzeyi (Gücü):
Sınıf I (Güçlü) **Fayda >>> Risk**

Öneri yazılırken tavsiye edilen cümleler:
• Önerilir
• Endike / Kullanışlı / Etkili / Yararlı
• Yapılmalı / Uygulanmalı / Diğer
• Karşılaştırmalı etki cümleleri *
  • Tedavi / Strateji A tedavi B'ye göre önerilir / endikedir
  • Tedavi A, tedavi B'nin yerine seçilmelidir.

Sınıf IIA (Orta) **Fayda >> Risk**

Öneri yazılırken tavsiye edilen cümleler:
• Uygun
• Endike / Kullanışlı / Etkili / Yararlı olabilir
• Karşılaştırmalı etki cümleleri *
  • Tedavi / Strateji A tedavi B'ye göre büyük olasılıkla önerilir / endikedir
  • Tedavi A'nın, tedavi B'nin yerine seçilmesi uygundur.

Sınıf IIB (Orta) **Fayda ≥ Risk**
Öneri yazılırken tavsiye edilen cümleler: • Uygun / Makul olabilir • Kabul edilebilir • Yararlılık / Etkinlik bilinmiyor / Açık değil / Belirsiz veya iyi belirlenmemiş
Sınıf III: Fayda Yok (Orta) **Fayda = Risk** **Genellikle Kanıt Düzeyi A veya B kullanılır**
Öneri yazılırken tavsiye edilen cümleler: • Önerilmez • Endike / Kullanışlı / Etkili / Yaralı Değil • Uygulanmamalı / Yapılmamalı / Diğer
Sınıf III: Zarar (Güçlü) **Risk > Fayda**
Öneri yazılırken tavsiye edilen cümleler: • Potansiyel Zararlı • Zarar verir • Aşırı Morbidite / Mortalite ile ilişkili • Uygulanmamalı / Yapılmamalı / Diğer
* Karşılaştırma- etkinlik önerileri için (Öneri düzeyi I ve IIa, yalnızca kanıt düzeyi A ve B) karşılaştırıcı fiillerin kullanılmasını destekleyen çalışmalar, değerlendirilmekte olan tedavilerin veya stratejilerin doğrudan karşılaştırılmasını içermelidir.

Tablo 10: Amerikan Kalp Derneği'nin Kanıt Düzeyleri (72)

Kanıt Düzeyi ζ (Kalite)
Düzey A
• Birden fazla randomize kontrollü çalışmadan (RKÇ) yüksek kaliteli kanıt • Yüksek kaliteli* RKÇ'lerden meta analiz • Kayıtlı çalışma kanıtlarıyla desteklenmiş bir ya da daha fazla RKÇ
Düzey B-R (Randomize)
• Bir ya da daha fazla RKÇ orta kaliteli kanıt* • Orta kaliteli RKÇ'lerden meta analiz
Düzey B-NR (NonRandomize)
• Bir ya da daha fazla iyi dizayn edilmiş, iyi uygulanmış non-randomize çalışmalar, gözlemsel çalışmalar ya da kayıt çalışmalarından orta kaliteli kanıt*
Düzey C- LD (Sınırlı Veri)
• Dizayn ya da uygulamada sınırlılıkların olduğu randomize ya da non-randomize gözlemsel çalışmalar ya da kayıt çalışmaları • Bu çalışmaların meta analizi • İnsan üzerinde yapılan fizyolojik ya da mekanistik çalışmalar
Düzey C- EO (Uzman Görüşü)
• Klinik deneyime dayalı uzman görüşü üzerinde uzlaşma
R- Randomize, NR-Non-randomize, LD- Limited Data, EO- Expert Opinion
ζ Kaliteyi değerlendirme yöntemi standartlaştırılmış, çok kullanılan ve tercihen geçerliliği kanıtlanmış kanıt sınıflandırma aracının uygulanması ve sistematik incelemeler için, Kanıt Gözlem Komitesinin birleşmesi de dahil olmak üzere gerçekleşmektedir. * Karşılaştırma- etkinlik önerileri için (Öneri düzeyi I ve IIa, yalnızca kanıt düzeyi A ve B) karşılaştırıcı fiillerin kullanılmasını destekleyen çalışmalar, değerlendirilmekte olan tedavilerin veya stratejilerin doğrudan karşılaştırılmasını içermelidir.

Tablo 11: Avrupa Kardiyoloji Derneği'nin Öneri Sınıfları (73)

Öneri Sınıfı			
Tanım			**Kullanılacak İfade**
Sınıf I		Belirli bir tedavi ya da prosedürün faydalı, kullanılabilir, etkili olduğuna dair kanıtlar ve/veya genel görüş birliği	Önerilir / Endike
Sınıf II		Belirli bir tedavi ya da prosedürün yararlılığı/ etkinliğine ilişkin çelişkili kanıtlar ve/veya görüş birliği	
	Sınıf IIa	Kanıtın/ Görüşün ağırlığı, yöntemin yararlı/ etkin olduğu yönünde	Değerlendirilebilir
	Sınıf IIb	Kanıt/ görüş ile yöntemin yararlı/ etkin olduğu yeterince belirtilmemiş	Düşünülebilir
Sınıf III		Belirli bir tedavi ya da işlemin yararlı/ etkili olmadığına ve bazı durumlarda zararlı olabileceğine ilişkin kanıtlar ya da genel görüş birliği	Önerilmez

Tablo 12: Avrupa Kardiyoloji Derneği'nin Kanıt Düzeyleri(73)

Kanıt Düzeyi	**Tanım**
KD A	Çok sayıda randomize kontrollü çalışma ya da metaanalizden elde edilen veriler
KD B	Tek bir randomize klinik çalışmaya ya da randomize olmayan büyük çalışmalardan elde edilen veriler
KD C	Uzmanların görüş birliği ve/veya küçük çalışmalar, retrospektif çalışmalar, kayıt sistemleri

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi ve Planlanması:

Bu çalışma kesitsel-tanımlayıcı tipte bir anket çalışmasıdır. Çalışmamıza İstanbul Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Şehir Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 16/06/2020 tarihli toplantısındaki 221 sayılı karar numarasıyla etik kurul onayı alınarak başlanmıştır. Çalışmamız 26/11/2020 ile 13/07/2021 tarihleri arasında online form ile veya yüz yüze yapılmıştır ve Türkiye'de acil servislerde aktif çalışan acil tıp hekimlerine ve pratisyen hekimlere ulaşılmıştır. Hekimlerin araştırmaya katılmayı kabul ettiklerine dair bilgilendirilmiş gönüllü onamı alınmıştır. Çalışmamız yaklaşık 5-8 dk süren anket çalışması şeklinde yapılmıştır. Anketi dolduracak gönüllü hekimlerin ankete dahil edilme ve dışlama kriterleri aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Tablo 13: Çalışmaya dahil edilme ve edilmeme kriterleri

Dahil Edilme Kriterleri: 1- Çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul etmesi 2- Anketi dolduracak kişinin Acil tıp hekimi veya acil serviste çalışan bir pratisyen hekim olması 3- Türkiye'de herhangi bir acil serviste aktif çalışıyor olması.
Dahil Edilmeme Kriterleri: 1 - Kişinin anketi doldurmayı kabul etmemesi 2 - Anketin eksik doldurulmuş olması 3 - Hekimin Acil tıp hekimi veya acil serviste çalışan bir pratisyen hekim olmaması 4 - Anketi dolduracak hekimin şu anda aktif çalışmıyor olması

3.2. Örneklem Belirlenmesi ve Örneklem İçeriği:

Göğüs ağrısı ile başvuran hastalarda acil tıp hekimlerinin asetilsalisilik Asit verme hususundaki davranış tavırlarını etkileyen faktörlerin incelenmesi şeklinde planlanan tek örneklem düzeninde, literatürde birebir benzer çalışma olmadığından, %70 oranında acil hekimlerinin ASA vermesi öngörülerek hesaplanan etki büyüklüğü üzerinden, %80 güç %5 yanılma payı dikkate alınarak, çalışmaya alınması gereken minimum birey sayısı 172 kişi olarak hesaplanmıştır. Örneklem büyüklüğünün hesaplamak için PASS Software Trial version ("PASS 15 Power Analysis and Sample Size Software (2017). NCSS, LLC. Kaysville, Utah, USA, ncss.com/software/pass.") programı kullanılmıştır.

Örneklem içerisinde 351 acil tıp hekimi, 39 pratisyen hekim, 1 kardiyoloji hekimi, 1 dahiliye hekimi, 4 diğer branş hekimleri bulunmakta olup toplam 396 hekim katılım sağlamıştır. Dahil edilme kriterlerini karşılamayan 6 hekim dışlanmış ve 351 acil tıp hekimi ile 39 pratisyen hekim toplamda 390 hekim dahil edilerek istatistiksel veriler oluşturulmuştur.

3.3. Anket Soruları:

Çalışmamızda hekimlere 6 adet demografik, 36 adet vaka sorusu olmak üzere toplamda 42 soru sorulmuştur. Sorular tarafımızca hazırlanmıştır.

6 adet demografik soru; hekimlerin cinsiyeti, yaşı, acil serviste çalışma süresi, çalıştığı kurum tipi, çalıştığı kuruma günlük gelen ortalama hasta sayısı ve hekimin ünvanından oluşmaktadır. Vaka sorularında ise 50 yaşındaki hastanın cinsiyeti, ağrı karakteri, ek hastalıkları (komorbit hastalık, aort anevrizma varlığı veya aort diseksiyon şüphesi gibi…), EKG bulguları, kardiyak marker (troponin) değeri gibi parametreler üzerinden çeşitli senaryolar oluşturulmuş ve tasvir edilen bu hastalara acil tıp hekiminin asetilsalisilik asit yükleme dozu verip vermeyecekleri evet/hayır cevapları üzerinden sorulmuştur. Hayır cevabı veren hekimler için vermediği süreçte hasta ile ilgili izleyeceği yol hakkında alt şıkları mevcuttur ve bu şıklardan sadece birini seçebilmektedir. Anket soruları ekler kısmında anket formu olarak bulunmaktadır.

3.4. İstatistiksel Analiz:

Çalışmadan elde edilen verilerin özetlenmesinde tanımlayıcı istatistikler kategorik değişkenler içinsayı ve yüzde olarak özetlendi.

Gruplara göre kategorik değişkenler arasındaki farklılık karşılaştırmalarında beklenen gözelerin 5 ve üzerinde olan 2x2 tablolarda Pearson Ki-Kare, beklenen gözelerin 5'in altında olduğu tablolarda ise Fisher's Exact Test kullanılırken, beklenen gözelerin 5'in altında olduğu RxC tablolarda ise Fisher Freeman Halton test kullanıldı.

Aynı hekimlerin değişik zaman ya da durumların tasvir edildiği sorulara verdiği yanıt oranlarının farklı olup olmadığı Mc Nemar-Bowker testi ile incelendi.

İstatistiksel analizler "Jamovi project (2020), Jamovi (Version 2.0.0.0) [Computer Software] (Retrieved from https://www.jamovi.org) ve JASP (Version 0.15) (Retrieved from https://jasp-stats.org) programları ile yapılmış olup, istatistik analizlerde anlamlılık düzeyi 0.05 (p-value) olarak dikkate alındı.

4. BULGULAR

Çalışmamıza dahil edilme kriterlerini karşılayan 390 acil tıp hekimi ve pratisyen hekim katılım gösterdi. Katılan hekimlerin 345'i (%88,5) 25-40 yaş grubu aralığındaydı ve 243'ü (%62,3) erkek hekimdi. Katılan hekimlerin; acil serviste aktif çalışma süresi, çalıştığı kurum, çalıştığı kuruma günlük ortalama başvuran hasta sayısı ve ünvanlarına göre dağılımı tablo 14'te gösterilmiştir

Tablo 14: Katılımcıların demografik verileri

	n (%)
Yaş	
25-40 yaş	345 (88,5)
>40 yaş	45 (11,5)
Cinsiyet	
Erkek	243 (62,3)
Kadın	147 (37,7)
Acil serviste aktif çalışma süresi	
<5 yıl	202 (51,8)
5-10 yıl	102 (26,2)
>10 yıl	86 (22,1)
Kurum	
Devlet Hastanesi	250 (64,1)
Özel kurum/kuruluş	10 (2,6)
Üniversite hastanesi	130 (33,3)
Acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı	
<500	100 (25,6)
500 – 1000	129 (33,1)
1000 – 1500	77 (19,7)
1500 – 2000	44 (11,3)
>2000	40 (10,3)
Ünvan	
Asistan Dr.	203 (52,1)
Pratisyen Dr.	39 (10)
Uzman Dr.	122 (31,3)
Yrd. Doç. / Dr. Öğrt. Üyesi	16 (4,1)
Doç. Dr.	9 (2,3)
Prof. Dr.	1 (0,3)

Tanımlayıcı istatistikler kategorik değişkenler için sayı (%) şeklinde verildi.PearsonChi-Square, Fisher'sExact veya FisherFreemanHalton test kullanıldı.

Tipik göğüs ağrısı ile başvuran 50 yaşındaki bir erkek hastaya ASA verme bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05). Genel popülasyonda ise hekimlerin 167'si (%42,8), hekimlere hastanın sadece semptomu verildiğinde ASA vermiştir.

Komorbid hastalık eşlik ettiğinde ASA verme bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05). Genel popülasyonda, hekimlere hastanın semptomu verildiğinde ve komorbit hastalığı olduğundaise hekimlerin 216'sı (%55,4) ASA vermiştir.

Bilinen aort anevrizması öyküsü olduğunda ASA verme bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05). Hastanın aort anevrizması öyküsü olduğunda hekimlerin sadece 52'si (13,3) ASA vermiştir.

Aort diseksiyonu şüphesi olduğunda hekimlerin 22'si (%5,6) ASA vermiştir. ASA verme bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

EKG'de normal sinüs ritmi olduğunda hekimlerden 251 (%64,4) kişi ASA vermiştir. 40 yaşından küçük hekimler daha yüksek oranda (%66,4'e karşılık %48,9) ASA vermeyi tercih ettiler (p=0,032). Hekimin cinsiyeti, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

EKG ST elevasyonlu MI ile uyumlu olduğunda ise hekimlerin 369'u (%94,6) gibi büyük bir oranı hastaya ASA vermiştir. ASA verme bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

Kontrol EKG'de iskemik ST-T değişikliği tespit edildiğinde hekimlerin 353'ü (%90,5) ASA veririm demiştir. ASA verme bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

Anevrizma öyküsü olmayan hastanın troponini normal referans aralığında geldiğinde ASA verme bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05). Hekimlerin 290'ı (%74,4) ASA vermişti.

Anevrizma öyküsü olmayan hastanın troponin değeri normal aralığın 3 katı yüksek geldiğinde 379 (%97,2) hekim hastaya ASA vermişti. ASA verme bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05) (Tablo15).

Tablo 15: Hekimlerin Demografik Özellikleri, Ünvanları ve Acil Servise Başvuran Hasta Sayısına Göre Acil Servise Tipik Göğüs Ağrısı ile Başvuran 50 Yaşındaki Erkek Hastaya Önerdikleri Tedavilerin Karşılaştırılması

	Genel (n=390)	Hekim cinsiyet			Hekim yaş grubu			Acil serviste aktif çalışma süresi				Acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı				Ünvan			
		Erkek (n=243)	Kadın (n=147)	*p*	25-40 yaş (n=345)	>40 yaş (n=45)	*p*	<5 yıl (n=202)	5-10 yıl (n=102)	>10 yıl (n=86)	*p*	<1000 (n=249)	1000 - 2000 (n=121)	>2000 (n=40)	*p*	Asistan (n=203)	Pratisyen (n=39)	Uzman - Akademisyen (n=148)	*p*
50 yaş, **Erkek** hasta, **Tipik** göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu.																			
Hastaya ASA verir misiniz?																			
Evet	167(42,8)	111 (45.7)	56 (38.1)	0,173	153 (44.3)	14 (31.1)	0,127	95 (47.0)	38 (37.3)	34 (39.5)	0,209	104 (45,4)	49 (40,5)	14 (35)	0,388	98 (48,3)	13 (33,3)	56 (37,8)	0,067
Hayır	223 (57,2)	132 (54.3)	91 (61.9)		192 (55.7)	31 (68.9)		107 (53.0)	64 (62.7)	52 (60.5)		125 (54,6)	72 (59,5)	26 (65)		105 (51,7)	26 (66,7)	92 (62,2)	
Komorbit hastalık eşlik ediyor.																			
Evet	216 (55,4)	144 (59.3)	72 (49.0)	0,061	195 (56.5)	21 (46.7)	0,275	114 (56.4)	53 (52.0)	49 (57.0)	0,718	130 (56,8)	71 (58,7)	15 (37,5)	0,053	118 (58,1)	17 (43,6)	81 (54,7)	0,242
Hayır	174 (44,6)	99 (40.7)	75 (51.0)		150 (43.5)	24 (53.3)		88 (43.6)	49 (48.0)	37 (43.0)		99 (43,2)	50 (41,3)	25 (62,5)		85 (41,9)	22 (56,4)	67 (45,3)	
Bilinen Aort anevrizma öyküsü var.																			
Evet	52 (13,3)	38 (15.6)	14 (9.5)	0,117	49 (14.2)	3 (6.7)	0,244	34 (16.8)	7 (6.9)	11 (12.8)	0,053	27 (11,8)	22 (18,2)	3 (7,5)	0,128	28 (13,8)	8 (20,5)	16 (10,8)	0,274
Hayır	338 (86,7)	205 (84.4)	133 (90.5)		296 (85.8)	42 (93.3)		168 (83.2)	95 (93.1)	75 (87.2)		202 (88,2)	99 (81,8)	37 (92,5)		175 (86,2)	31 (79,5)	132 (89,2)	
Aort Diseksiyonu şüpheniz var.																			
Evet	22 (5,6)	16 (6.6)	6 (4.1)	0,417	21 (6.1)	1 (2.2)	0,492	15 (7.4)	2 (2.0)	5 (5.8)	0,146	13 (5,7)	5 (4,1)	4 (10)	0,349	12 (5,9)	5 (12,8)	5 (3,4)	0,073
Hayır	368 (94,4)	227 (93.4)	141 (95.9)		324 (93.9)	44 (97.8)		187 (92.6)	100 (98.0)	81 (94.2)		216 (94,3)	116 (95,9)	36 (90)		191 (94,1)	34 (87,2)	143 (96,6)	
Ekg: NSR.																			
Evet	251 (64,4)	153 (63.0)	98 (66.7)	0,528	229 (66.4)	22 (48.9)	**0,032**	130 (64.4)	64 (62.7)	57 (66.3)	0,881	150 (65,5)	79 (65,3)	22 (55)	0,427	133 (65,5)	19 (48,7)	99 (66,9)	0,096
Hayır	139 (35,6)	90 (37.0)	49 (33.3)		116 (33.6)	23 (51.1)		72 (35.6)	38 (37.3)	29 (33.7)		79 (34,5)	42 (34,7)	18 (45)		70 (34,5)	20 (51,3)	49 (33,1)	
Ekg: ST eleve Mİ ile uyumlu.																			
Evet	369 (94,6)	229 (94.2)	140 (95.2)	0,848	327 (94.8)	42 (93.3)	0,722	195 (96.5)	92 (90.2)	82 (95.3)	0,090	217 (94,8)	113 (93,4)	39 (97,5)	0,668	195 (96,1)	38 (97,4)	136 (91,9)	0,166
Hayır	21 (5,4)	14 (5.8)	7 (4.8)		18 (5.2)	3 (6.7)		7 (3.5)	10 (9.8)	4 (4.7)		12 (5,2)	8 (6,6)	1 (2,5)		8 (3,9)	1 (2,6)	12 (8,1)	
Kontrol Ekg'sinde iskemik ST-T değişikliği saptandı.																			
Evet	353 (90,5)	224 (92.2)	129 (87.8)	0,205	316 (91.6)	37 (82.2)	0,056	186 (92.1)	89 (87.3)	78 (90.7)	0,398	206 (90)	110 (90,9)	37 (92,5)	0,936	187 (92,1)	37 (94,9)	129 (87,2)	0,182
Hayır	37 (9,5)	19 (7.8)	18 (12.2)		29 (8.4)	8 (17.8)		16 (7.9)	13 (12.7)	8 (9.3)		23 (10)	11 (9,1)	3 (7,5)		16 (7,9)	2 (5,1)	19 (12,8)	
Troponin Normal referans aralığında geldi.																			
Evet	290 (74,4)	180 (74.1)	110 (74.8)	0,963	260 (75.4)	30 (66.7)	0,282	149 (73.8)	78 (76.5)	63 (73.3)	0,847	173 (75,5)	90 (74,4)	27 (67,5)	0,561	146 (71,9)	25 (64,1)	119 (80,4)	0,060
Hayır	100 (25,6)	63 (25.9)	37 (25.2)		85 (24.6)	15 (33.3)		53 (26.2)	24 (23.5)	23 (26.7)		56 (24,5)	31 (25,6)	13 (32,5)		57 (28,1)	14 (35,9)	29 (19,6)	
Troponin Normal referans aralığının 3 katı yüksek geldi.																			
Evet	379 (97,2)	235 (96.7)	144 (98.0)	0,546	334 (96.8)	45 (100.0)	0,624	195 (96.5)	98 (96.1)	86 (100.0)	0,170	223 (97,4)	117 (96,7)	39 (97,5)	0,900	196 (96,6)	38 (97,4)	145 (98)	0,814
Hayır	11 (2,8)	8 (3.3)	3 (2.0)		11 (3.2)	0 (0.0)		7 (3.5)	4 (3.9)	0 (0.0)		6 (2,6)	4 (3,3)	1 (2,5)		7 (3,4)	1 (2,6)	3 (2)	

Tanımlayıcı istatistikler sayı (%) şeklinde verildi.

Atipik göğüs ağrısı ile başvuran 50 yaşındaki bir erkek hastaya ASA verme bakımından hekimin cinsiyeti farklılık gösterdi. Genel olarak 43 (%11) doktor hastaya ASA önerdi. Erkek doktorlar daha büyük olasılıkla (%14,0'a karşılık %6,1) ASA önerdiler (p=0,025). Yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

Komorbid hastalık eşlik ettiğinde 74 (%19) hekim ASA verdi. ASA verme bakımından acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısına göre farklılık tespit edildi (p=0,019); acil servise günlük <1000 ve 1000 – 2000 arası olan hastanedeki hekimin ASA verme oranı >2000'e göre anlamlı düzeyde daha yüksekti. Diğer yandan komorbid hastalık eşlik ettiğinde ASA verme bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

Bilinen aort anevrizması öyküsü olduğunda sadece 18 (%4,6) hekim hastaya ASA verdi ve ASA verme bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

Aort diseksiyonu şüphesi olduğunda hekimlerin 9'u (%2,3) ASA verdi. ASA verme bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

EKG'de normal sinüs ritmi olduğunda 74 (%19) hekim hastaya ASA verdi. ASA verme bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

EKG ST elevasyonlu MI ile uyumlu olduğunda 355'i (%91) ASA verdi ve hekimin yaşı 25-40 arasında olduğunda ASA verme oranı (%92,5) 40 yaş üzerine kıyasla (%80) daha yüksekti (p=0,011). Acil serviste aktif çalışma süresi bakımından da fark vardı (p=0,025); aktif çalışma süresi <5 yıl olan hekimlerin evet deme oranı 5-

10 yıl çalışan hekimlere göre anlamlı düzeyde daha yüksekti. Aynı zamanda ünvanlar arasında da anlamlı farklılık tespit edildi (p=0,048) ve Ekg: ST eleve Mİ ile uyumlu olduğu durumda ASA veren asistan doktorların oranı uzman–akademisyenlere göre anlamlı düzeyde daha yüksekti. Diğer yandan hekimin cinsiyeti ve acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

Kontrol EKG'de iskemik ST-T değişikliği tespit edildiğinde 310 (%79,5) hekim hastaya ASA vermeyi tercih etti. ASA verme bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

Anevrizma öyküsü olmayan hastanın troponini normal referans aralığında geldiğinde 89 (%22,8) hekim ASA verdi ve erkek hekimler kadın hekimlere kıyasla (%26,7'ye karşılık %16,3) daha fazla ASA verme eğiliminde idi (p=0,024). 40 yaşın üzerinde olan hekimler (%40) de gençlere kıyasla (%20,6) daha büyük olasılıkla ASA verme eğiliminde idi. Aynı zamanda ünvanlar arasında da istatistiksel olarak anlamlı fark vardı (p=0,039); buna göre uzman-akademisyen doktorların ASA verme oranı asistan ve pratisyenlere göre anlamlı düzeyde daha yüksekti. Diğer yandan ASA verme bakımından acil serviste aktif çalışma süresi ve acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

Anevrizma öyküsü olmayan hastanın troponin değeri normal aralığın 3 katı yüksek geldiğinde 343 (%87,9) hekim ASA verdi. ASA verme bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05) (Tablo 16).

Tablo 16: Hekimlerin Demografik Özellikleri, Ünvanları ve Acil Servise Başvuran Hasta Sayısına Göre Acil Servise Atipik Göğüs Ağrısı ile Başvuran 50 Yaşındaki Erkek Hastaya Önerdikleri Tedavilerin Karşılaştırılması

	Genel (n=390)	Hekim cinsiyet		p	Hekim yaş grubu		p	Acil serviste aktif çalışma süresi			p	Acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı			p	Ünvan			p
		Erkek (n=243)	Kadın (n=147)		25-40 yaş (n=345)	>40 yaş (n=45)		<5 yıl (n=202)	5-10 yıl (n=102)	>10 yıl (n=86)		<1000 (n=249)	1000 - 2000 (n=121)	>2000 (n=40)		Asistan (n=203)	Pratisyen (n=39)	Uzman – Akademisyen (n=148)	
50 yaş, **Erkek** hasta, **Atipik** göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu.																			
Hastaya ASA verir misiniz?																			
Evet	43 (11)	34 (14.0)	9 (6.1)	**0,025**	39 (11.3)	4 (8.9)	0,802	26 (12.9)	8 (7.8)	9 (10.5)	0,410	22 (9,6)	18 (14,9)	3 (7,5)	0,269	24 (11,8)	4 (10,3)	15 (10,1)	0,872
Hayır	347 (89)	209 (86.0)	138 (93.9)		306 (88.7)	41 (91.1)		176 (87.1)	94 (92.2)	77 (89.5)		207 (90,4)	103 (85,1)	37 (92,5)		179 (88,2)	35 (89,7)	133 (89,9)	
Komorbit hastalık eşlik ediyor.																			
Evet	74 (19)	52 (21.5)	22 (15.0)	0,145	67 (19.5)	7 (15.6)	0,668	41 (20.4)	19 (18.6)	14 (16.3)	0,713	48 (21)	25 (20,8)	1 (2,5)	**0,019**	39 (19,3)	4 (10,3)	31 (20,9)	0,315
Hayır	315 (81)	190 (78.5)	125 (85.0)		277 (80.5)	38 (84.4)		160 (79.6)	83 (81.4)	72 (83.7)		181 (79)	95 (79,2)	39 (97,5)		163 (80,7)	35 (89,7)	117 (79,1)	
Bilinen Aort anevrizma öyküsü var.																			
Evet	18 (4,6)	14 (5.8)	4 (2.7)	0,255	17 (4.9)	1 (2.2)	0,707	12 (5.9)	2 (2.0)	4 (4.7)	0,302	9 (3,9)	9 (7,4)	0 (0)	0,113	9 (4,4)	4 (10,3)	5 (3,4)	0,187
Hayır	372 (95,4)	229 (94.2)	143 (97.3)		328 (95.1)	44 (97.8)		190 (94.1)	100 (98.0)	82 (95.3)		220 (96,1)	112 (92,6)	40 (100)		194 (95,6)	35 (89,7)	143 (96,6)	
Aort Diseksiyonu şüpheniz var.																			
Evet	9 (2,3)	8 (3.3)	1 (0.7)	0,162	8 (2.3)	1 (2.2)	0,999	3 (1.5)	2 (2.0)	4 (4.7)	0,298	5 (2,2)	3 (2,5)	1 (2,5)	0,999	3 (1,5)	2 (5,1)	4 (2,7)	0,263
Hayır	381 (97,7)	235 (96.7)	146 (99.3)		337 (97.7)	44 (97.8)		199 (98.5)	100 (98.0)	82 (95.3)		224 (97,8)	118 (97,5)	39 (97,5)		200 (98,5)	37 (94,9)	144 (97,3)	
Ekg: NSR.																			
Evet	74 (19)	52 (21.4)	22 (15.0)	0,151	63 (18.3)	11 (24.4)	0,428	43 (21.3)	16 (15.7)	15 (17.4)	0,460	49 (21,4)	23 (19)	2 (5)	0,051	37 (18,2)	7 (17,9)	30 (20,3)	0,877
Hayır	316 (81)	191 (78.6)	125 (85.0)		282 (81.7)	34 (75.6)		159 (78.7)	86 (84.3)	71 (82.6)		180 (78,6)	98 (81)	38 (95)		166 (81,8)	32 (82,1)	118 (79,7)	
Ekg: ST eleve Mİ ile uyumlu.																			
Evet	355 (91)	220 (90.5)	135 (91.8)	0,800	319 (92.5)	36 (80.0)	**0,011**	191 (94.6)	87 (85.3)	77 (89.5)	**0,025**	206 (90)	112 (92,6)	37 (92,5)	0,678	190 (93,6)	37 (94,9)	128 (86,5)	**0,048**
Hayır	35 (9)	23 (9.5)	12 (8.2)		26 (7.5)	9 (20.0)		11 (5.4)	15 (14.7)	9 (10.5)		23 (10)	9 (7,4)	3 (7,5)		13 (6,4)	2 (5,1)	20 (13,5)	
Kontrol Ekg'sinde iskemik ST-T değişikliği saptandı.																			
Evet	310 (79,5)	191 (78.6)	119 (81.0)	0,669	277 (80.3)	33 (73.3)	0,373	161 (79.7)	80 (78.4)	69 (80.2)	0,949	181 (79)	96 (79,3)	33 (82,5)	0,881	165 (81,3)	28 (71,8)	117 (79,1)	0,400
Hayır	80 (20,5)	52 (21.4)	28 (19.0)		68 (19.7)	12 (26.7)		41 (20.3)	22 (21.6)	17 (19.8)		48 (21)	25 (20,7)	7 (17,5)		38 (18,7)	11 (28,2)	31 (20,9)	
Troponin Normal referans aralığında geldi.																			
Evet	89 (22,8)	65 (26.7)	24 (16.3)	**0,024**	71 (20.6)	18 (40.0)	**0,006**	42 (20.8)	24 (23.5)	23 (26.7)	0,535	55 (24)	28 (23,1)	6 (15)	0,453	38 (18,7)	7 (17,9)	44 (29,7)	**0,039**
Hayır	301 (77,2)	178 (73.3)	123 (83.7)		274 (79.4)	27 (60.0)		160 (79.2)	78 (76.5)	63 (73.3)		174 (76)	93 (76,9)	34 (85)		165 (81,3)	32 (82,1)	104 (70,3)	
Troponin Normal referans aralığının 3 katı yüksek geldi.																			
Evet	343 (87,9)	212 (87.2)	131 (89.1)	0,696	303 (87.8)	40 (88.9)	0,999	172 (85.1)	92 (90.2)	79 (91.9)	0,200	203 (88,6)	106 (87,6)	34 (85)	0,800	174 (85,7)	33 (84,6)	136 (91,9)	0,171
Hayır	47 (12,1)	31 (12.8)	16 (10.9)		42 (12.2)	5 (11.1)		30 (14.9)	10 (9.8)	7 (8.1)		26 (11,4)	15 (12,4)	6 (15)		29 (14,3)	6 (15,4)	12 (8,1)	

Tanımlayıcı istatistikler sayı (%) şeklinde verildi. Pearson Chi-Square, Fisher's Exact veya Fisher Freeman Halton test kullanıldı.

Tipik göğüs ağrısı ile başvuran 50 yaşındaki bir kadın hastaya ASA verme bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05). Genel popülasyonda 197 (%50,5) hekim kadın hastaya ASA verdi.

Komorbid hastalık eşlik ettiğinde 228 (%68,5) hekim hastaya ASA verdi. ASA verme bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

Bilinen aort anevrizması öyküsü olduğunda hekimlerin ASA verme oranı %15,4 (n=60) idi. ASA verme bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

Aort diseksiyonu şüphesi olduğunda hekimlerin 28'i (%7,2) ASA verdi. ASA verme bakımından hekimlerin ünvanı bakımından fark vardı (p=0,003). Anlamlı düzeyde en yüksek oran pratisyenlerde (%20,5) tespit edildi. Hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi ve acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

EKG'de normal sinüs ritmi olduğunda 262 (%67,2) hekim ASA vermeyi tercih etti. 40 yaşından küçük hekimler daha yüksek oranda (%69,3'e karşılık %51,1) ASA vermeyi tercih ettiler (p=0,032). Hekimin cinsiyet, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

EKG ST elevasyonlu MI ile uyumlu olduğunda 358 (%91,8) hekim ASA verdi ancak acil serviste aktif çalışma süresine göre ASA verme durumunda farklılık vardı (p=0,046); acil serviste aktif çalışma süresi <5 yılolan hekimlerin, 5-10 yıl çalışanlara göre en yüksek oranda (%94,6) ASA verdiği gözlendi. ASA verme bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

Kontrol EKG'de iskemik ST-T değişikliği tespit edildiğinde 340 (%87,2) verdi ama ASA verme bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

Anevrizma öyküsü olmayan hastanın troponini normal referans aralığında geldiğinde 253 (%64,9) hekim hastaya ASA vermişti ve ASA verme bakımından acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısında farklılık vardı (p=0,041). Günlük hasta sayısı 1000 ve altında olanlarda ASA verme oranı, 1000-2000 hasta sayısı olan acil serviste çalışan hekimlere göre anlamlı düzeyde daha yüksekti. Hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

Anevrizma öyküsü olmayan hastanın troponin değeri normal aralığın 3 katı yüksek geldiğinde hekimlerin 362'si (%92,8) hastaya ASA vermişti ve kadın hekimler erkeklere kıyasla daha yüksek oranda (%96,6'ya karşılık %90,5) ASA vermeyi tercih etti (p=0,041). ASA verme bakımından yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05) (Tablo 17).

Tablo 17: Hekimlerin Demografik Özellikleri, Ünvanları ve Acil Servise Başvuran Hasta Sayısına Göre Acil Servise Tipik Göğüs Ağrısı ile Başvuran 50 Yaşındaki Kadın Hastaya Önerdikleri Tedavilerin Karşılaştırılması

		Hekim cinsiyet			Hekim yaş grubu			Acil serviste aktif çalışma süresi				Acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı				Ünvan			
	Genel (n=390)	Erkek (n=243)	Kadın (n=147)	*p*	25-40 yaş (n=345)	>40 yaş (n=45)	*p*	<5 yıl (n=202)	5-10 yıl (n=102)	>10 yıl (n=86)	*p*	<1000 (n=249)	1000 - 2000 (n=121)	>2000 (n=40)	*p*	Asistan (n=203)	Pratisyen (n=39)	Uzman - Akademisyen (n=148)	*p*
50 yaş, **Kadın** hasta, **Tipik** göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu.																			
Hastaya ASA verir misiniz?																			
Evet	197 (50,5)	130 (53.5)	67 (45.6)	0,158	175 (50.7)	22 (48.9)	0,942	102 (50.5)	55 (53.9)	40 (46.5)	0,599	121 (52,8)	57 (47,1)	19 (47,5)	0,548	107 (52,7)	13 (33,3)	77 (52)	0,077
Hayır	193 (49,5)	113 (46.5)	80 (54.4)		170 (49.3)	23 (51.1)		100 (49.5)	47 (46.1)	46 (53.5)		108 (47,2)	64 (52,9)	21 (52,5)		96 (47,3)	26 (66,7)	71 (48)	
Komorbit hastalık eşlik ediyor.																			
Evet	228 (58,5)	146 (60.1)	82 (55.8)	0,466	206 (59.7)	22 (48.9)	0,221	120 (59.4)	61 (59.8)	47 (54.7)	0,717	139 (60,7)	70 (57,9)	19 (47,5)	0,291	125 (61,6)	17 (43,6)	86 (58,1)	0,112
Hayır	162 (41,5)	97 (39.9)	65 (44.2)		139 (40.3)	23 (51.1)		82 (40.6)	41 (40.2)	39 (45.3)		90 (39,3)	51 (42,1)	21 (52,5)		78 (38,4)	22 (56,4)	62 (41,9)	
Bilinen Aort anevrizma öyküsü var.																			
Evet	60 (15,4)	43 (17.7)	17 (11.6)	0,138	54 (15.7)	6 (13.3)	0,853	37 (18.3)	13 (12.7)	10 (11.6)	0,245	34 (14,8)	24 (19,8)	2 (5)	0,074	31 (15,3)	9 (23,1)	20 (13,5)	0,337
Hayır	330 (84,6)	200 (82.3)	130 (88.4)		291 (84.3)	39 (86.7)		165 (81.7)	89 (87.3)	76 (88.4)		195 (85,2)	97 (80,2)	38 (95)		172 (84,7)	30 (76,9)	128 (86,5)	
Aort Diseksiyonu şüpheniz var.																			
Evet	28 (7,2)	19 (7.8)	9 (6.1)	0,670	27 (7.8)	1 (2.2)	0,229	18 (8.9)	5 (4.9)	5 (5.8)	0,378	15 (6,6)	11 (9,1)	2 (5)	0,581	13 (6,4)	8 (20,5)	7 (4,7)	**0,003**
Hayır	362 (92,8)	224 (92.2)	138 (93.9)		318 (92.2)	44 (97.8)		184 (91.1)	97 (95.1)	81 (94.2)		214 (93,4)	110 (90,9)	38 (95)		190 (93,6)	31 (79,5)	141 (95,3)	
Ekg: NSR.																			
Evet	262 (67,2)	162 (66.7)	100 (68.0)	0,868	239 (69.3)	23 (51.1)	**0,023**	135 (66.8)	67 (65.7)	60 (69.8)	0,829	157 (68,6)	83 (68,6)	22 (55)	0,223	139 (68,5)	20 (51,3)	103 (69,6)	0,081
Hayır	128 (32,8)	81 (33.3)	47 (32.0)		106 (30.7)	22 (48.9)		67 (33.2)	35 (34.3)	26 (30.2)		72 (31,4)	38 (31,4)	18 (45)		64 (31,5)	19 (48,7)	45 (30,4)	
Ekg: ST eleve Mİ ile uyumlu.																			
Evet	358 (91,8)	220 (90.5)	138 (93.9)	0,329	316 (91.6)	42 (93.3)	0,999	191 (94.6)	88 (86.3)	79 (91.9)	**0,046**	212 (92,6)	110 (90,9)	36 (90)	0,786	190 (93,6)	37 (94,9)	131 (88,5)	0,175
Hayır	32 (8,2)	23 (9.5)	9 (6.1)		29 (8.4)	3 (6.7)		11 (5.4)	14 (13.7)	7 (8.1)		17 (7,4)	11 (9,1)	4 (10)		13 (6,4)	2 (5,1)	17 (11,5)	
Kontrol Ekg'sinde iskemik ST-T değişikliği saptandı.																			
Evet	340 (87,2)	211 (86.8)	129 (87.8)	0,914	303 (87.8)	37 (82.2)	0,412	182 (90.1)	85 (83.3)	73 (84.9)	0,192	197 (86)	105 (86,8)	38 (95)	0,290	182 (89,7)	34 (87,2)	124 (83,8)	0,267
Hayır	50 (12,8)	32 (13.2)	18 (12.2)		42 (12.2)	8 (17.8)		20 (9.9)	17 (16.7)	13 (15.1)		32 (14)	16 (13,2)	2 (5)		21 (10,3)	5 (12,8)	24 (16,2)	
Troponin Normal referans aralığında geldi.																			
Evet	253 (64,9)	165 (67.9)	88 (59.9)	0,133	228 (66.1)	25 (55.6)	0,220	129 (63.9)	71 (69.6)	53 (61.6)	0,474	156 (68,1)	78 (64,5)	19 (47,5)	**0,041**	132 (65)	19 (48,7)	102 (68,9)	0,063
Hayır	137 (35,1)	78 (32.1)	59 (40.1)		117 (33.9)	20 (44.4)		73 (36.1)	31 (30.4)	33 (38.4)		73 (31,9)	43 (35,5)	21 (52,5)		71 (35)	20 (51,3)	46 (31,1)	
Troponin Normal referans aralığının 3 katı yüksek geldi.																			
Evet	362 (92,8)	220 (90.5)	142 (96.6)	**0,041**	320 (92.8)	42 (93.3)	0,999	185 (91.6)	95 (93.1)	82 (95.3)	0,521	217 (94,8)	107 (88,4)	38 (95)	0,079	186 (91,6)	34 (87,2)	142 (95,9)	0,107
Hayır	28 (7,2)	23 (9.5)	5 (3.4)		25 (7.2)	3 (6.7)		17 (8.4)	7 (6.9)	4 (4.7)		12 (5,2)	14 (11,6)	2 (5)		17 (8,4)	5 (12,8)	6 (4,1)	

Tanımlayıcı istatistikler sayı (%) şeklinde verildi. Pearson Chi-Square, Fisher's Exact veya Fisher Freeman Halton test kullanıldı.

Atipik göğüs ağrısı ile başvuran 50 yaşındaki bir kadın hastaya ASA verme bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05). Genel popülasyonda hekimlerin sadece 50'si (%12,8) hastaya ASA verdi.

Komorbid hastalık eşlik ettiğinde hekimlerin 81'i (%20,8) ASA verdi. ASA verme bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

Bilinen aort anevrizması öyküsü olduğunda ASA verme bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05). Hekimlerin 21'i (%5,4) hastaya ASA verdi.

Aort diseksiyonu şüphesi olduğunda hekimlerin 13'ü (%3,8) ASA verdi ve ASA verme bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi ve acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

EKG'de normal sinüs ritmi olduğunda 81 (%20,8) hekim hastaya ASA verdi. ASA vermede acil servise günlük başvuran hasta sayısı bakımından farklılık vardı (p=0,050). Acil servise başvuru sayısı 1000'in altında olan acil serviste çalışan hekimlerin ASA verme oranı, 1000-2000 arasında başvuru sayısı olan acil serviste çalışan hekimlere göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görüldü. Hekimin cinsiyeti, yaşı, acil serviste aktif çalışma süresi ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

EKG ST elevasyonlu MI ile uyumlu olduğunda hekimlerin 352'si (%90,3) hastaya ASA verdi. Acil serviste aktif çalışma süresine göre ASA verme durumunda farklılık vardı (p=0,005). Acil serviste <5 yıl çalışan hekimlerin ASA verme oranı, 5-10 yıl çalışanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksekti. Hekimin ünvanı bakımından da istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi (p=0,020); asistan doktorların, uzman-

akademisyen hekimlere göre anlamlı düzeyde yüksek oranda ASA verdiği tespit edildi. ASA verme bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu ve acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

Kontrol EKG'de iskemik ST-T değişikliği tespit edildiğinde ASA verme bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05). 312 (%80) hekim hastaya ASA vermeyi tercih etti.

Anevrizma öyküsü olmayan hastanın troponini normal referans aralığında geldiğinde ASA verme bakımından genel popülasyondaki hekimlerin %21,3' ü (83) ASA vermişti ve acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısında farklılık vardı (p=0,09). Günlük hasta sayısı <1000 ve 1000-2000 olan acil serviste çalışan hekimlerin ASA verme oranı, >2000 olanlarda göre anlamlı düzeyde daha yüksekti. Hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı gözlendi (her biri için p>0,05).

Anevrizma öyküsü olmayan hastanın troponin değeri normal aralığın 3 katı yüksek geldiğinde hekimlerin 339'u (%86,9) hastaya ASA verdi. Acil serviste çalışma süresine göre farklılık tespit edildi (p=0,002). Acil serviste çalışma süresi 5-10 yıl ve >10 yıl olan hekimlerin ASA verme oranı <5 yıl olan hekimlere göre anlamlı düzeyde daha yüksekti. Aynı zamanda hekim ünvanı bakımından da gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardı (p=0,004); buna göre uzman/akademisyenlerde ASA verme oranı, asistan hekimlere göre anlamlı düzeyde daha yüksekti. Diğer yandan anevrizma öyküsü olmayan hastanın troponin değeri normal aralığın 3 katı yüksek geldiğinde hekimlerin cinsiyeti, yaş grubu ve acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayışı bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05) (Tablo 18).

Tablo 18: Hekimlerin Demografik Özellikleri, Ünvanları ve Acil Servise Başvuran Hasta Sayısına Göre Acil Servise Atipik Göğüs Ağrısı ile Başvuran 50 Yaşındaki Kadın Hastaya Önerdikleri Tedavilerin Karşılaştırılması

		Hekim cinsiyet			Hekim yaş grubu			Acil serviste aktif çalışma süresi				Acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı				Ünvan			
	Genel (n=390)	Erkek (n=243)	Kadın (n=147)	*p*	25-40 yaş (n=345)	>40 yaş (n=45)	*p*	<5 yıl (n=202)	5-10 yıl (n=102)	>10 yıl (n=86)	*p*	<1000 (n=249)	1000 - 2000 (n=121)	>2000 (n=40)	*p*	Asistan (n=203)	Pratisyen (n=39)	Uzman - Akademisyen (n=148)	*p*
50 yaş, **Kadın** hasta, **Atipik** göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu.																			
Hastaya ASA verir misiniz?																			
Evet	50 (12,8)	34 (14.0)	16 (10.9)	0,463	46 (13.3)	4 (8.9)	0,547	27 (13.4)	12 (11.8)	11 (12.8)	0,925	30 (13,1)	15 (12,4)	5 (12,5)	0,981	27 (13,3)	3 (7,7)	20 (13,5)	0,600
Hayır	340 (87,2)	209 (86.0)	131 (89.1)		299 (86.7)	41 (91.1)		175 (86.6)	90 (88.2)	75 (87.2)		199 (86,9)	106 (87,6)	35 (87,5)		176 (86,7)	36 (92,3)	128 (86,5)	
Komorbit hastalık eşlik ediyor.																			
Evet	81 (20,8)	51 (21.0)	30 (20.4)	0,994	71 (20.6)	10 (22.2)	0,952	41 (20.3)	20 (19.6)	20 (23.3)	0,805	52 (22,7)	25 (20,7)	4 (10)	0,188	40 (19,7)	6 (15,4)	35 (23,6)	0,456
Hayır	309 (79,2)	192 (79.0)	117 (79.6)		274 (79.4)	35 (77.8)		161 (79.7)	82 (80.4)	66 (76.7)		177 (77,3)	96 (79,3)	36 (90)		163 (80,3)	33 (84,6)	113 (76,4)	
Bilinen Aort anevrizma öyküsü var.																			
Evet	21 (5,4)	15 (6.2)	6 (4.1)	0,512	20 (5.8)	1 (2.2)	0,491	13 (6.4)	4 (3.9)	4 (4.7)	0,706	11 (4,8)	10 (8,3)	0 (0)	0,111	12 (5,9)	3 (7,7)	6 (4,1)	0,597
Hayır	369 (94,6)	228 (93.8)	141 (95.9)		325 (94.2)	44 (97.8)		189 (93.6)	98 (96.1)	82 (95.3)		218 (95,2)	111 (91,7)	40 (100)		191 (94,1)	36 (92,3)	142 (95,9)	
Aort Diseksiyonu şüpheniz var.																			
Evet	15 (3,8)	10 (4.1)	5 (3.4)	0,933	14 (4.1)	1 (2.2)	0,999	7 (3.5)	4 (3.9)	4 (4.7)	0,881	8 (3,5)	7 (5,8)	0 (0)	0,297	6 (3)	3 (7,7)	6 (4,1)	0,366
Hayır	375 (96,2)	233 (95.9)	142 (96.6)		331 (95.9)	44 (97.8)		195 (96.5)	98 (96.1)	82 (95.3)		221 (96,5)	114 (94,2)	40 (100)		197 (97)	36 (92,3)	142 (95,9)	
Ekg: NSR.																			
Evet	81 (20,8)	51 (21.0)	30 (20.4)	0,994	71 (20.6)	10 (22.2)	0,952	46 (22.8)	18 (17.6)	17 (19.8)	0,563	55 (24)	23 (19)	3 (7,5)	**0,050**	43 (21,2)	6 (15,4)	32 (21,6)	0,679
Hayır	309 (79,2)	192 (79.0)	117 (79.6)		274 (79.4)	35 (77.8)		156 (77.2)	84 (82.4)	69 (80.2)		174 (76)	98 (81)	37 (92,5)		160 (78,8)	33 (84,6)	116 (78,4)	
Ekg: ST eleve Mİ ile uyumlu.																			
Evet	352 (90,3)	215 (88.5)	137 (93.2)	0,178	313 (90.7)	39 (86.7)	0,420	190 (94.1)	84 (82.4)	78 (90.7)	**0,005**	205 (89,5)	109 (90,1)	38 (95)	0,557	191 (94,1)	35 (89,7)	126 (85,1)	**0,020**
Hayır	38 (9,7)	28 (11.5)	10 (6.8)		32 (9.3)	6 (13.3)		12 (5.9)	18 (17.6)	8 (9.3)		24 (10,5)	12 (9,9)	2 (5)		12 (5,9)	4 (10,3)	22 (14,9)	
Kontrol Ekg'sinde iskemik ST-T değişikliği saptandı.																			
Evet	312 (80)	193 (79.4)	119 (81.0)	0,814	280 (81.2)	32 (71.1)	0,165	163 (80.7)	79 (77.5)	70 (81.4)	0,748	183 (79,9)	96 (79,3)	33 (82,5)	0,909	169 (83,3)	28 (71,8)	115 (77,7)	0,176
Hayır	78 (20)	50 (20.6)	28 (19.0)		65 (18.8)	13 (28.9)		39 (19.3)	23 (22.5)	16 (18.6)		46 (20,1)	25 (20,7)	7 (17,5)		34 (16,7)	11 (28,2)	33 (22,3)	
Troponin Normal referans aralığında geldi.																			
Evet	83 (21,3)	56 (23.0)	27 (18.4)	0,334	70 (20.3)	13 (28.9)	0,258	46 (22.8)	19 (18.6)	18 (20.9)	0,704	55 (24)	27 (22,3)	1 (2,5)	**0,009**	41 (20,2)	8 (20,5)	34 (23)	0,815
Hayır	307 (78,7)	187 (77.0)	120 (81.6)		275 (79.7)	32 (71.1)		156 (77.2)	83 (81.4)	68 (79.1)		174 (76)	94 (77,7)	39 (97,5)		162 (79,8)	31 (79,5)	114 (77)	
Troponin Normal referans aralığının 3 katı yüksek geldi.																			
Evet	339 (86,9)	208 (85.6)	131 (89.1)	0,399	298 (86.4)	41 (91.1)	0,515	164 (81.2)	94 (92.2)	81 (94.2)	**0,002**	200 (87,3)	107 (88,4)	32 (80)	0,375	166 (81,8)	34 (87,2)	139 (93,9)	**0,004**
Hayır	51 (13,1)	35 (14.4)	16 (10.9)		47 (13.6)	4 (8.9)		38 (18.8)	8 (7.8)	5 (5.8)		29 (12,7)	14 (11,6)	8 (20)		37 (18,2)	5 (12,8)	9 (6,1)	

Tanımlayıcı istatistikler sayı (%) şeklinde verildi. Pearson Chi-Square, Fisher's Exact veya Fisher Freeman Halton test kullanıldı.

Tipik göğüs ağrısı ile başvuran 50 yaşındaki bir erkek hastaya ASA vermedikleri durumlarda bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için $p>0,05$). Genel popülasyonda hekimlerin 223'ü (%57,2) hastaya ASA vermedi.

Komorbid hastalık eşlik ettiğinde hekimlerin 174'ü (%44,6) ASA vermemeyi tercih etti. ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için $p>0,05$).

Bilinen aort anevrizması öyküsü olduğunda genel popülasyonun %86,7'si (n=338) ASA vermedi. ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin yaşı, acil serviste aktif çalışma süresi ve ünvanı istatistiksel olarak anlamlı farklılık oluşturdu (sırasıyla $p= 0,018$, $p=0,003$ ve $p=0,015$). Hekimin cinsiyeti ve acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için $p>0,05$).

Aort diseksiyonu şüphesi olduğunda ASA vermeyen hekimlerin oranı %94,4 (n=368) idi. ASA vermediklerinde yaklaşım bakımından hekimin yaşı, acil serviste aktif çalışma süresi ve ünvanı istatistiksel olarak anlamlı farklılık oluşturdu (sırasıyla $p=0,006$; $p<0,001$; $p<0,001$). Hekimin cinsiyeti, yaş grubu ve acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için $p>0,05$).

EKG'de normal sinüs ritmi olduğunda hekimlerin 139'u (%35,6) ASA vermedi. ASA vermediklerinde yaklaşım bakımından hekimin cinsiyeti ve ünvanı grupları bakımından farklılık vardı (sırasıyla $p=0,039$ ve $p=0,030$). Hekimin yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi ve acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için $p>0,05$).

EKG ST elevasyonlu MI ile uyumlu olduğunda hekimlerin 21'i (%5,4) ASA vermedi. ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu,

acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

Kontrol EKG'de iskemik ST-T değişikliği tespit edildiğinde 37 (%9,5) hekim ASA vermedi. ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin cinsiyeti grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi (p=0,010). Hekimin yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

Anevrizma öyküsü olmayan hastanın troponini normal referans aralığında geldiğinde hekimlerin 100'ü (%25,6) ASA vermedi. ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

Anevrizma öyküsü olmayan hastanın troponin değeri normal aralığın 3 katı yüksek geldiğinde hekimlerin sadece 11'i (%2,8) ASA vermedi. ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05) (Tablo 19).

Tablo 19: Hekimlerin Demografik Özellikleri, Ünvanları ve Acil Servise Başvuran Hasta Sayısına Göre Acil Servise Tipik Göğüs Ağrısı ile Başvuran 50 Yaşındaki Erkek Hastada ASA Vermedikleri Durumlarda Yaklaşımlarının Karşılaştırılması

	Genel	Hekim cinsiyet		p	Hekim yaş grubu		p	Acil serviste aktif çalışma süresi			p	Acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı			p	Ünvan			p
		Erkek	Kadın		25-40 yaş	>40 yaş		<5 yıl	5-10 yıl	>10 yıl		<1000	1000 - 2000	>2000		Asistan	Pratisyen	Uzman - Akademisyen	
50 yaş, **Erkek** hasta, **Tipik** göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu.																			
Hastaya ASA verir misiniz?	Hayır																		
Önce anamnezini detaylandırmak isterim	116 (52)	68 (51.5)	48 (52.7)	0,953	100 (52.1)	16 (51.6)	0,999	50 (46.7)	33 (51.6)	33 (63.5)	0,279	62 (49,6)	44 (61,1)	10 (38,5)	0,185	49 (46,7)	11 (42,3)	56 (60,9)	0,072
Önce EKG görmek isterim	105 (47,1)	63 (47.7)	42 (46.2)		90 (46.9)	15 (48.4)		56 (52.3)	30 (46.9)	19 (36.5)		61 (48,8)	28 (38,9)	16 (61,5)		55 (52,4)	14 (53,8)	36 (39,1)	
Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm	2 (0,9)	1 (0.8)	1 (1.1)		2 (1.0)	0 (0.0)		1 (0.9)	1 (1.6)	0 (0.0)		2 (1,6)	0 (0)	0 (0)		1 (1)	1 (3,8)	0 (0)	
Komorbit hastalık eşlik ediyor.																			
Önce EKG görmek isterim	168 (96,6)	96 (97.0)	72 (96.0)	0,999	144 (96.0)	24 (100.0)	0,999	85 (96.6)	46 (93.9)	37 (100.0)	0,408	97 (98)	48 (96)	23 (92)	0,230	82 (96,5)	21 (95,5)	65 (97)	0,999
Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm	6 (3,4)	3 (3.0)	3 (4.0)		6 (4.0)	0 (0.0)		3 (3.4)	3 (6.1)	0 (0.0)		2 (2)	2 (4)	2 (8)		3 (3,5)	1 (4,5)	2 (3)	
Bilinen Aort anevrizma öyküsü var.																			
Önce EKG görmek isterim	87 (25,7)	58 (28.3)	29 (21.8)	0,183	83 (28.0)	4 (9.5)	**0,018**	51 (30.4)	25 (26.3)	11 (14.7)	**0,003**	48 (23,8)	26 (26,3)	13 (35,1)	0,786	47 (26,9)	10 (32,3)	30 (22,7)	**0,015**
Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm	13 (3,8)	9 (4.4)	4 (3.0)		11 (3.7)	2 (4.8)		7 (4.2)	3 (3.2)	3 (4.0)		7 (3,5)	5 (5,1)	1 (2,7)		8 (4,6)	0 (0)	5 (3,8)	
Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.	141 (41,7)	76 (37.1)	65 (48.9)		124 (41.9)	17 (40.5)		75 (44.6)	41 (43.2)	25 (33.3)		85 (42,1)	41 (41,4)	15 (40,5)		79 (45,1)	17 (54,8)	45 (34,1)	
BT anjiyo çekerim.	97 (28,7)	62 (30.2)	35 (26.3)		78 (26.4)	19 (45.2)		35 (20.8)	26 (27.4)	36 (48.0)		62 (30,7)	27 (27,3)	8 (21,6)		41 (23,4)	4 (12,9)	52 (39,4)	
Aort Diseksiyonu şüpheniz var.																			
Önce EKG görmek isterim	51 (13,9)	37 (16.3)	14 (9.9)	0,121	49 (15.1)	2 (4.5)	**0,006**	32 (17.1)	11 (11.0)	8 (9.9)	**<0.001**	25 (11,6)	20 (17,2)	6 (16,7)	0,351	27 (14,1)	10 (29,4)	14 (9,8)	**<0,001**
Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm	4 (1,1)	4 (1.8)	0 (0.0)		2 (0.6)	2 (4.5)		2 (1.1)	0 (0.0)	2 (2.5)		3 (1,4)	1 (0,9)	0 (0)		2 (1)	1 (2,9)	1 (0,7)	
Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.	67 (18,2)	38 (16.7)	29 (20.6)		63 (19.4)	4 (9.1)		53 (28.3)	10 (10.0)	4 (4.9)		34 (15,7)	24 (20,7)	9 (25)		47 (24,6)	11 (32,4)	9 (6,3)	
BT anjiyo çekerim.	246 (66,8)	148 (65.2)	98 (69.5)		210 (64.8)	36 (81.8)		100 (53.5)	79 (79.0)	67 (82.7)		154 (71,3)	71 (61,2)	21 (58,3)		115 (60,2)	12 (35,3)	119 (83,2)	
Ekg: NSR.																			
Kontrol EKG planlarım	50 (36)	31 (34.4)	19 (38.8)	**0,039**	44 (37.9)	6 (26.1)	0,377	31 (43.1)	11 (28.9)	8 (27.6)	0,097	26 (32,9)	16 (38,1)	8 (44,4)	0,266	28 (40)	8 (40)	14 (28,6)	**0,030**
Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm.	55 (39,6)	31 (34.4)	24 (49.0)		46 (39.7)	9 (39.1)		30 (41.7)	13 (34.2)	12 (41.4)		35 (44,3)	12 (28,6)	8 (44,4)		28 (40)	11 (55)	16 (32,7)	
Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.	34 (24,5)	28 (31.1)	6 (12.2)		26 (22.4)	8 (34.8)		11 (15.3)	14 (36.8)	9 (31.0)		18 (22,8)	14 (33,3)	2 (11,1)		14 (20)	1 (5)	19 (38,8)	
Ekg: ST eleve Mİ ile uyumlu.																			
Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm.	1 (4,8)	0 (0.0)	1 (14.3)	0,333	1 (5.6)	0 (0.0)	0,999	0 (0.0)	1 (10.0)	0 (0.0)	0,999	0 (0)	1 (12,5)	0 (0)	0,429	0 (0)	0 (0)	1 (8,3)	0,999
Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.	20 (95,2)	14 (100.0)	6 (85.7)		17 (94.4)	3 (100.0)		7 (100.0)	9 (90.0)	4 (100.0)		12 (100)	7 (87,5)	1 (100)		8 (100)	1 (100)	11 (91,7)	
Kontrol Ekg'sinde iskemik ST-T değişikliği saptandı.																			
Bir kontrol EKG daha isterim	11 (29,7)	4 (21.1)	7 (38.9)	**0,010**	10 (34.5)	1 (12.5)	0,421	8 (50.0)	1 (7.7)	2 (25.0)	0,058	4 (17,4)	5 (45,5)	2 (66,7)	0,172	8 (50)	0 (0)	3 (15,8)	0,069
Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm.	5 (13,5)	0 (0.0)	5 (27.8)		3 (10.3)	2 (25.0)		2 (12.5)	1 (7.7)	2 (25.0)		3 (13)	2 (18,2)	0 (0)		2 (12,5)	1 (50)	2 (10,5)	
Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.	21 (56,8)	15 (78.9)	6 (33.3)		16 (55.2)	5 (62.5)		6 (37.5)	11 (84.6)	4 (50.0)		16 (69,6)	4 (36,4)	1 (33,3)		6 (37,5)	1 (50)	14 (73,7)	
Troponin Normal referans aralığında geldi.																			
Kontrol EKG çektiririm	34 (34)	21 (33.3)	13 (35.1)	0,999	28 (32.9)	6 (40.0)	0,813	14 (26.4)	12 (50.0)	8 (34.8)	0,129	17 (30,4)	11 (35,5)	6 (46,2)	0,544	19 (33,3)	2 (14,3)	13 (44,8)	0,139
Kontrol Kardiyak marker alırım	66 (66)	42 (66.7)	24 (64.9)		57 (67.1)	9 (60.0)		39 (73.6)	12 (50.0)	15 (65.2)		39 (69,6)	20 (64,5)	7 (53,8)		38 (66,7)	12 (85,7)	16 (55,2)	
Troponin Normal referans aralığının 3 katı yüksek geldi.																			
Kontrol EKG çektiririm	4 (36,4)	4 (50.0)	0 (0.0)	0,236	4 (36.4)	0 (0.0)	0,999	2 (28.6)	2 (50.0)	0 (0.0)	0,581	2 (33,3)	1 (25)	1 (100)	0,488	2 (28,6)	0 (0)	2 (66,7)	0,693
Kontrol Kardiyak marker alırım	7 (63,6)	4 (50.0)	3 (100.0)		7 (63.6)	0 (0.0)		5 (71.4)	2 (50.0)	0 (0.0)		4 (66,7)	3 (75)	0 (0)		5 (71,4)	1 (100)	1 (33,3)	

Tanımlayıcı istatistikler sayı (%) şeklinde verildi. Pearson Chi-Square, Fisher's Exact veya Fisher Freeman Halton test kullanıldı.

Atipik göğüs ağrısı ile başvuran 50 yaşındaki bir erkek hastaya ASA vermedikleri durumlarda yaklaşım bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için $p>0,05$). Genel popülasyonda 347 (%89) hekim, hastaya ASA vermedi.

Komorbid hastalık eşlik ettiğinde hekimlerin 315'i (%81) ASA vermedi. ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için $p>0,05$).

Bilinen aort anevrizması öyküsü olduğunda hekimler %95,4 ($n=372$) oranında ASA vermedi. ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin yaşı, acil serviste aktif çalışma süresi ve ünvanı istatistiksel olarak anlamlı farklılık oluşturdu (sırasıyla $p= 0,008$, $p<0,001$ ve $p<0,001$). Hekimin cinsiyeti ve acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için $p>0,05$).

Aort diseksiyonu şüphesi olduğunda hekimlerin 381'i (%97,7) ASA vermedi. ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin yaşı, acil serviste aktif çalışma süresi ve ünvanı istatistiksel olarak anlamlı farklılık oluşturdu (sırasıyla $p=0,004$; $p<0,001$; $p<0,001$). Hekimin cinsiyeti, yaş grubu ve acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için $p>0,05$).

EKG'de normal sinüs ritmi olduğunda hekimlerin 316'sı (%81) hastaya ASA vermedi. ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin acil serviste aktif çalışma süresi ve ünvanı grupları bakımından farklılık vardı (sırasıyla $p=0,018$ ve $p=0,003$). Hekimin yaş grubu, cinsiyeti ve acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için $p>0,05$).

EKG ST elevasyonlu MI ile uyumlu olduğunda ASA vermeyen hekim sayısı 35 (%9) idi. ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu,

acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

Kontrol EKG'de iskemik ST-T değişikliği tespit edildiğinde hekimlerin 80'i (%20,5) ASA vermedi. ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin acil serviste aktif çalışma süresi ve ünvanı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi (sırasıyla p=0,008 ve p=0,014). Hekimin cinsiyeti, yaş grubu ve acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

Anevrizma öyküsü olmayan hastanın troponini normal referans aralığında geldiğinde ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05). Hekimlerin genel olarak 301'i (%77,2) hastaya ASA vermedi.

Anevrizma öyküsü olmayan hastanın troponin değeri normal aralığın 3 katı yüksek geldiğinde hekimlerin 47'si (%12,1) ASA vermedi. ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görüldü (p=0,040). Diğer yandan hekimin cinsiyeti, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05) (Tablo 20).

Tablo 20: Hekimlerin Demografik Özellikleri, Ünvanları ve Acil Servise Başvuran Hasta Sayısına Göre Acil Servise Atipik Göğüs Ağrısı ile Başvuran 50 Yaşındaki Erkek Hastada ASA Vermedikleri Durumlarda Yaklaşımlarının Karşılaştırılması

		Hekim cinsiyet			Hekim yaş grubu			Acil serviste aktif çalışma süresi				Acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı				Ünvan			
	Genel	Erkek	Kadın	*p*	25-40 yaş	>40 yaş	*p*	<5 yıl	5-10 yıl	>10 yıl	*p*	<1000	1000 - 2000	>2000	*p*	Asistan	Pratisyen	Uzman - Akademisyen	*p*
50 yaş, **Erkek** hasta, **Atipik** göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu.																			
Hastaya ASA verir misiniz?	**Hayır**																		
Önce anamnezini detaylandırmak isterim	183 (52,7)	106 (50.7)	77 (55.8)	0,483	159 (52.0)	24 (58.5)	0,221	101 (57.4)	50 (53.2)	32 (41.6)	0,219	115 (55,6)	50 (48,5)	18 (48,6)	0,787	99 (55,3)	22 (62,9)	62 (46,6)	0,088
Önce EKG görmek isterim	129 (37,2)	83 (39.7)	46 (33.3)		113 (36.9)	16 (39.0)		58 (33.0)	36 (38.3)	35 (45.5)		73 (35,3)	41 (39,8)	15 (40,5)		65 (36,3)	7 (20)	57 (42,9)	
Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm	35 (10,1)	20 (9.6)	15 (10.9)		34 (11.1)	1 (2.4)		17 (9.7)	8 (8.5)	10 (13.0)		19 (9,2)	12 (11,7)	4 (10,8)		15 (8,4)	6 (17,1)	14 (10,5)	
Komorbit hastalık eşlik ediyor.																			
Önce EKG görmek isterim	241 (76,5)	143 (75.3)	98 (78.4)	0,612	211 (76.2)	30 (78.9)	0,862	127 (79.4)	64 (77.1)	50 (69.4)	0,253	140 (77,3)	71 (74,7)	30 (76,9)	0,887	131 (80,4)	26 (74,3)	84 (71,8)	0,235
Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm	74 (23,5)	47 (24.7)	27 (21.6)		66 (23.8)	8 (21.1)		33 (20.6)	19 (22.9)	22 (30.6)		41 (22,7)	24 (25,3)	9 (23,1)		32 (19,6)	9 (25,7)	33 (28,2)	
Bilinen Aort anevrizma öyküsü var.																			
Önce EKG görmek isterim	111 (29,8)	68 (29.7)	43 (30.1)	0,932	106 (32.3)	5 (11.4)	**0,008**	73 (38.4)	26 (26.0)	12 (14.6)	**<0.001**	60 (27,3)	38 (33,9)	13 (32,5)	0,607	69 (35,6)	10 (28,6)	32 (22,4)	**<0,001**
Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm	30 (8,1)	20 (8.7)	10 (7.0)		27 (8.2)	3 (6.8)		13 (6.8)	9 (9.0)	8 (9.8)		16 (7,3)	12 (10,7)	2 (5)		16 (8,2)	1 (2,9)	13 (9,1)	
Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.	118 (31,7)	71 (31.0)	47 (32.9)		103 (31.4)	15 (34.1)		68 (35.8)	27 (27.0)	23 (28.0)		72 (32,7)	34 (30,4)	12 (30)		64 (33)	18 (51,4)	36 (25,2)	
BT anjiyo çekerim.	113 (30,4)	70 (30.6)	43 (30.1)		92 (28.0)	21 (47.7)		36 (18.9)	38 (38.0)	39 (47.6)		72 (32,7)	28 (25)	13 (32,5)		45 (23,2)	6 (17,1)	62 (43,4)	
Aort Diseksiyonu şüpheniz var.																			
Önce EKG görmek isterim	51 (13,4)	30 (12.8)	21 (14.4)	0,608	48 (14.2)	3 (6.8)	**0,004**	37 (18.6)	10 (10.0)	4 (4.9)	**<0.001**	26 (11,6)	20 (16,9)	5 (12,8)	0,110	37 (18,5)	3 (8,1)	11 (7,6)	**<0,001**
Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm	13 (3,4)	6 (2.6)	7 (4.8)		13 (3.9)	0 (0.0)		7 (3.5)	4 (4.0)	2 (2.4)		7 (3,1)	2 (1,7)	4 (10,3)		7 (3,5)	3 (8,1)	3 (2,1)	
Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.	73 (19,2)	47 (20.0)	26 (17.8)		71 (21.1)	2 (4.5)		57 (28.6)	10 (10.0)	6 (7.3)		41 (18,3)	22 (18,6)	10 (25,6)		47 (23,5)	17 (45,9)	9 (6,3)	
BT anjiyo çekerim.	244 (64)	152 (64.7)	92 (63.0)		205 (60.8)	39 (88.6)		98 (49.2)	76 (76.0)	70 (85.4)		150 (67)	74 (62,7)	20 (51,3)		109 (54,5)	14 (37,8)	121 (84)	
Ekg: NSR.																			
Kontrol EKG planlarım	84 (26,6)	45 (23.6)	39 (31.2)	0,174	80 (28.4)	4 (11.8)	0,072	48 (30.2)	27 (31.4)	9 (12.7)	**0,018**	44 (24,4)	30 (30,6)	10 (26,3)	0,813	59 (35,5)	7 (21,9)	18 (15,3)	**0,003**
Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm.	200 (63,3)	123 (64.4)	77 (61.6)		175 (62.1)	25 (73.5)		98 (61.6)	47 (54.7)	55 (77.5)		116 (64,4)	59 (60,2)	25 (65,8)		91 (54,8)	23 (71,9)	86 (72,9)	
Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.	32 (10,1)	23 (12.0)	9 (7.2)		27 (9.6)	5 (14.7)		13 (8.2)	12 (14.0)	7 (9.9)		20 (11,1)	9 (9,2)	3 (7,9)		16 (9,6)	2 (6,3)	14 (11,9)	
Ekg: ST eleve Mİ ile uyumlu.																			
Kontrol EKG planlarım	5 (14,3)	3 (13.0)	2 (16.7)	0,999	5 (19.2)	0 (0.0)	0,505	2 (18.2)	3 (20.0)	0 (0.0)	0,444	3 (13)	0 (0)	2 (66,7)	0,083	2 (15,4)	1 (50)	2 (10)	0,263
Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm.	1 (2,9)	1 (4.3)	0 (0.0)		1 (3.8)	0 (0.0)		1 (9.1)	0 (0.0)	0 (0.0)		1 (4,3)	0 (0)	0 (0)		1 (7,7)	0 (0)	0 (0)	
Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.	29 (82,9)	19 (82.6)	10 (83.3)		20 (76.9)	9 (100.0)		8 (72.7)	12 (80.0)	9 (100.0)		19 (82,6)	9 (100)	1 (33,3)		10 (76,9)	1 (50)	18 (90)	
Kontrol Ekg'sinde iskemik ST-T değişikliği saptandı.																			
Bir kontrol EKG daha isterim	24 (30)	13 (25.0)	11 (39.3)	0,317	22 (32.4)	2 (16.7)	0,516	19 (46.3)	3 (13.6)	2 (11.8)	**0,008**	14 (29,2)	6 (24)	4 (57,1)	0,332	15 (39,5)	4 (36,4)	5 (16,1)	**0,014**
Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm.	32 (40)	21 (40.4)	11 (39.3)		27 (39.7)	5 (41.7)		15 (36.6)	8 (36.4)	9 (52.9)		18 (37,5)	11 (44)	3 (42,9)		16 (42,1)	6 (54,5)	10 (32,3)	
Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.	24 (30)	18 (34.6)	6 (21.4)		19 (27.9)	5 (41.7)		7 (17.1)	11 (50.0)	6 (35.3)		16 (33,3)	8 (32)	0 (0)		7 (18,4)	1 (9,1)	16 (51,6)	
Troponin Normal referans aralığında geldi.																			
Kontrol EKG çektiririm	77 (25,6)	39 (21.9)	38 (30.9)	0,105	68 (24.8)	9 (33.3)	0,461	40 (25.0)	26 (33.3)	11 (17.5)	0,097	43 (24,7)	24 (25,8)	10 (29,4)	0,839	43 (26,1)	7 (21,9)	27 (26)	0,879
Kontrol Kardiyak marker alırım	224 (74,4)	139 (78.1)	85 (69.1)		206 (75.2)	18 (66.7)		120 (75.0)	52 (66.7)	52 (82.5)		131 (75,3)	69 (74,2)	24 (70,6)		122 (73,9)	25 (78,1)	77 (74)	
Troponin Normal referans aralığının 3 katı yüksek geldi.																			
Kontrol EKG çektiririm	16 (34)	11 (35.5)	5 (31.2)	0,999	12 (28.6)	4 (80.0)	**0,040**	7 (23.3)	5 (50.0)	4 (57.1)	0,109	7 (26,9)	6 (40)	3 (50)	0,509	7 (24,1)	2 (33,3)	7 (58,3)	0,115
Kontrol Kardiyak marker alırım	31 (66)	20 (64.5)	11 (68.8)		30 (71.4)	1 (20.0)		23 (76.7)	5 (50.0)	3 (42.9)		19 (73,1)	9 (60)	3 (50)		22 (75,9)	4 (66,7)	5 (41,7)	

Tanımlayıcı istatistikler sayı (%) şeklinde verildi. Pearson Chi-Square, Fisher's Exact veya Fisher Freeman Halton test kullanıldı.

Tipik göğüs ağrısı ile başvuran 50 yaşındaki bir kadın hastaya ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05). Genel popülasyondaki hekimlerin 193'ü (%49,5) hastaya ASA vermedi.

Komorbid hastalık eşlik ettiğinde hekimlerin 162'si (%41,5) hastaya ASA vermedi. ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

Bilinen aort anevrizması öyküsü olduğunda ASA vermeyen hekimlerin oranı %84,6 (n=330) idi. ASA vermedekilerindeki yaklaşım bakımından hekimin acil serviste aktif çalışma süresi ve ünvanı istatistiksel olarak anlamlı farklılık oluşturdu (sırasıyla p=0,001 ve p=0,013). Hekimin cinsiyeti, yaş grubu ve acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

Aort diseksiyonu şüphesi olduğunda hekimlerin 362'si (%92,8) ASA vermedi. ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin acil serviste aktif çalışma süresi ve ünvanı istatistiksel olarak anlamlı farklılık oluşturdu (sırasıyla p<0,001; p<0,001). Hekimin cinsiyeti, yaş grubu ve acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

EKG'de normal sinüs ritmi olduğunda hekimler %32,8 (n=128) oranında ASA vermedi. ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin acil serviste aktif çalışma süresi ve ünvanı grupları bakımından farklılık vardı (sırasıyla p=0,013 ve p=0,001). Hekimin cinsiyeti, yaş grubu ve acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

EKG ST elevasyonlu MI ile uyumlu olduğunda ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında

istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05). Genel popülasyonda hekimlerin sadece %8,2'si (n=32) hastaya ASA vermedi.

Kontrol EKG'de iskemik ST-T değişikliği tespit edildiğinde hekimlerin 50'si (%12,8) ASA vermedi. ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

Anevrizma öyküsü olmayan hastanın troponini normal referans aralığında geldiğinde hekimlerin 137'si (%35,1) ASA vermemeyi tercih etti. ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

Anevrizma öyküsü olmayan hastanın troponin değeri normal aralığın 3 katı yüksek geldiğinde ise hekimler %7,2 (n=28) hastaya ASA vermedi. ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05) (Tablo 21).

Tablo 21: Hekimlerin Demografik Özellikleri, Ünvanları ve Acil Servise Başvuran Hasta Sayısına Göre Acil Servise Tipik Göğüs Ağrısı ile Başvuran 50 Yaşındaki Kadın Hastada ASA Vermedikleri Durumlarda Yaklaşımlarının Karşılaştırılması

		Hekim cinsiyet			Hekim yaş grubu			Acil serviste aktif çalışma süresi				Acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı				Ünvan			
	Genel	Erkek	Kadın	*p*	25-40 yaş	>40 yaş	*p*	<5 yıl	5-10 yıl	>10 yıl	*p*	<1000	1000 - 2000	>2000	*p*	Asistan	Pratisyen	Uzman - Akademisyen	*p*
50 yaş, **Kadın** hasta, **Tipik** göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu.																			
Hastaya ASA verir misiniz?	**Hayır**																		
Önce anamnezini detaylandırmak isterim	87 (45,1)	52 (46.0)	35 (43.8)	0,791	79 (46.5)	8 (34.8)	0,501	42 (42.0)	22 (46.8)	23 (50.0)	0,841	43 (39,8)	38 (59,4)	6 (28,6)	0,037	41 (42,7)	12 (46,2)	34 (47,9)	0,532
Önce EKG görmek isterim	102 (52,8)	58 (51.3)	44 (55.0)		87 (51.2)	15 (65.2)		55 (55.0)	24 (51.1)	23 (50.0)		62 (57,4)	25 (39,1)	15 (71,4)		52 (54,2)	13 (50)	37 (52,1)	
Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm	4 (2,1)	3 (2.7)	1 (1.2)		4 (2.4)	0 (0.0)		3 (3.0)	1 (2.1)	0 (0.0)		3 (2,8)	1 (1,6)	0 (0)		3 (3,1)	1 (3,8)	0 (0)	
Hastaya ASA verir misiniz?																			
Önce EKG görmek isterim	151 (93,2)	90 (92.8)	61 (93.8)	0,999	128 (92.1)	23 (100.0)	0,367	76 (92.7)	36 (87.8)	39 (100.0)	0,078	86 (95,6)	47 (92,2)	18 (85,7)	0,212	72 (92,3)	20 (90,9)	59 (95,2)	0,749
Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm	11 (6,8)	7 (7.2)	4 (6.2)		11 (7.9)	0 (0.0)		6 (7.3)	5 (12.2)	0 (0.0)		4 (4,4)	4 (7,8)	3 (14,3)		6 (7,7)	2 (9,1)	3 (4,8)	
Bilinen Aort anevrizma öyküsü var.																			
Önce EKG görmek isterim	102 (30,9)	63 (31.5)	39 (30.0)	0,246	96 (33.0)	6 (15.4)	0,104	59 (35.8)	33 (37.1)	10 (13.2)	**0,001**	57 (29,2)	31 (32)	14 (36,8)	0,526	61 (35,5)	7 (23,3)	34 (26,6)	**0,013**
Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm	12 (3,6)	9 (4.5)	3 (2.3)		10 (3.4)	2 (5.1)		2 (1.2)	5 (5.6)	5 (6.6)		6 (3,1)	6 (6,2)	0 (0)		6 (3,5)	0 (0)	6 (4,7)	
Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.	105 (31,8)	56 (28.0)	49 (37.7)		91 (31.3)	14 (35.9)		60 (36.4)	20 (22.5)	25 (32.9)		61 (31,3)	32 (33)	12 (31,6)		61 (35,5)	13 (43,3)	31 (24,2)	
BT anjiyo çekerim.	111 (33,6)	72 (36.0)	39 (30.0)		94 (32.3)	17 (43.6)		44 (26.7)	31 (34.8)	36 (47.4)		71 (36,4)	28 (28,9)	12 (31,6)		44 (25,6)	10 (33,3)	57 (44,5)	
Aort Diseksiyonu şüpheniz var.																			
Önce EKG görmek isterim	49 (13,5)	32 (14.3)	17 (12.3)	0,560	47 (14.8)	2 (4.5)	0,051	31 (16.8)	13 (13.4)	5 (6.2)	**<0.001**	25 (11,7)	18 (16,4)	6 (15,8)	0,344	33 (17,4)	4 (12,9)	12 (8,5)	**<0,001**
Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm	3 (0,8)	3 (1.3)	0 (0.0)		3 (0.9)	0 (0.0)		2 (1.1)	1 (1.0)	0 (0.0)		1 (0,5)	1 (0,9)	1 (2,6)		3 (1,6)	0 (0)	0 (0)	
Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.	64 (17,7)	37 (16.5)	27 (19.6)		60 (18.9)	4 (9.1)		47 (25.5)	11 (11.3)	6 (7.4)		34 (15,9)	22 (20)	8 (21,1)		45 (23,7)	9 (29)	10 (7,1)	
BT anjiyo çekerim.	246 (68)	152 (67.9)	94 (68.1)		208 (65.4)	38 (86.4)		104 (56.5)	72 (74.2)	70 (86.4)		154 (72)	69 (62,7)	23 (60,5)		109 (57,4)	18 (58,1)	119 (84,4)	
Ekg: NSR.																			
Kontrol EKG planlarım	40 (31,3)	25 (30.9)	15 (31.9)	0,237	35 (33.0)	5 (22.7)	0,633	25 (37.3)	11 (31.4)	4 (15.4)	**0,013**	21 (29,2)	13 (34,2)	6 (33,3)	0,714	25 (39,1)	5 (26,3)	10 (22,2)	**0,001**
Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm.	65 (50,8)	38 (46.9)	27 (57.4)		53 (50.0)	12 (54.5)		36 (53.7)	13 (37.1)	16 (61.5)		40 (55,6)	16 (42,1)	9 (50)		32 (50)	14 (73,7)	19 (42,2)	
Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.	23 (18)	18 (22.2)	5 (10.6)		18 (17.0)	5 (22.7)		6 (9.0)	11 (31.4)	6 (23.1)		11 (15,3)	9 (23,7)	3 (16,7)		7 (10,9)	0 (0)	16 (35,6)	
Ekg: ST eleve Mİ ile uyumlu.																			
Kontrol EKG planlarım	6 (18,8)	5 (21.7)	1 (11.1)	0,740	6 (20.7)	0 (0.0)	0,999	4 (36.4)	2 (14.3)	0 (0.0)	0,230	2 (11,8)	3 (27,3)	1 (25)	0,111	4 (30,8)	1 (50)	1 (5,9)	0,109
Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm.	1 (3,1)	1 (4.3)	0 (0.0)		1 (3.4)	0 (0.0)		0 (0.0)	1 (7.1)	0 (0.0)		0 (0)	0 (0)	1 (25)		1 (7,7)	0 (0)	0 (0)	
Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.	25 (78,1)	17 (73.9)	8 (88.9)		22 (75.9)	3 (100.0)		7 (63.6)	11 (78.6)	7 (100.0)		15 (88,2)	8 (72,7)	2 (50)		8 (61,5)	1 (50)	16 (94,1)	
Kontrol Ekg'sinde iskemik ST-T değişikliği saptandı.																			
Bir kontrol EKG daha isterim	13 (26)	8 (25.0)	5 (27.8)	0,649	10 (23.8)	3 (37.5)	0,163	8 (40.0)	2 (11.8)	3 (23.1)	0,257	6 (18,8)	6 (37,5)	1 (50)	0,408	8 (38,1)	1 (20)	4 (16,7)	0,285
Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm.	16 (32)	9 (28.1)	7 (38.9)		12 (28.6)	4 (50.0)		5 (25.0)	5 (29.4)	6 (46.2)		11 (34,4)	4 (25)	1 (50)		6 (28,6)	3 (60)	7 (29,2)	
Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.	21 (42)	15 (46.9)	6 (33.3)		20 (47.6)	1 (12.5)		7 (35.0)	10 (58.8)	4 (30.8)		15 (46,9)	6 (37,5)	0 (0)		7 (33,3)	1 (20)	13 (54,2)	
Troponin Normal referans aralığında geldi.																			
Kontrol EKG çektiririm	55 (40,1)	31 (39.7)	24 (40.7)	0,999	47 (40.2)	8 (40.0)	0,999	31 (42.5)	14 (45.2)	10 (30.3)	0,403	29 (39,7)	17 (39,5)	9 (42,9)	0,963	25 (35,2)	12 (60)	18 (39,1)	0,134
Kontrol Kardiyak marker alırım	82 (59,9)	47 (60.3)	35 (59.3)		70 (59.8)	12 (60.0)		42 (57.5)	17 (54.8)	23 (69.7)		44 (60,3)	26 (60,5)	12 (57,1)		46 (64,8)	8 (40)	28 (60,9)	
Troponin Normal referans aralığının 3 katı yüksek geldi.																			
Kontrol EKG çektiririm	14 (50)	11 (47.8)	3 (60.0)	0,999	11 (44.0)	3 (100.0)	0,222	8 (47.1)	3 (42.9)	3 (75.0)	0,754	3 (25)	9 (64,3)	2 (100)	0,054	8 (47,1)	2 (40)	4 (66,7)	0,753
Kontrol Kardiyak marker alırım	14 (50)	12 (52.2)	2 (40.0)		14 (56.0)	0 (0.0)		9 (52.9)	4 (57.1)	1 (25.0)		9 (75)	5 (35,7)	0 (0)		9 (52,9)	3 (60)	2 (33,3)	

Tanımlayıcı istatistikler sayı (%) şeklinde verildi. Pearson Chi-Square, Fisher's Exact veya Fisher Freeman Halton test kullanıldı.

Atipik göğüs ağrısı ile başvuran 50 yaşındaki bir kadın hastaya ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05). Genel popülasyonda hekimlerin 340'ı (%87,2) hastaya ASA vermedi.

Komorbid hastalık eşlik ettiğinde hekimlerin 309'u (%79,2) hastaya ASA vermedi. ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

Bilinen aort anevrizması öyküsü olduğunda hekimlerin ASA vermeme oranı %94,6'ydı (n=369). ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin yaşı, acil serviste aktif çalışma süresi ve ünvanı istatistiksel olarak anlamlı farklılık oluşturdu (sırasıyla p= 0,030, p<0,001 ve p=0,001). Hekimin cinsiyeti ve acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

Aort diseksiyonu şüphesi olduğunda çalışmamıza katılan 390 hekimin 375'i (%96,2) ASA vermedi. ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin yaşı, acil serviste aktif çalışma süresi ve ünvanı istatistiksel olarak anlamlı farklılık oluşturdu (sırasıyla p=0,008; p<0,001; p<0,001). Hekimin cinsiyeti, yaş grubu ve acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

EKG'de normal sinüs ritmi olduğunda hekimlerin 309'u (%79,2) ASA vermedi. ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin acil serviste aktif çalışma süresi ve ünvanı grupları bakımından farklılık vardı (sırasıyla p<0,001 ve p=0,043). Hekimin yaş grubu, cinsiyeti ve acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

EKG ST elevasyonlu MI ile uyumlu olduğunda hekimlerin %9,7'si (n=38) hastaya ASA vermedi. ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran

ortalama hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

Kontrol EKG'de iskemik ST-T değişikliği tespit edildiğinde hekimlerin 78'i (%20) ASA vermedi. ASA vermeyen hekimlerin acil serviste aktif çalışma süresi ve ünvanı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi (sırasıyla p=0,007 ve p=0,003). Hekimin cinsiyeti, yaş grubu ve acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

Anevrizma öyküsü olmayan hastanın troponini normal referans aralığında geldiğinde 307 (%78,7) hekim hastaya ASA vermedi. ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin cinsiyeti, yaş grubu, acil serviste aktif çalışma süresi, acil servise günlük başvuran hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05).

Anevrizma öyküsü olmayan hastanın troponin değeri normal aralığın 3 katı yüksek geldiğinde hekimlerin 51'i (%13,1) hastaya, ASA vermedi. ASA vermediklerindeki yaklaşım bakımından hekimin yaşı ve acil serviste aktif çalışma süresi bakımından anlamlı farklılık tespit edildi (sırasıyla p=0,012; p=0,037). Hekimin cinsiyeti, acil servise günlük başvuran hasta sayısı ve hekim ünvanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (her biri için p>0,05) (Tablo 22).

Tablo 22: Hekimlerin Demografik Özellikleri, Ünvanları ve Acil Servise Başvuran Hasta Sayısına Göre Acil Servise Atipik Göğüs Ağrısı ile Başvuran 50 Yaşındaki Kadın Hastada ASA Vermedikleri DurumlardaYaklaşımlarının Karşılaştırılması

		Hekim cinsiyet			Hekim yaş grubu			Acil serviste aktif çalışma süresi				Acil servise günlük başvuran ortalama hasta sayısı				Ünvan			
	Genel	Erkek	Kadın	*p*	25-40 yaş	>40 yaş	*p*	<5 yıl	5-10 yıl	>10 yıl	*p*	<1000	1000 - 2000	>2000	*p*	Asistan	Pratisyen	Uzman - Akademisyen	*p*
50 yaş, **Kadın** hasta, **Atipik** göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu.																			
Hastaya ASA verir misiniz?	**Hayır**																		
Önce anamnezini detaylandırmak isterim	172 (50,6)	101 (48.3)	71 (54.2)	0,546	153 (51.2)	19 (46.3)	0,359	87 (49.7)	50 (55.6)	35 (46.7)	0,715	97 (48,7)	61 (57,5)	14 (40)	0,133	90 (51,1)	18 (50)	64 (50)	0,306
Önce EKG görmek isterim	135 (39,7)	86 (41.1)	49 (37.4)		115 (38.5)	20 (48.8)		69 (39.4)	34 (37.8)	32 (42.7)		85 (42,7)	32 (30,2)	18 (51,4)		71 (40,3)	11 (30,6)	53 (41,4)	
Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm	33 (9,7)	22 (10.5)	11 (8.4)		31 (10.4)	2 (4.9)		19 (10.9)	6 (6.7)	8 (10.7)		17 (8,5)	13 (12,3)	3 (8,6)		15 (8,5)	7 (19,4)	11 (8,6)	
Komorbit hastalık eşlik ediyor.																			
Önce EKG görmek isterim	257 (83,2)	156 (81.2)	101 (86.3)	0,317	227 (82.8)	30 (85.7)	0,852	132 (82.0)	70 (85.4)	55 (83.3)	0,801	148 (83,6)	80 (83,3)	29 (80,6)	0,904	135 (82,8)	27 (81,8)	95 (84,1)	0,940
Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm	52 (16,8)	36 (18.8)	16 (13.7)		47 (17.2)	5 (14.3)		29 (18.0)	12 (14.6)	11 (16.7)		29 (16,4)	16 (16,7)	7 (19,4)		28 (17,2)	6 (18,2)	18 (15,9)	
Bilinen Aort anevrizma öyküsü var.																			
Önce EKG görmek isterim	117 (31,7)	71 (31.1)	46 (32.6)	0,214	110 (33.8)	7 (15.9)	**0,030**	73 (38.6)	30 (30.6)	14 (17.1)	**<0.001**	64 (29,4)	38 (34,2)	15 (37,5)	0,817	66 (34,6)	15 (41,7)	36 (25,4)	**0,001**
Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm	23 (6,2)	16 (7.0)	7 (5.0)		20 (6.2)	3 (6.8)		11 (5.8)	6 (6.1)	6 (7.3)		15 (6,9)	6 (5,4)	2 (5)		14 (7,3)	0 (0)	9 (6,3)	
Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.	114 (30,9)	63 (27.6)	51 (36.2)		101 (31.1)	13 (29.5)		66 (34.9)	23 (23.5)	25 (30.5)		67 (30,7)	37 (33,3)	10 (25)		65 (34)	15 (41,7)	34 (23,9)	
BT anjiyo çekerim.	115 (31,2)	78 (34.2)	37 (26.2)		94 (28.9)	21 (47.7)		39 (20.6)	39 (39.8)	37 (45.1)		72 (33)	30 (27)	13 (32,5)		46 (24,1)	6 (16,7)	63 (44,4)	
Aort Diseksiyonu şüpheniz var.																			
Önce EKG görmek isterim	49 (13,1)	29 (12.4)	20 (14.1)	0,301	48 (14.5)	1 (2.3)	**0,008**	36 (18.5)	8 (8.2)	5 (6.1)	**<0.001**	24 (10,9)	20 (17,5)	5 (12,5)	0,574	30 (15,2)	8 (22,2)	11 (7,7)	**<0,001**
Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm	10 (2,7)	9 (3.9)	1 (0.7)		10 (3.0)	0 (0.0)		7 (3.6)	2 (2.0)	1 (1.2)		6 (2,7)	3 (2,6)	1 (2,5)		8 (4,1)	1 (2,8)	1 (0,7)	
Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.	72 (19,2)	43 (18.5)	29 (20.4)		67 (20.2)	5 (11.4)		52 (26.7)	13 (13.3)	7 (8.5)		39 (17,6)	23 (20,2)	10 (25)		44 (22,3)	14 (38,9)	14 (9,9)	
BT anjiyo çekerim.	244 (65,1)	152 (65.2)	92 (64.8)		206 (62.2)	38 (86.4)		100 (51.3)	75 (76.5)	69 (84.1)		152 (68,8)	68 (59,6)	24 (60)		115 (58,4)	13 (36,1)	116 (81,7)	
Ekg: NSR.																			
Kontrol EKG planlarım	86 (27,8)	53 (27.6)	33 (28.2)	0,977	80 (29.2)	6 (17.1)	0,270	46 (29.5)	33 (39.3)	7 (10.1)	**<0.001**	43 (24,7)	31 (31,6)	12 (32,4)	0,639	53 (33,1)	8 (24,2)	25 (21,6)	**0,043**
Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm.	198 (64,1)	123 (64.1)	75 (64.1)		173 (63.1)	25 (71.4)		100 (64.1)	41 (48.8)	57 (82.6)		117 (67,2)	58 (59,2)	23 (62,2)		96 (60)	25 (75,8)	77 (66,4)	
Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.	25 (8,1)	16 (8.3)	9 (7.7)		21 (7.7)	4 (11.4)		10 (6.4)	10 (11.9)	5 (7.2)		14 (8)	9 (9,2)	2 (5,4)		11 (6,9)	0 (0)	14 (12,1)	
Ekg: ST eleve Mİ ile uyumlu.																			
Kontrol EKG planlarım	10 (26,3)	9 (32.1)	1 (10.0)	0,343	7 (21.9)	3 (50.0)	0,516	4 (33.3)	3 (16.7)	3 (37.5)	0,593	5 (20,8)	4 (33,3)	1 (50)	0,535	2 (16,7)	3 (75)	5 (22,7)	0,146
Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm.	2 (5,3)	1 (3.6)	1 (10.0)		2 (6.2)	0 (0.0)		0 (0.0)	2 (11.1)	0 (0.0)		1 (4,2)	1 (8,3)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	2 (9,1)	
Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.	26 (68,4)	18 (64.3)	8 (80.0)		23 (71.9)	3 (50.0)		8 (66.7)	13 (72.2)	5 (62.5)		18 (75)	7 (58,3)	1 (50)		10 (83,3)	1 (25)	15 (68,2)	
Kontrol Ekg'sinde iskemik ST-T değişikliği saptandı.																			
Bir kontrol EKG daha isterim	24 (30,8)	15 (30.0)	9 (32.1)	0,933	21 (32.3)	3 (23.1)	0,925	18 (46.2)	3 (13.0)	3 (18.8)	**0,007**	14 (30,4)	8 (32)	2 (28,6)	0,999	16 (47,1)	5 (45,5)	3 (9,1)	**0,003**
Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm.	30 (38,5)	20 (40.0)	10 (35.7)		24 (36.9)	6 (46.2)		14 (35.9)	7 (30.4)	9 (56.2)		18 (39,1)	9 (36)	3 (42,9)		10 (29,4)	5 (45,5)	15 (45,5)	
Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.	24 (30,8)	15 (30.0)	9 (32.1)		20 (30.8)	4 (30.8)		7 (17.9)	13 (56.5)	4 (25.0)		14 (30,4)	8 (32)	2 (28,6)		8 (23,5)	1 (9,1)	15 (45,5)	
Troponin Normal referans aralığında geldi.																			
Kontrol EKG çektiririm	91 (29,6)	51 (27.3)	40 (33.3)	0,314	80 (29.1)	11 (34.4)	0,678	45 (28.8)	28 (33.7)	18 (26.5)	0,594	49 (28,2)	32 (34)	10 (25,6)	0,508	49 (30,2)	7 (22,6)	35 (30,7)	0,660
Kontrol Kardiyak marker alırım	216 (70,4)	136 (72.7)	80 (66.7)		195 (70.9)	21 (65.6)		111 (71.2)	55 (66.3)	50 (73.5)		125 (71,8)	62 (66)	29 (74,4)		113 (69,8)	24 (77,4)	79 (69,3)	
Troponin Normal referans aralığının 3 katı yüksek geldi.																			
Kontrol EKG çektiririm	18 (35,3)	12 (34.3)	6 (37.5)	0,999	14 (29.8)	4 (100.0)	**0,012**	10 (26.3)	4 (50.0)	4 (80.0)	**0,037**	9 (31)	7 (50)	2 (25)	0,463	11 (29,7)	1 (20)	6 (66,7)	0,096
Kontrol Kardiyak marker alırım	33 (64,7)	23 (65.7)	10 (62.5)		33 (70.2)	0 (0.0)		28 (73.7)	4 (50.0)	1 (20.0)		20 (69)	7 (50)	6 (75)		26 (70,3)	4 (80)	3 (33,3)	

Tanımlayıcı istatistikler sayı (%) şeklinde verildi. Pearson Chi-Square, Fisher's Exact veya Fisher Freeman Halton test kullanıldı.

İlk 4 tabloda detayları verilen acil servise başvuran hastanın erkek ya da kadın ve göğüs ağrısının tipik ya da atipik olmasına göre hekimler tarafından ASA verilmesi oranları Tablo 23'te yer almaktadır.

Tablo 23: Hekimlerin Göğüs Ağrısının Tipik ya da Atipik Olması ve Hastanın Erkek ya da Kadın Olmasına Göre Acil Servise Başvuran Hastalara ASA Verme oranları

		Tipik		**A-tipik**	
		Erkek	**Kadın**	**Erkek**	**Kadın**
Hastaya ASA verir misiniz?	Evet	167 (42,8)	197 (50,5)	43 (11)	50 (12,8)
	Hayır	223 (57,2)	193 (49,5)	347 (89)	340 (87,2)
Komorbit hastalık eşlik ediyor.	Evet	216 (55,4)	228 (58,5)	74 (19)	81 (20,8)
	Hayır	174 (44,6)	162 (41,5)	315 (81)	309 (79,2)
Bilinen Aort anevrizma öyküsü var.	Evet	52 (13,3)	60 (15,4)	18 (4,6)	21 (5,4)
	Hayır	338 (86,7)	330 (84,6)	372 (95,4)	369 (94,6)
Aort Diseksiyonu şüpheniz var.	Evet	22 (5,6)	28 (7,2)	9 (2,3)	15 (3,8)
	Hayır	368 (94,4)	362 (92,8)	381 (97,7)	375 (96,2)
Ekg: NSR.	Evet	251 (64,4)	262 (67,2)	74 (19)	81 (20,8)
	Hayır	139 (35,6)	128 (32,8)	316 (81)	309 (79,2)
Ekg: ST eleve Mİ ile uyumlu.	Evet	369 (94,6)	358 (91,8)	355 (91)	352 (90,3)
	Hayır	21 (5,4)	32 (8,2)	35 (9)	38 (9,7)
Kontrol Ekg'sinde iskemik ST-T değişikliği saptandı.	Evet	353 (90,5)	340 (87,2)	310 (79,5)	312 (80)
	Hayır	37 (9,5)	50 (12,8)	80 (20,5)	78 (20)
Troponin Normal referans aralığında geldi.	Evet	290 (74,4)	253 (64,9)	89 (22,8)	83 (21,3)
	Hayır	100 (25,6)	137 (35,1)	301 (77,2)	307 (78,7)
Troponin Normal referans aralığının 3 katı yüksek geldi.	Evet	379 (97,2)	362 (92,8)	343 (87,9)	339 (86,9)
	Hayır	11 (2,8)	28 (7,2)	47 (12,1)	51 (13,1)

Tanımlayıcı istatistikler sayı (%) şeklinde verildi.

50 yaşındaki erkek hasta atipik göğüs ağrısıyla geldiğinde ASA tedavisi verme oranları ile tipik göğüs ağrısı ile geldiğinde ASA tedavisi verme oranları istatistiksel anlamlı olarak farklıydı ($p<0,001$). Aynı şekilde komorbid hastalık eşlik ettiğinde ($p<0,001$), bilinen aort anevrizması öyküsü varsa ($p<0,001$), aort diseksiyonu şüphesi varsa ($p=0,004$), EKG normal sinüs ritmi ise ($p<0,001$), EKG ST elevasyonlu MI ile uyumlu ise ($p=0,001$), kontrol EKG'sinde iskemik ST-T değişikliği varsa ($p<0,001$), anevrizma öyküsü yok ve troponin normal referans aralığında geldi ise ($p<0,001$) ve anevrizma öyküsü yok ve troponin normal referans aralığının 3 katı yüksek geldi ise ($p<0,001$) de atipik göğüs ağrısı ile tipik göğüs ağrısı ile gelenler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardı (Tablo 24).

Tablo 24: Hekimlerin 50 Yaşındaki Erkek Hastaya ASA Verme Tercihinin hastanın Göğüs Ağrısının Tipik ya da Atipik Olmasına Göre Karşılaştırılması

	50 yaş, Erkek hasta, Tipik göğüs ağrısı		***p***
	Evet	**Hayır**	
50 yaş, Erkek hasta, A-tipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Hastaya ASA verir misiniz?			
Evet	39 (23,4)	4 (1,8)	**<0,001**
Hayır	128 (76,6)	219 (98,2)	
Komorbit hastalık eşlik ediyor.			
Evet	65 (30,2)	9 (5,2)	**<0,001**
Hayır	150 (69,8)	165 (94,8)	
Bilinen Aort anevrizma öyküsü var.			
Evet	12 (23,1)	6 (1,8)	**<0,001**
Hayır	40 (76,9)	332 (98,2)	
Aort Diseksiyonu şüpheniz var.			
Evet	6 (27,3)	3 (0,8)	**0,004**
Hayır	16 (72,7)	365 (99,2)	
Ekg: NSR.			
Evet	70 (27,9)	4 (2,9)	**<0,001**
Hayır	181 (72,1)	135 (97,1)	
Ekg: ST eleve Mİ ile uyumlu.			
Evet	353 (95,7)	2 (9,5)	**0,001**
Hayır	16 (4,3)	19 (90,5)	
Kontrol Ekg'sinde iskemik ST-T değişikliği saptandı.			
Evet	303 (85,8)	7 (18,9)	**<0,001**
Hayır	50 (14,2)	30 (81,1)	
Troponin Normal referans aralığında geldi.			
Evet	86 (29,7)	3 (3)	**<0,001**
Hayır	204 (70,3)	97 (97)	
Troponin Normal referans aralığının 3 katı yüksek geldi.			
Evet	340 (89,7)	3 (27,3)	**<0,001**
Hayır	39 (10,3)	8 (72,7)	

Tanımlayıcı istatistikler sayı (%) şeklinde verildi. McNemar-Bowker Test kullanıldı.

Hekimlerin tipik göğüs ağrısı ile başvuran 50 yaşındaki bir kadınla erkeğe ASA verme tercihleri farklıydı (p<0,001). Aynı şekilde hastanın EKG'si ST elevasyonu ile uyumlu ise (p=0,007), Kontrol EKG'sinde iskemik ST-T değişikliği varsa (p=0,024), anevrizma öyküsü yok ve troponin normal sınırlarda ise (p<0,001) ve anevrizma öyküsü yok ve troponin normal referans aralığında ise (p<0,001) gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklıklar bulundu. Komorbid hastalık eşlik ettiğinde (p=0,111), bilinen aort anevrizması öyküsü olduğunda (p=0,215), aort diseksiyonu şüphesi olduğunda (p=0,238), EKG'de normal sinüs ritmi olduğunda (p=0,126) gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu. (Tablo 25).

Tablo 25: Hekimlerin 50 yaşında tipik ağrısı olan hastaya ASA Verme Tercihinin Hastanın Kadın ya da Erkek Olmasına Göre Karşılaştırılması.

	50 yaş, Erkek hasta, Tipik göğüs ağrısı		***p***
	Evet	**Hayır**	
50 yaş, Kadın hasta, Tipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Hastaya ASA verir misiniz?			
Evet	160 (95,8)	37 (16,6)	**<0,001**
Hayır	7 (4,2)	186 (83,4)	
Komorbit hastalık eşlik ediyor.			
Evet	198 (91,7)	30 (17,2)	0,111
Hayır	18 (8,3)	144 (82,8)	
Bilinen Aort anevrizma öyküsü var.			
Evet	40 (76,9)	20 (5,9)	0,215
Hayır	12 (23,1)	318 (94,1)	
Aort Diseksiyonu şüpheniz var.			
Evet	16 (72,7)	12 (3,3)	0,238
Hayır	6 (27,3)	356 (96,7)	
Ekg: NSR.			
Evet	235 (93,6)	27 (19,4)	0,126
Hayır	16 (6,4)	112 (80,6)	
Ekg: ST eleve Mİ ile uyumlu.			
Evet	356 (96,5)	2 (9,5)	**0,007**
Hayır	13 (3,5)	19 (90,5)	
Kontrol Ekg'sinde iskemik ST-T değişikliği saptandı.			
Evet	332 (94,1)	8 (21,6)	**0,024**
Hayır	21 (5,9)	29 (78,4)	
Troponin Normal referans aralığında geldi.			
Evet	241 (83,1)	12 (12)	**<0,001**
Hayır	49 (16,9)	88 (88)	
Troponin Normal referans aralığının 3 katı yüksek geldi.			
Evet	359 (94,7)	3 (27,3)	**<0,001**
Hayır	20 (5,3)	8 (72,7)	

Tanımlayıcı istatistikler sayı (%) şeklinde verildi. McNemar-Bowker Test kullanıldı.

50 yaşındaki kadın hasta atipik göğüs ağrısıyla geldiğinde ASA tedavisi verme oranları ile tipik göğüs ağrısı ile geldiğinde ASA tedavisi verme oranları istatistiksel anlamlı olarak farklıydı (p<0,001). Aynı şekilde komorbid hastalık eşlik ettiğinde (p<0,001), bilinen aort anevrizması öyküsü varsa (p<0,001), aort diseksiyonu şüphesi varsa (p=0,007), EKG normal sinüs ritmi ise (p<0,001), kontrol EKG'sinde iskemik ST-T değişikliği varsa (p<0,001), anevrizma öyküsü yok ve troponin normal referans

aralığında geldi ise (p<0,001) ve anevrizma öyküsü yok ve troponin normal referans aralığının 3 katı yüksek geldi ise (p<0,001) de atipik göğüs ağrısı ile tipik göğüs ağrısı ile gelen hastalara ASA verme oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardı. EKG ST elevasyonlu MI ile uyumlu olduğunda göğüs ağrısının tipik ya da atipik olması ASA verme tercihinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturmadı (p=0,238) (Tablo 26).

Tablo 26: Hekimlerin 50 Yaşındaki Kadın Hastaya ASA Verme Tercihinin hastanın Göğüs Ağrısının Tipik ya da Atipik Olmasına Göre Karşılaştırılması

	50 yaş, Kadın hasta, Tipik göğüs ağrısı		***p***
	Evet	**Hayır**	
50 yaş, Kadın hasta, A-tipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Hastaya ASA verir misiniz?			
Evet	48 (24,4)	2 (1)	**<0,001**
Hayır	149 (75,6)	191 (99)	
Komorbit hastalık eşlik ediyor.			
Evet	78 (34,2)	3 (1,9)	**<0,001**
Hayır	150 (65,8)	159 (98,1)	
Bilinen Aort anevrizma öyküsü var.			
Evet	16 (26,7)	5 (1,5)	**<0,001**
Hayır	44 (73,3)	325 (98,5)	
Aort Diseksiyonu şüpheniz var.			
Evet	11 (39,3)	4 (1,1)	**0,007**
Hayır	17 (60,7)	358 (98,9)	
Ekg: NSR.			
Evet	75 (28,6)	6 (4,7)	**<0,001**
Hayır	187 (71,4)	122 (95,3)	
Ekg: ST eleve Mİ ile uyumlu.			
Evet	346 (96,6)	6 (18,8)	0,238
Hayır	12 (3,4)	26 (81,3)	
Kontrol Ekg'sinde iskemik ST-T değişikliği saptandı.			
Evet	305 (89,7)	7 (14)	**<0,001**
Hayır	35 (10,3)	43 (86)	
Troponin Normal referans aralığında geldi.			
Evet	81 (32)	2 (1,5)	**<0,001**
Hayır	172 (68)	135 (98,5)	
Troponin Normal referans aralığının 3 katı yüksek geldi.			
Evet	331 (91,4)	8 (28,6)	**<0,001**
Hayır	31 (8,6)	20 (71,4)	

Tanımlayıcı istatistikler sayı (%) şeklinde verildi. McNemar-Bowker Test kullanıldı.

Atipik göğüs ağrısı olan 50 yaşındaki hastanın erkek ya da kadın olmasına göre ASA verme tercihi (p=0,311) istatistiksel olarak anlamlı farklılık oluşturmadı. Yine komorbid hastalık eşlik etmesi (p=0,371), bilinen aort anevrizması öyküsü (p=0,549), aort diseksiyonu şüphesinin olması (p=0,109), EKG'nin normal sinüs ritminde olması (p=0,324), EKG'nin ST elevasyonlu MI ile uyumlu olması (p=0,678), kontrol EKG'de iskemik ST-T değişikliği saptanması (p=0,864), anevrizma öyküsü olmayıp troponinin normal referans aralığında gelmesi (p=0,441) ve anevrizma öyküsü olmayıp troponinin normal referans aralığının 3 katından fazla yüksek olduğu (p=608) durumlar hekimlerin ASA vermeyi seçip seçmeme konusunda istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı (Tablo 27).

Tablo 27: Hekimlerin 50 yaşında atipik ağrısı olan hastaya ASA Verme Tercihinin Hastanın Kadın ya da Erkek Olmasına Göre Karşılaştırılması.

	50 yaş, Erkek hasta, A-Tipik göğüs ağrısı		***p***
	Evet	**Hayır**	
50 yaş, Kadın hasta, A-Tipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Hastaya ASA verir misiniz?			
Evet	29 (67,4)	21 (6,1)	0,311
Hayır	14 (32,6)	326 (93,9)	
Komorbit hastalık eşlik ediyor.			
Evet	55 (74,3)	26 (8,3)	0,371
Hayır	19 (25,7)	289 (91,7)	
Bilinen Aort anevrizma öyküsü var.			
Evet	14 (77,8)	7 (1,9)	0,549
Hayır	4 (22,2)	365 (98,1)	
Aort Diseksiyonu şüpheniz var.			
Evet	7 (77,8)	8 (2,1)	0,109
Hayır	2 (22,2)	373 (97,9)	
Ekg: NSR.			
Evet	59 (79,7)	22 (7)	0,324
Hayır	15 (20,3)	294 (93)	
Ekg: ST eleve Mİ ile uyumlu.			
Evet	342 (96,3)	10 (28,6)	0,678
Hayır	13 (3,7)	25 (71,4)	
Kontrol Ekg'sinde iskemik ST-T değişikliği saptandı.			
Evet	294 (94,8)	18 (22,5)	0,864
Hayır	16 (5,2)	62 (77,5)	
Troponin Normal referans aralığında geldi.			
Evet	65 (73)	18 (6)	0,441
Hayır	24 (27)	283 (94)	
Troponin Normal referans aralığının 3 katı yüksek geldi.			
Evet	324 (94,5)	15 (31,9)	0,608
Hayır	19 (5,5)	32 (68,1)	

Tanımlayıcı istatistikler sayı (%) şeklinde verildi. McNemar-Bowker Test kullanıldı.

5. TARTIŞMA

Acil tıp hekimlerinin göğüs ağrılı hastalarda ASA verip vermemesindeki etkenleri incelediğimiz çalışmamızda hekimlerle ilgili faktörler olarak; hekimin yaş grubu, cinsiyeti, acil serviste aktif çalışma süresi, ünvanı ve çalıştığı kurum acil servisine başvuran günlük ortalama hasta sayısının bazı durumlarda hekim tedavi kararını etkilediğini tespit ettik. Hasta ile ilgili etkenlerse; hastanın cinsiyeti, göğüs ağrısının karakteri, komorbit hastalık varlığı, aort anevrizma öyküsü varlığı, hastada aort diseksiyon şüphesi, hasta EKG bulguları ve troponin değerleri olmak üzere hekim davranışlarını etkilemiştir.

Çalışmamızdaki erkek ve kadın hekimler arasında birçok durumda ASA verme ve vermeme oranları aynıydı ancak atipik göğüs ağrısıyla başvuran erkek hastaya ve aynı hastanın troponini normal referans aralığında geldiğinde ASA verme bakımından erkek hekimler kadın hekimlere kıyasla daha fazla ASA verme eğiliminde idi. Ama tipik göğüs ağrısıyla başvuran ve troponin değeri normalin 3 katı olan kadın hastada ise kadın hekimler erkeklere kıyasla daha yüksek oranda ASA vermeyi tercih etti. Nakayama A. ve arkadaşlarının 2012-2018 yılları arasında bir üniversite hastanesinde yaptığı çalışmada (74); kardiyovasküler hastalık nedenli yatan hastalarda kadın ve erkek kardiyoloji doktorları tarafından tedavi ve taburcu edilen hastaların; morbidite ve mortalite oranları ile taburculuktan sonraki 30 gün içinde yeniden hastaneye başvuru oranlarını incelemişlerdir. Nakayama A. ve arkadaşları daha önceki çalışmalarla da benzer şekilde kadın hekimlerin daha güçlü hekim-hasta iletişimi, klinik kılavuzlara uyma, hasta merkezli bakım sağlama, koruyucu bakım sağlama, kadın hastaları tedavi etmede daha az sorun yaşama oranlarını yüksek saptamış ve inceledikleri sonlanımlarda kadın hekimlerin erkek hekimlere göre daha az kötü morbidite, mortalite ve yeniden başvuru oranlarına sahip olduğunu bulmuşlardır. Bu veriler çalışmamızdaki kadın hekimlerin kadın NSTEMI'lı hastalarda daha çok ASA vermesiyle uyumludur. Cernuda M. ve arkadaşları ise aralarında acil tıp alanında ihtisas yapmış hekimlerin de olduğu 213 kişiden oluşan bir popülasyonda; hayatı tehdit eden aciller üzerine İspanya'nın Austrias bölgesindeki prosedürlere erkek ve kadın hekimlerin bilgi ve teorik uygulama bakımdan hangi ölçüde hâkim olduğunun ve bunun hekim eğitimi ve cinsiyetinden etkilenip etkilenmediği üzerine bir yakın

zamanlı yaptığı başka bir çalışma yapmıştır (75). Bu çalışmalarında, hayatı tehdit eden acil durumlarda genel teorik bilgi ve genel pratik beceriyi algılama ve edinme derecesi heterojen olsa da cinsiyete göre farklılıkların istatistiksel olarak önemsiz olduğunu bulmuştur. Yusuke T. ve arkadaşlarının dahiliye doktorları üzerine yaptığı ve 8 farklı klinik tıbbi durumda 30 günlük mortalitenin ve yeniden başvuru oranlarının hekim cinsiyetine etkisini inceledikleri çalışmalarında da kadın hekimlerin daha az mortalite ve yeniden başvuru oranına sahip olduğunu bulmuşlardır (76). Yine Saif S. ve arkadaşlarının yaptığı 104321 hastayı inceledikleri geniş popülasyonlu çalışmasında (77); Saif S. ve arkadaşları, hastaların AMI tanısı ile hastaneye yattıktan sonraki 60 gün içinde kardiyak kateterizasyon alma oranlarını hekim ve hasta cinsiyeti üzerinden 4 gruba ayırarak (erkek hasta-erkek hekim, erkek hasta-kadın hekim, kadın hasta-erkek hekim, kadın hasta-kadın hekim) incelemiş ve kadın hastaların genel olarak daha az kardiyak kateterizasyon almasına rağmen bu durumu hekim cinsiyetinin etkilemediğini bulmuştur. Bu da çalışmamızda STEMI'lı hastalarda erkek ve kadın hekimlerin arasında da ASA verme bakımından anlamlı bir fark olmaması açısından çalışmamızla uyumludur.

Çalışmamızın hekim ilişkili faktörleri arasında hekimin tecrübesinin mevcut klinik tedavi kararına etki edip etmediğini değerlendirmek adına hekimleri acil servisteki aktif çalışma sürelerine göre kategorize ederek inceledik. Hekimlere sunulan senaryo bazlı vakalarda EKG'nin STEMI ile uyumlu olduğu durumlarda, hekim tecrübesinin ASA verip vermeme davranışını istatistiksel olarak anlamlı şekilde etkilediğini bulduk. Kadın ve atipik göğüs ağrılı erkek STEMI hastalarında acil serviste daha az çalışan hekimlerin ASA verme oranı, daha çok çalışanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksekti. Atipik göğüs ağrılı kadın NSTEMI hastalarında ise durum tam tersi idi ve acil servis çalışma süresi daha çok olan hekimlerin ASA verme oranı daha az olan hekimlere göre anlamlı düzeyde daha yüksekti. 2018 yılında A. Sakhnini ve arkadaşlarının yaptığı acil servis hekimlerinin göğüs ağrılı hastalarda kardiyak risk skorlarını (HEART, TİMİ, GRACE gibi) ne ölçüde kullandığı ve bunun hekimlerde bu hastaların yatış veya taburculuk kararlarını hangi ölçüde etkilediğini tespit etmeye çalıştığı bir çalışmada (78); daha az deneyimli hekimlerin hs-Troponin T değerleri yüksek hastalarda HEART skoru düşük olsa bile daha yüksek yatış kararı verdiğini bulmuştur; ki bu anketimizde tasvir edilen NSTEMİ'li hastalara daha az

deneyimli hekimlerin daha az oranda ASA vermesiyle kısmen uyumludur. Muhtemelen tecrübesi daha az olan hekimler NSTEMI'li hastaların kardiyak advers olay geliştirme ihtimali için yeterli klinik deneyime sahip değildir ve bu da onların NSTEMI hastalarını tedavi ederken daha konservatif kalıyor olmalarını açıklayabilir.

Hekimlerle ilgili bir diğer etmen olarak ise hekim ünvanlarına göre ASA verme oranlarına baktığımızda atipik göğüs ağrılı STEMI hastalarında asistan doktorların oranı uzman ve akademisyen hekimlere göre anlamlı düzeyde daha yüksekti. Ama durum atipik göğüs ağrılı erkek hastanın troponini normal aralıkta iken ve kadın hastanın troponin değeri normalin 3 katı yüksek saptanması şeklinde değiştiğinde uzman ve akademisyen hekimlerin ASA verme oranı, asistan hekimlere göre anlamlı düzeyde daha yüksekti. Aspirin kullanımının AKS'de neredeyse tek kontrendikasyonu sayılabilecek aort diseksiyon şüphesi varlığındaysa hekimlerin çoğunun aspirin vermemeyi seçmesine rağmen anlamlı düzeyde en yüksek ASA verme oranı pratisyenlerde tespit edildi. Ashley M. ve arkadaşlarının 2015 yılında acil tıp hekimleri, kardiyologlar ve servis doktorları üzerine yaptığı anket çalışmasında (79); acil servise 7 farklı AF kliniği ile başvuran senaryo bazlı hastalar oluşturmuş ve hastaların yaşı, semptomların süresi, ilgili tıbbi geçmişi, fizik muayene bulguları, CHADS2 skoru ve ilgili teşhis testlerinin sonuç bilgileri verilerek hekimlere hız veya ritim kontrolüne yönelik 1. basamak tedavi seçimini ve tromboembolik tedaviye ilişkin kararlarını sormuşlardır. Ayrıca hekimlerin de yaş, cinsiyet, mezuniyetinin üzerinden geçen süre, eğitim alanı ve deneyim hacmi (haftalık ortalama kaç AF hastası baktıkları) gibi demografik bilgilerini de toplamışlardır. Branşlar arasında gözle görülür en büyük fark olarak tromboembolitik tedavi ihtiyacı ve tipini bulmuşlardır ve bu durumu çalışmalarının yayınlandığı zamanki kılavuzların yetersizliğine bağlamışlardır. John Z. ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada (80); içlerinde dahiliye doktorları, aile hekimleri ve kardiyologların olduğu yaklaşık 1200 hekime posta yoluyla bir anket çalışması göndermiştir. AMI hastalarının tedavisi için önerilen 4 tedavi (MI başlangıcından sonraki 6 saat içinde trombolitik ajan tedavisi, 24 saat içinde aspirin tedavisi ile aspirinin ve beta blokerlerin MI sonrası uzun dönem tedavisi) ve kılavuzlarca önerilmeyen 2 tedavi (MI başlangıcından sonraki 24 saatte profilaktik lidokain tedavisi ile Q dalgalı MI ve pulmoner ödemde diltiazem tedavisi) için hekimlerden "kesinlikle sağkalımı iyileştirir", "muhtemelen sağkalımı iyileştirir",

“sağkalım üzerine etkili değil”, “muhtemelen sağkalımı kötüleştirir” ve “ kesinlikle sağkalımı kötüleştirir” veya “emin değilim” seçeneklerinden birini seçmelerini istemişlerdir. John Z. ve arkadaşları bu çalışmalarında kardiyologların, aile hekimi ve dahiliye doktorlarından anlamlı derecede yüksek olarak kılavuzlara uygun ve doğru cevap verdiğini bulmuştur. Lynette L-Y. ve arkadaşlarının yaptığı bir diğer çalışmada (81) da içlerinde kardiyologlar, diğer uzmanlar ve pratisyen hekimlerin olduğu yaklaşık 400 hekime bir anket çalışması yollanmış ve ankette 63 yaş bir erkek hastanın anterior MI kliniği, vital parametreleri ve anamnezi tanımlanarak nasıl tedavi edecekleri sorulmuştur. Lynette L-Y. ve arkadaşları da çalışmalarında her uzmanlık alanının yüksek oranda aspirin kullanımı olmasına rağmen MI’ya yönelik diğer tedaviler söz konusu olduğunda kardiyologların kılavuz uyumunun daha yüksek olduğunu saptamıştır. Samuel D. ve arkadaşları EKG’deki benign erken repolarizasyonun ne sıklıkta AMI tanısı olarak yanlış yorumlandığını saptamak amacıyla kardiyologlara ve acil hekimlerine yaptıkları çalışmalarında (82) da iki hekim grubu da çoğunlukla doğru EKG yorumlasa da kardiyologların yanlış EKG yorumlama oranlarının daha düşük olduğunu bulmuştur. Yine Svein Z. ve arkadaşlarının Norveç’te birinci basamak bir acil serviste yaptığı ve hekimlerin hastalarca şikâyet edilme oranlarını incelediği çalışmasında (83) ise Svein Z. ve arkadaşları; hekimlerin cinsiyetinin, mezuniyet yılının, uzmanlığı olup olmamasının ve iş yükünün bu konuda etkili olup olmadığına bakmışlardır. Uzman hekimlerin şikâyet alma olasılığının daha düşük olduğunu bulmuşlardır. Çalışmamız ve benzer çalışmalar göstermektedir ki hekimlerin belli spesifik branşlara ayrılması ve bu konuda eğitilmesi özellikle USAP ve NSTEMİ hastalarında saptadığımız uzman ve akademisyen hekimlerin daha uygun kılavuz bazlı tedavi vermesi ve pratisyen hekimlerin ASA kontrendikasyonu olabilecek bir durumda eğitimli diğer meslektaşlarına göre daha farklı bir yol izlemesi durumunda da tespit edildiği üzere birçok açıdan hekim tedavi kararlarını iyileştirmektedir.

Çalışmamızda ayrıca hekimleri yaş aralığına göre kategorize ettiğimizde; tipik göğüs ağrısıyla başvuran 50 yaş hastada EKG NSR olduğunda veya atipik göğüs ağrısıyla başvuran erkek hastanın EKG si STEMİ ile uyumlu olduğunda 40 yaşından küçük hekimler daha çok ASA vermeyi tercih ettiklerini saptadık. Ancak atipik karakterde ağrısı mevcut erkek hastanın troponin değeri normal referans aralığında olduğunda tam ters bir durum söz konusuydu ve 40 yaşın üzerinde olan hekimler

gençlere kıyasla daha büyük olasılıkla ASA verme eğiliminde idi. Hekim yaşı üzerine yapılmış birebir çalışma bulunmamakla birlikte, hekim deneyimi ve spesialitesi üzerine yapılmış diğer çalışmalar üzerinden de yukarıda bahsedildiği gibi yaşlı hekimlerin muhtemelen daha tecbrübeli ve uzmanlaşmış olmasının muhtemel olduğunu söyleyebiliriz. Bu da genç acil tıp hekimlerinin tipik göğüs ağrısında EKG normal sinüs ritmi veya EKG STEMI ile uyumlu olduğunda ağrı atipik bile olsa daha yaşlı meslektaşlarına göre daha yüksek ASA verme eğiliminde olduğunu ancak USAP hastalarına aspirin vermekte daha konservatif kaldıklarını gösteren bulgularımızla uyumludur.

Ayrıca hekimlerin hastanelerinin yoğunluğunun ASA verip vermeme davranışını etkileyip etkilemediğine de baktık. Atipik göğüs ağrılı erkek hastada komorbid hastalık eşlik ettiğinde, tipik göğüs ağrılı kadın hastada troponin normal referans aralığında olduğunda, atipik göğüs ağrılı kadın hastada EKG normal sinüs ritim ise ve hastanın troponin normal referans aralığında geldiğinde günlük ortalama acil servis hasta sayısı düşük hastanelerde çalışan hekimlerin, daha yüksek hasta sayılı acil servislerde çalışan meslektaşlarından istatiksel olarak anlamlı olarak daha yüksek ASA verme oranlarına sahip olduğunu saptadık. Micheal J. ve arkadaşlarının hastaneye yıllık başvuran MI hastaları üzerinden hastane yoğunluğunu kategorize ederek, bu durumun MI'in atlanan tanısına katkıda bulunup bulunmayacağını araştırdığı yaklaşık 20000 MI hastasını taradıkları çalışmalarında (84), eğer hasta olası kardiyak semptomlarla MI tanısından 1 hafta önce başka bir acil servis başvurusu yapmış ve taburcu edilmişse atlanmış MI tanısı olarak kabul etmişlerdir. Micheal J. ve arkadaşları daha az volümlü hastanelerde MI tanısının daha yüksek volümlü hastanelere göre yaklaşık 2 kat daha fazla atlandığını bulmuşlardır ancak hastane yoğunluğunu yıllık MI sayısı üzerinden tanımlamaları, muhtemel yüksek volümlü hastanelerdeki doktorların MI konusunda daha tecrübeli oluşu ile orantılı olduğundan bizim günlük hasta sayısını baz alan verilerimizle terstir. Jesse M. ve arkadaşlarının yıllık yaklaşık 50000-55000 acil servis başvurusu olan büyük bir üniversite hastanesinde yapmış olduğu bir çalışmada ise (85), yaklaşık 7 yıllık bir sürede acil servise muhtemel kardiyak göğüs ağrısıyla başvuran ve acil hekimi tarafından EKG istenilen 5000'e yakın hastanın olası kardiyak advers oranlarının acil servis yoğunluğuyla ilişkisini araştırmışlardır. Jesse M. ve arkadaşları acil servislerinin

kalabalık olduğu zamanlarda özellikle KKY ve pnömoni hastalarının tedavilerinde gecikme saptarken, AKS tanılı hastaların aspirin verilme zamanında anlamlı fark bulamamıştır ama bu tek merkezli bir çalışmadır ve çalışmamızın verilerine baktığımızda hasta sayısı daha az acil servislerde çalışan hekimlerin hastaya ayırdıkları sürenin daha çok oluşu, komorbit hastalık eşlik eden kardiyak açıdan daha yüksek riskli hastalara ve USAP hastalarına daha yüksek oranda ASA vermesi yani kılavuza dayalı tedavi vermekte yüksek uyuma sahip oluşlarının nedeni gibi gözükmektedir.

Mevcut çalışmamızda diğer bir amacımız ise mevcut kılavuzlarda önerildiği üzere ASA verilmediğinde hekimlerin neden konservatif kalıp beklemeyi seçtiğini ve bu kararlarının hekimlerle ilgili faktörlerden etkilenip etkilenmediğini tespit edebilmekti. Bulgularımızda belirtildiği üzere birçok soruda hekimler farklı bir yol izlemeyi seçtiler. Bu farklılıklar arasında istatiksel olarak anlamlı olanları incelediğimizde, farklı yol seçimlerinde hekimlerin acil serviste aktif çalışma sürelerinin ve ünvanlarının bunu oluşturduğunu gördük; daha azınlıkta olan birkaç senaryoda ise bu farklı seçimler hekim yaşından ve daha da az olarak hekim cinsiyetinden etkilenmişti. 2018 yılında David L. ve arkadaşlarının yaptığı acil tıp hekimlerine internet üzerinden uygulanan, hekimleri 2 gruba ayırıp; hasta senaryoları üzerinden bir gruba hastanın AKS riskini, diğer gruba ise hastanın majör adverskardiyovasküler olay gelişmesi riskini sordukları ve bu hasta için hekimlerden yatış veya taburculuk kararı vermelerini istedikleri spesifik olmayan göğüs ağrılı hastaların senaryolaştırıldığı çalışmalarında (86); hekimleri cinsiyet, yaş, hekim deneyimi ve asistan hekimleri de asistanlık yıllarına göre kategorize etmişlerdir. David L. ve arkadaşları çalışmalarında hekimlerin asistanlık yılına veya mevcut ünvanına, cinsiyete, kurumuna göre sınıflandırmış ama bunun olasılık tahminlerinde, kalitatif risk tahminlerinde, yatış yüzdeleri ve yatış risk eşiklerinde bizim çalışmamızın aksine farklı bir model veya anlamlı bir farklılık bulamamıştır. Ancak anketimizde sunulan alt şıklar da kılavuz önerileri doğrultusunda sunulduğundan ve David L. ve arkadaşlarının anketinde AKS tedavisi değil AKS risk tahminleri olduğundan; iki çalışmanın hekim faktörleri için karşılaştırılması doğru olmayabilir. Çalışmamız bir anket çalışmasıydı ve hekimlere aspirin vermedikleri durumlar için birkaç farklı seçenekten sadece birini seçmeleri istenmişti. Hekimlerin tecrübe ve uzmanlığına göre hasta için farklı müşahede yönetimlerine sahip olması olasıdır ancak hekimlerin ne oranda ASA

verdiğinin yanında, uygun endikasyondaki hastalara neden ASA vermediğinin aydınlatılması için daha çok çalışmaya ihtiyaç vardır.

Çalışmamızda hekimlerin ASA verme kararında hasta ile ilgili faktörler arasında belirgin bir şekilde hastanın ağrısının karakterinin anlamlı olarak etkili olduğunu gördük. Hekimler hem kadın hem erkek hastalarda tasvir edilen birebir aynı klinik durumlarda, ağrı tipik olduğunda daha yüksek oranlarda aspirin vermektedirler. Edmond A. ve arkadaşlarının göğüs ağrısı şikayetiyle ambulans ile taşınan hastalar için hastane öncesi aspirin kullanımıyla ilgili olarak, hasta acil servise ulaştıktan sonra hastayı taşıyan sağlık görevlilerine yaptığı anket çalışmasında (87); genel olarak sağlık görevlilerinin çok düşük oranda hastane öncesi ASA vermesine rağmen aspirin vermedikleri hastaların %39'u için sundukları sebep hastanın ağrısının kardiyak olarak değerlendirilmemesi idi. Bir hekim veya ambulanstaki sağlık görevlisinin hasta ağrısının kardiyak olmadığını düşündüğünde hastaya aspirin vermemesi beklenen ve kabul edilebilir bir durumdur. Hekimlerin veya sağlık çalışanlarının hasta ağrı karakterini neye göre belirlediğini anlamak zordur hem hekim ve hasta hem de hastane bazlı birçok etmenden kaynaklanıyor olabilir, çalışmamız bir anket çalışması olduğundan ve anketimizde hekimlere ağrı karakteri direkt olarak verildiğinden biz bu etmenleri değil, hekimler için ağrı karakterinin tedavideki yerini araştırdık.

Çalışmamızda ayrıca yıllardır yapılmış olan birçok çalışmada olduğu gibi göğüs ağrılı kadın hastaların erkek hastalardan daha az oranda ASA aldığını da bulduk. Üstelik bu durum kadın hastaların ağrıları tipikken, EKG'leri STEMİ ile uyumlu veya kontrol EKG'lerinde iskemik ST-T değişikliği varken ve troponin değerleri normalin 3 katı üzeri iken bile geçerliydi. Caroline ve arkadaşları yaptığı bir çalışmada (88); 4 haftalık bir süreçte bir kardiyolog tarafından stabil angina teşhisi koyulan hastaları 1 yıl boyunca takip etmiştir. Caroline ve arkadaşları akut dönemde kadınların efor testi uygulanması ve koroner anjiyografi için sevk edilme oranlarını düşük bulmuştur. Gene sekonder korumada kadınların anjiyografiyle doğrulanmış bir İKH olmasına rağmen aspirin ve statin gibi tedavileri alma oranı için de bu durum geçerli kalmıştır. Hatta yaş, komorbid hastalık, koroner arter hastalık şiddetine göre 1 yıl içinde MI geçirme olasılığı kadınlarda 2 kat daha fazla olduğunda bile kadınların 1 yıllık revaskülarizasyon oranlarını düşük bulmuşlardır. Zachary F. ve arkadaşlarının

çalışmasında (89); göğüs ağrısıyla ambulans çağıran hastalarda, hastane öncesi IV damaryolu açılması, kardiyak monitorizasyon, aspirin, nitrogliserin ve oksijen verilme oranları incelenmiştir. Zachary F. ve arkadaşları istatistiksel olarak kadınların tüm tedavileri erkeklerden daha az oranda aldığını saptamıştır. Sonrasında acil serviste STEMI ve NSTEMI tanısı alan hastalara bakıldığındaysa tanı alan kadın hastaların çok az bir kısmının hastane öncesi aspirin tedavisi aldığı görülmüştür. Yongchen ve arkadaşları 4 yıllık bir süreçte AKS tanısıyla hastaneye yatırılan 82196 hastada akut yönetim, sekonder koruma tedavileri ve hastane içi ölümlerde cinsiyet farklılıklarını değerlendirmek için bir çalışma yapmıştır (90). Yongchen ve arkadaşları da akut dönemde erken ikili antitrombositer tedavi (DAPT), hastanede yatış sırasında heparin ve STEMI için reperfüzyon tedavisi dahil olmak üzere AKS için kanıta dayalı akut tedavileri alma olasılığı erkeklere göre daha düşük bulmuştur. Çalışmalarında sekonder koruma için, taburcu olurken DAPT, anjiyotensin dönüştürücü enzim inhibitörleri/anjiyotensin reseptör blokerleri, statinlerin uygun kadın hastalara daha düşük oranda verildiğini tespit etmiştir. Keza hastane içi ölüm oranını kadınlarda erkeklere göre daha yüksek saptamışlardır. Yongchen ve arkadaşları bu durumu mevcut hastaların daha kötü klinik tabloya sahip olmasına ve kadın hastaların daha az oranda kılavuz bazlı tedavi almasından kaynaklandığını düşünmektedir. Geçmişte de bu konu üzerinde yapılan çalışmalar bulgularımızla ve kılavuzlar tedavi yönetiminde herhangi bir cinsiyet ayrımı yapılmasını asla önermezken bile maalesef uyumluydu. Kadınların daha az İKH oranına sahip olduğu algısı yıllardır kırılmaya çalışılsa da günümüzde de devam etmektedir. Kılavuzların tedavide özellikle AKS gibi hayatı tehdit eden durumlarda, cinsiyet bazlı yaklaşılmaması gerektiğini daha net belirtmesi ve hekimlere bu konu özelinde daha çok dinamik eğitim verilmesi gerekmektedir.

Bu çalışmamızın da bazı kısıtlılıkları mevcuttu. ASA uzun yıllardır AKS tedavisinde kanıt düzeyi yüksek olarak kullanılması önerilen bir ilaçtır ancak hekimlerin göğüs ağrılı hastalarda ASA verme davranışlarını direkt acil tıp hekimlerine sorarak tespit etmeye çalışan bir yayın literatürde yoktur. Bu yüzden verilerimizi karşılaştırmak için birebir aynı bir çalışma bulamadık bu da verilerimizi yorumlamakta bizim için bir zorluk oluşturmuştur. Çalışmamıza katılan çoğu hekim formu online ortamda doldurduğu için tek başına doldurmamış ve bu da o katılımcının kendi davranışını yansıtmamış olabilir. Çalışmaya sadece acil tıp alanında ihtisas

yapmış veya yapmakta olan hekimler ile pratisyen hekimler dahil edilmiş olup diğer branş hekimlerinin bu konudaki tavrı üzerine çalışmamız özelinde herhangi bir yorum yapılamamıştır. İleride daha geniş bir popülasyon ve diğer branş hekimlerinin tavrı ile birlikte kıyaslamalı çalışmalar yapılabilir. Ayrıca hekimlere çalıştıkları kurum tipi ve hastanelerine gelen ortalama günlük hasta sayısı sorulmuş olup, hangi il ve kaçıncı basamak bir hastanede çalıştıkları; hastanelerinin mevcut çalışma koşulları, tetkik sonuç süreleri sorulmamıştır. Hastanelerinde kardiyoloji hekimine veya primer invaziv işlemlere/trombolitik uygulamalarına erişimi olup olmadığı sorgulanmamıştır. Bunun gibi faktörler hekimin hastaya ASA verip vermemesini etkileyebileceğinden, bu çalışmamızın bir eksikliğidir.

Çalışmamızda çoğu katılımcı hekim anketimize online form üzerinden ulaştığı için, bu hekimlerden olumlu veya olumsuz geri dönüt alamadık. Yüz yüze ulaşılan hekimlerden aldığımız geri dönütlerde ise anketin uzun oluşu birçok hekim tarafından belirtilmiştir, bu da muhtemel online ortamda katılımcıların anketi tamamlamamasına ve dolayısıyla katılımcı sayımızın daha az olmasına sebebiyet vermiş olabilir. Çoğunlukla aldığımız başka bir geri dönüt ise hayır alt şıklarında eş zamanlı yapılabilen şeylerin oluşu (hastanın EKG'si çekilirken aynı anda anamnezinin detaylandırılabileceği gibi…) ve bizim çalışmamız için tek bir şık seçilmesi istenmesidir, bu kısıtlılık hekimlerin ASA yükleme dozu vermediklerinde izlediği yol hakkında eksik veri elde edilmesine neden olmuş olabilir. İlerleyen çalışmalar için bu konuda düzenleme yapılıp, çok değişkenli veriler düzenlenerek daha kompleks sonuçlar elde edilebilir. Daha az olarak da hekimlerin anketi çözerken, sınav gibi hissetmesi ve doğru cevabı araması, cevap verirken tereddütte kalması gibi durumlar hekimler tarafından belirtilmiştir. Anketimizde tasvir edilen vaka soruları üzerinden doğru veya yanlış bir şık yoktur, mevcut tedavi kılavuzlarına göre şıklar konservatif veya agresif tedavi olarak değerlendirilebilir. Ancak hekimlerin böyle hissedişi, özellikle de online form üzerinden anketi dolduran ve tarafımıza kaygılarını iletememiş hekimler için, bir eksiklik olabilir.

Bir diğer kısıtlılık ise anket sorularında, soruların çok uzun olmaması adına; tek bir yaş grubundaki hastalar bulunmaktadır, yaş tarafımızca belirlenmiştir. Hastanın göğüs ağrısının sadece tipik/atipik olarak karakteri belirtilmiş olup, ağrının ne zaman

başladığı, süresi, lokalizasyonu, arttıran veya azaltan etmenler gibi hekime göğüs ağrısı yönetim ve tedavisinde yol gösterebilecek diğer ağrı özellikleri belirtilmemiştir; bu da hekimin ASA verme davranışını etkilemiş olabilir. Yine anket sorularımızda sadece hastanın komorbit hastalığı var ya da yok olarak verilmiştir ama bu komorbit hastalığın ne olduğu hekime söylenmemiştir. Diyabet gibi atipik karakterde gelebilen hasta grubunda veya anemik, KBY'li hastalarda olabileceği gibi diğer troponin yüksekliği yapabilecek bir komorbit hastalıklarının olup olmadığı bilgisi yoktur. Bu bilgi eksikliği de hekimin ASA verme davranışını etkilemiş olabilir. Sonraki çalışmalar için komorbit hastalık varlığı yerine, hastanın tam olarak tanılarının belirtildiği ve sınıflandırıldığı böylelikle ASA verme hususunda karar veren hekimin daha net yönlendirildiği anket soruları hazırlanıp çalışmamız geliştirilebilir. Son olarak ASA verilen hastaların özgeçmişindeki ilaçları, aile öyküsü ve en önemlisi öncesinde ASA kullanıp kullanmadığı bilgisi anketi çözen hekimlere verilmemiştir, bu ASA verme davranışını etkileyebilirdi.

6. SONUÇ

Sonuç olarak anket çalışmamız, acil tıp hekimlerinin ASA verme davranışları üzerine yapılmış Türkiye'deki ilk çalışmalardan biridir. Çalışmamız bir anket çalışması olması ve senaryo bazlı hasta örneklerine dayanmasına rağmen, tespit edildiği üzere hekimler hala kadın hastalara kılavuzlarca herhangi bir cinsiyet ayrımı yapılmaksızın önerilen tedavileri erkek hastalara verdikleri kadar vermemektedir. Ancak çalışmamızdaki bulgular göstermiştir ki, hekimler tecrübe kazandıkça ve belli uzmanlıkları elde ettikçe daha yüksek kılavuz uyumlu tedavi verme eğilimindedirler. Bu da bize tıp eğitiminde branşlaşmaya ve güncel devamlı tıp eğitiminin sürdürülmesine daha çok önem verilmesi gerektiğini göstermektedir.

7. KAYNAKÇA

1. McCaig L, Nawar E: National Hospital Ambulatory Medical Care Survey: 2004 Emergency Department Summary. Adv Data 372: 1, 2006..
2. Melki D, Jernberg T. HEART score: a simple and useful tool that may lower the proportion of chest pain patients who are admitted. Crit Pathw Cardiol. 2013; 12(3):127-31..
3. Pedersen CK, Stengaard C, Friesgaard K, Dodt KK, Sondergaard HM, Terkelsen CJ, et al. Chest pain in the ambulance; prevalence, causes and outcome - a retrospective cohort study. Scandinavian journal of trauma, resuscitation and emergency medicine. 2019;27.
4. DeLaney MC, Neth M, Thomas JJ. Chest pain triage: Current trends in the emergency departments in the United States. Journal of nuclear cardiology : official publication of the American Society of Nuclear Cardiology. 2017;24(6):2004-11..
5. Amsterdam EA, Wenger NK, Brindis RG, Casey DE, Ganiats TG, Holmes DR, et al. 2014 AHA/ACC Guideline fort he Management of Patients With Non-ST-Elevation Acute Coronary Syndromes. Circulation. 2014;130:344-426..
6. Kültürsay H. Kardiyovasküler hastalık riski hesaplama yöntemleri. Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi, 2011; 39:6-13..
7. Kris R. Kawamoto; Melinda B. Davis; Claire S. Duvernoy; Acute Coronary Syndromes: Differences in Men and Women; Curr Atheroscler Rep (2016) 18:73.
8. Çelik O, Çil C, Özlek B, Özlek E, Doğan V, Başaran Ö ve ark. Appropriateness of Aspirin use in medical outpatients: a multicenter, observational study (Assos Trial). American Journal of Cardiology, 2018; 121(8):e81..
9. Rosamond W, Flegal K, Furie K, et al: Heart disease and stroke statistics 2008 update: a report from the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statis- tics Committee. Circulation 117: e25, 2008..
10. Poldervaart JM, Reitsma JB, Backus BE, Koffijberg H, Veldkamp RF, Haaf ME, et al. Effect of Using the HEART Score in Patients With Chest Pain in the Emergency Department. Ann Intern Med. 2017;166(10):689-97.
11. Foy AJ, Filippone L. Chest Pain Evaluation in the Emergency Department. Med Clin North Am. 2015;99(4):835-47.
12. Öztürk T.C., Güneysel Ö., Yeşil O., Eren Çevik Ş., Acil Serviste Göğüs Ağrısına Yeni Bir Yaklaşım: "Triple Rule-Out" BT, Akademik Acil Tıp Dergisi [JAEM], Volume 2012; 11(1): 41–46..

13. Bastarrika G, Thilo C, Headden GF, Zwerner PL, Costello P, Schoepf UJ. Cardiac CT in the assesment of acute chest pain in the emergency department. AJR 2009; 193: 397-409..
14. Chun AA, McGee SR. Bedside diagnosis of coronary artery disease: a systematic review. Am J Med 117:334,2004..
15.Judith E. Tintinali, J. Stephan Stapczynski, O. John Ma, David M. Cline, Rita K. Cydulka, Garth D. Meckler: Tintinalli‘s Emergency Medicine A Comprehensive Study Guide 7th Edition Chapter 52 Chest Pain: Cardiac or Not(2011), 361-367..
16.Lee TH, Goldman L. Evaluation of the patient with acute chest pain. N Engl J Med 2000;342:1187-95. .
17. Canto JG, Shlipak MG , Rogers WJ et al: Prevalence, clinical characteristics, and mortalty among patients with myocardial infarction presenting without chest pain. JAMA 283:3227,2002. .
18. Gupta M, Tabas JA, Kohn MA: Presenting complaint among patients with myocardial infarction who present to an urban , public hospital emergency department. Ann Emerg Med 40: 180, 2002. .
19. Canto JG, Goldberg RJ, Hand MM, et al: Symptom presentations of women with acute coronary syndromes. Arc Intern Med 167: 2405,2007..
20. Panju AA, Hemmelgarn BR, Guyatt GH, et al: Is this patient having a myocardial infarction? JAMA 280: 1256, 1998..
21. Arıncı KE, A. Anatomi 5. Baski 2014. p307..
22. Judith E. Tintinali, J. Stephan Stapczynski, O. John Ma, David M. Cline, Rita K. Cydulka, Garth D. Meckler: Tintinalli‘s Emergency Medicine A Comprehensive Study Guide 7th Edition Chapter 52 Chest Pain: Cardiac or Not(2011), 361-367..
23. Panju AA, Hemmelgarn BR, Guyatt GH, et al: Is this patient having a myocardial infarction? JAMA 280: 1256, 1998. .
24. Swap C, Nagurney J: Value and limitations of chest pain history in the evaluation of patients with suspected acute coronary syndromes. JAMA 294: 2623, 2005. .
25. Kekeç Z. Tüm Yönleriyle Acil Tıp2013. p60_88.
26. Brown JE. Chest Pain. Rosen’s Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice. 2017;23:204-213.
27. Mahler SA. Chest Pain. Tintinalli’s Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide 8th Edition. 2016;48:325-332.
28. Çevik T. Göğüs Ağrısına Yaklaşım. Cander Acil Tıp: Temel Başvuru Kitabı I. Cilt. 2016, 2(1):319-326.

29. Nichol G, Walls R, Goldman L, Pearson S, Hartley LH, Antman E, et al. A critical pathway for management of patients with acute chest pain who are at low risk for myocardial ıschemia: Recommendations and potential ımpact. Ann Intern Med. 1997;127:996-1005..
30. Yeter E, Akçay M, Yüksel İÖ. Göğüs Ağrılı Hastaya Tanısal Yaklaşım. Turkish Medical Journal. 2008;2:54-59.
31. Tintinalli JE, Stapczynski JS, Ma OJ, Yealy DM, Meckler GD, Cline DM. Tintinalli's emergency medicine: a comprehensive study guide. 9th.section 7 chest pain p.329..
32.Rosen's Emergency Medicine Concepts and Clinical Practice;2017 TR edition bölüm 23 p.204_213..
33. Schlant RC, Alexander RW. Stabil Angina Pektoris. Konuk M (Çev.Eds): Hurst Kalp Hastalıkları. İstanbul, 9.Baskı, İstanbul: Nobel Tıp, 2001: 135-152.
34. Eray O, Çete Y, Oktay C. Göğüs Ağrılı Hastaya Yaklaşım. Hancı H, Tokyay R(Eds): Acil Tıp Dergisi. Ankara, Seçkin Yayıncılık. 2003; 3: 16-22.
35. Kudenchuk PJ, Maynard C, Cobb LA. Utility of the prehospital electrocardiogram in diagnosing acute coronary syndromes: the Myocardial Infarction Triage and Intervention (MITI) Project. J Am Coll Cardiol 1998; 32:17-27.
36. Rydman RJ, Zalenski RJ, Albrecht GA, McCarren M, Misiewicz VM, Kampe LM. Comprehensive Strategy For The Evaluation And Triage Of The Chest Pain Patient. Ann Emerg Med.1996; 29:116-125.
37.Hollander JE. Cardiovascular disease: Acute Coronary Syndromes: In; Tintinalli JE, Kelen GD, Stapczynski JS (eds). Emergency Medicine; A Comprehensive Study Guide; 8th ed. North Carolina: McGraw-Hill; 2015:pp 332-349.
38. Mahlef SA, Cardiovascular disease: Chest pain . In;Tintinalli JE, Stapczynski JS, Ma OJ, Yealy DM (eds). Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide, 8th ed.North Carolina: McGraw-Hill; 2015: pp 325-332.
39. Mair J Progress in myocardial damage detection: new biochemical markers for clinicians.Crit Rev Clin Lab Sci 1997; 34:1-66.
40. Adams J, Abendschein D, Jaffe A, et al. Biochemical markers of miyocardial injury. Is MB creatine kinase the choice for the 1990 . Circulation 1993; 88:750-63.
41. Wu AH, Apple FS, Gibler WB, et al. National Academy of Clinical Biochemistry, Standards of Laboratory Practice recommendations for the use of cardiac markers in coronary artery diseases. Clin Chem1999; 45:1104-21.
42. Scirica BN, Morrow BA. Troponins in acute coronary syndromes. Semin Vasc Med 2003; 3: 363–74.

43. Ohman EM, Armstrong PW, Christenson RH, et al.Cardiac troponin T levels for risk stratification in acute myocardial ischemia. N Engl J Med 1996; 335:1333-41.
44. Brown JE. Chest Pain. Walls RM, Bakes K, Kaji AH ve ark. Rosen's Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice 9. Basım. Philadelphia: Elsevier. 2018:204-212..
45. Alada_ N, Özdemir M, Yurtda_ M, Gümrükçüo_lu HA. Clinical Characteristics, Risk Factors and Treatment Methods of The Patıents With Acute Coronary Syndrome. Van Med J. 2019;26(4):505–13..
46. Fuster V, Badimon L, Badimon JJ, Chesebro JH. The pathogenesis of coronary artery disease and the acute coronary syndromes. N Eng J Med 1992; 326: 310- 318.
47. Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS, Chaitman BR, Bax JJ, Morrow DA, White HD, ESC Scientific Document Group. Fourth universal definition of myocardial infarction (2018). Eur Heart J 2019;40:237269..
48. Ahcar SA, Kundu S, Norcross WA. Diagnosis of acute coronary syndromes. Am Fam Physician 2005;72:119-26.
49. Müderrisoğlu H, Yıldırır A. Akut Koroner Sendromlar ve Sınıflaması. Türk Kardiyoloji Dergisi, Akut Koroner Sendromlar ek sayı 2001; 4(3): 12-5.
50. Jeroen J. Bax Angelo Auricchio, Helmut Baumgartner, Claudio Ceconi, Veronica Dean, Christi Deaton: Israrcı ST-segment yükselmesi belirtileri göstermeyen hastalarda Akut Koroner Sendromların (AKS) tedavi kılavuzları. Türk Kardiyol Dern Arş. 2011;39:73-128..
51. Hamilton GC. Acute chest pain. In Emergency Medicine an approach to clinical problem-solving. Hamilton G, Sanders AB, Strange GR, Trott A (eds). WB Saunders Company; Philadelphia, 3th ed, 1991:pp173–195.
52. Bassand JP, Hamm CW, Ardissino D, Boersma E, Budaj A, Avilés FF, et al.; ESC guidelines for the diagnosis and treatment of non-ST-segment elevation acute coronary syndromes. Eur Heart J 2007;28:1598-660.
53. Bassand JP, Hamm CW, Ardissino D, Boersma E, Budaj A, Avilés FF, et al.; ESC guidelines for the diagnosis and treatment of non-ST-segment elevation acute coronary syndromes. Eur Heart J 2007;28:1598-660.
54. Gibbons RJ, Antman EM, et al. ACC/AHA 2002 Guideline update for the management of patients with unstable angina and non-ST segment elevation myocardial infarction. J Am Coll Cardiol 2002:40:1366-74.

55. Task A, Members F, Roffi M, Valgimigli M, Bax JJ, Borger MA, et al. 2015 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation of t. 2016;267–315..
56. Théroux P, Fuster V. Acute coronary syndromes: Unstable angina and non-Q-wave myocardial infarction. Circulation. 1998;97(12):1195–206..
57. Imazio M, Gaita F, LeWinter M. Evaluation and Treatment of Pericarditis: A Systematic Review. Jama. 2015;314(14):1498-506..
58. Voitle E, Hofmann W, Cejna M. Aortic emergencies-diagnosis and treatment: a pictorial review. Insights into imaging. 2015;6(1):17-32..
59. Kerns JR, Shaub TF, Fontanarosa PB: Emergency cardiac stress testing in the evaluation of emergency department patients with atypical chest pain. Ann Emerg Med 1993;22:794-798.
60. Jouriles NJ: Atypical chest pain. Emerg Med Clin North Am 1998;6(4):717- 740.
61. Management of Acute Aortic Syndromes, Christoph A. Nienaber, Janet T. Powell Disclosures. Eur Heart J. 2012;33(1):26-35.
62. Demirhan R, Kosar A, Eryigit H, Kiral H, Yildirim M, Arman B. [Spontaneous pneumothorax: retrospective analysis of 348 cases]. Ulusal travma ve acil cerrahi dergisi = Turkish journal of trauma & emergency surgery : TJTES. 2009;15(4):367-70..
63. Glazer H, Anderson J, Wilson BS, et al. Pneumothorax: appearances on lateral chest radiographs. Radiology 1989; 173:707-11.
64. Doherty S. Pulmonary embolism An update. Australian family physician. 2017;46(11):816-20..
65. Chawla A. Imaging in noncardiovascular thoracic emergencies: a pictorial review. Singapore medical journal. 2015;56(11):604-10; quiz 11..
66. Konstantinides SV, Meyer G, Becattini C, Bueno H, et al. 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of acute pulmonary embolism developed in collaboration with the European Respiratory Society (ERS). European heart journal. 2020;41(4):543-603.
67. Campbell KA, Madva EN, Villegas AC, Beale EE, Beach SR, Wasfy JH, et al. Non-cardiac Chest Pain: A Review for the Consultation-Liaison Psychiatrist. Psychosomatics. 2017;58(3):252-65..
68. Karabacak A. Türk Yetişkinlerinde Anormal EKG Bulguları: Epidemiyolojik Gözlemsel Çalışma. Konuralp Tıp Dergisi. 2014;6(3):12-16.
69. Diercks DB, Kirk JD, Lindsell CJ, Pollack CV Jr, Hoekstra JW, Gibler WB, et al. Door-to-ECG time in patients with chest pain presenting to the ED. Am J Emerg Med. 2006;24(1):1-7..

70. Thomas JJ, Brady WJ, Rosens's Emergency Medicine Concepts&Clinical Practice 9th Edition, Chapter:68 Acute Coronary Syndrome p:897 Table 68.3.
71. Pulmoner Tromboembolizmde Tanı. Türk Toraks Derneği Pulmoner Tromboembolizm Tanı ve Tedavi Uzlaşı Raporu. www.toraks.org.tr/uploadFiles/book/file/2322011171842-5.pdf Erişim tarihi: 02.01.2019-21.30.
72. Littmann L, Bustin DJ, Haley MW: A simplified and structured teaching tool for the evaluation and management of pulseless electrical activity. Med Princ Pract.
73. Markel D, Marill KA, Schmidt A. Identifying Emergency Department Patients With Chest Pain who are at Low Risk for Acute Coronary Syndromes. Emerg Med Pract. 2017;19:1-2..
74. Ayerbe L, González E, Gallo V, Coleman CL, Wragg A, Robson J. Clinical assessment of patients with chest pain; a systematic review of predictive tools. BMC Cardiovasc Disord. 2016;16:18. .
75. Antman EM, Cohen M, Bernink PJ, McCabe CH, Horacek T, Papuchis G, Mautner B, Corbalan R, Radley D, Braunwald E. The TIMI risk score for unstable angina/non-ST elevation MI: a method for prognostication and therapeutic decision making. JAMA 2000;284:835–42.
76. Katus HA, Remppis A, Franz N. Diagnostic Efficiency of Troponin-T Measurements in AMI. Circulation 1991; 83-3: 902-12..
77. Backus BE, Six AJ, Kelder JH, Gibler WB, Moll FL, Doevendans PA. Risk scores for patients with chest pain: Evaluation in the emergency department. Curr Cardiol Rev. 2011; 7(1):2-8..
78. Corbalan R, Radley D, Braunwald E. The TIMI risk score for unstable angina/non-ST elevation MI: A method for prognostication and therapeutic decision making. JAMA. 2000 Aug 16;284:835-42..
79. Robert E.O'connor,William Brady,Steven C. Brooks,Deborah Diercks,et al.2010 Advenced Cardiac Life Support(ACLS) Guidline. AHA Guidlines for Cardiopulmoner Resucitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation. 2010:122:787-817.
80. Backus BE, Six AJ, Kelder JC, Mast TP, Akker F, Mast G, et al. Chest Pain in the Emergency Room: A Multicenter Validation of the HEART score. Crit Pathw Cardiol. 2010;9(3):164-9..
81. Backus BE, Six AJ, Kelder JC, Bosschaert MA, Mast EG, Mosterd A, et al. A prospective validation of the HEART score for chest pain patients at the emergency department. Int J Cardiol. 2013;168(3):2153-8. .

82. Than M, Cullen L, Reid CM, et al. A 2-h diagnostic protocol to assess patients with chest pain symptoms in the Asia-Pacific region (ASPECT): a prospective observational validation study. Lancet 2011; 377:1077– 84.
83. Than M, Cullen L, Aldous S, et al. 2-hour accelerated diagnostic protocol to assess patients with chest pain symptoms using contemporary troponins as the only biobelirteç: the ADAPT Trial. J Am Coll Cardiol 2012;59:2091–8..
84. Souter K. An Aspirin a Day: The Wonder Drug that Could Save Your Life. Michael O'Mara Books, London, 2011)..
85. David B Jack. One hundred years of aspirin. Lancet 1997; 350: 437-9..
86. Vane JR. Inhibition of prostaglandin synthesis as a mechanism of action for aspirin-like drugs. Nat New Biol 1971; 231: 232-5..
87. Mason PJ, Jacob AK, Freedman JE. Aspirin Resistance and Atherothrombotic Disease. JACC 2005; 46: 986-93..
88. Mason PJ, Jacob AK, Freedman JE. Aspirin resistance: current concepts. Rev Cardiovasc Med 2004; 5: 156-63..
89. Patrono C. Aspirin. In: Michelson AD et al. (Eds). Platelets, 4th edition. Academic Press, London, UK; 2019: 921-936..
90. Cox D, Maree AO, Dooley M, Conroy R, Byrne MF, Fitzgerald DJ. Effect of enteric coating on antiplatelet activity of low-dose aspirin in healthy volunteers. Stroke, 2006; 37(8):2153-2158..
91. Clarke RJ, Mayo G, Price P, FitzGerald GA. Suppression of thromboxane A2 but not of systemic prostacyclin by controlled-release aspirin. New England Journal of Medicine, 1991; 325(16):1137-1141..
92. Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu. 16.01.2020 tarih ve 62820468-000-E.12525 sayılı "Asetilsalisilik asit içeren tekli veya kombine ilaçlar hakkında" yazı. Erişim adresi: https://www.teis.org.tr/2020/01/21/titckasetil-salisilik-asit-iceren-tekli-veyakombine- ilaclar-hakkinda-duyuru-16-01-2020/ Erişim tarihi: 28.01.2020.
93. D'agostino RB, Vasan RS, Pencina MJ, Wolf PA, Cobain M, Massaro JM et al. General cardiovascular risk profile for use in primary care. Circulation, 2008; 117(6):743-753..
94. Değirmenci H. Aspirinle primer koruma kimlere yapalım? Erzincan Tıp Dergisi, 2018; 1(2):55-59..
95. Raju N, Sobieraj-Teague M, Hirsh J, O'Donnell M, Eikelboom J. Effect of aspirin on mortality in the primary prevention of cardiovascular disease. The American Journal of Medicine, 2011; 124(7):621-629..

96. Şahin M. Yaşlı hastalarda antitrombositer tedavi - fark var mı? Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi, 2017; 45(5):89-92..
97. Eminler AT, Uslan Mİ, Köksal AŞ, Parlak E. Non-Steroid anti-inflamatuvar ilaçların üst gastrointestinal sistem yan etkileri ve önlenmesi. Güncel Gastroenteroloji, 2014; 18(3):333 338..
98. Bayer. Aspirin® 500 mg Tablet. Sağlık Bakanlığı tarafından 17.05.2017 tarihinde onaylı Kullanma Talimatı. Erişim adresi: https://www.bayer.com.tr/static/documents/kt/aspirin_500mg_kt.pdf Erişim tarihi: 28.01.2020.
99. ISIS-2 Collaborative Group. Randomised trial of intravenosus streptokinase, oral aspirin, both or neither among 17,187 cases of suspected acute myocardial infarction: ISIS-2, Lancet 1988;2:349-3602.
100. İnternational Stroke Trial Collaborative Group. The international Stroke Trial (IST): A randomised trial of aspirin, sc heparin, both, or neither among 19.435 patients with acute ischemic stroke. Lancet 1997:349:1569-1581.
101. CAST (Chinese Acute Stroke Trial) Collaborative Group. CAST: randomised placebo-controlled trial of early aspirin use in 20.000 patients with acute ischemic stroke. Lancet 1997:349:1641-9.
102. Antithrombotic Trialists Collaboration. Collaborative metaanalysis of randomised trials of antiplatelet therapy for prevention of death,myocardial infarction, and stroke in high – risk patients. BMJ 2002:324:71-86.
103. https://www.uptodate.com/contents/aspirin-mechanism-of-action-major-toxicities-and-use-in-rheumatic-diseases?search=acetylsalicylic%20acid%20indication&source=search_result&selectedTitle=6~150&usage_type=default&display_rank=6.
104. https://www.ahajournals.org/journal/circ; Evidence Evaluation and Guidelines Development: 2020 AHA Guidelines for CPR and ECC; Circulation. 2020;142(suppl 2):S358–S365.
105. Frank L J Visseren, François Mach,2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: Developed by the Task Force for cardiovascular disease prevention in clinical practice with representatives of the European Society. of Cardiology and 12 medical societies With the special contribution of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC), European Heart Journal, Volume 42, Issue 34, 7 September 2021, Pages 3227–3337, https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab484.

106. Atsuko Nakayama,MD,PhD; Hiroyuki Morita,MD,PhD;Takayuki Fujiwara,MD,PhD;Effect of Treatment by Female Cardiologists on Short-Term Readmission Rates of Patients Hospitalized With Cardiovascular Diseases; Circulation Journal Circ,J 2019;83:1937-1943.
107. Cernuda Martínez JA Castro Delgado R,Arcos González P Self-perception of theoretical knowledges and practical skills by primary health care physicians in life-threatening emergencies accordingtotheir gender; Medicine 2021;100:8(e24429).
108. Yusuke Tsugawa,MD,MPH,PhD;Anupam B. Jena,MD,PhD;Jose F. Figueroa,MD,MPH;E. John Orav,PhD; Comparison of Hospital Mortality and Readmission Rates for Medicare Patients Treated by Male vs Female Physicians;JAMA Intern Med.December 19, 2016..
109. Saif S. Rathore, MPH; Jersey Chen, MD, MPH; Yongfei Wang, MS; Martha J. Radford, MD; Viola Vaccarino, MD, PhD; Harlan M. Krumholz, MD; Sex Differences in Cardiac Catheterization The Role of Physician Gender; JAMA. 2001;286:2849-2856..
110. A. Sakhnini and N. Bisharat, Practice behavior of emergency department physicians caring for patients with chest pain; American Journal of Emergency Medicine, https://doi.org/10.1016/j.ajem.2018.11.039.
111. Ashley M Funk, Keith E Kocher, Jeffrey M Rohde, Brady T West, Thomas C Crawford, James B Froehlich and Sara Saberi; Variation in practice patterns among specialties in the acute management of atrial fibrillation; BMC Cardiovascular Disorders (2015) 15:21.
112. John Z. Ayanian,MD,MPP;Paul J. Hauptman,MD;Edward Guadagnoli,PhD;Elliıot M. Antman,MD;Chris L. Pashos,PhD;Knowledge and practices of generalist and specialist physicians regarding drug therapy for acute myocardial infarction;N Engl J Med 1994;331:1136-42.
113. Lynette L-Y Lim, Richard F Heller, Rachel L O'Connell, and Kate D'Este; Stated and actual management of acute myocardial infarction among different specialties; MJA 2000; 172: 208-212.
114. Samuel D. Turnipseed,MD,Aaron E. Bair,MD,J. Douglas Kirk,MD,Deborah B. Diercks, MD,Electrocardiogram Differentiation of Benign Early Repolarization Versus Acute Myocardial Infarction by Emergency PhysiciansandCardiologists; Academic Em Med;2006;13:961–967.
115. Svein Zander Bratland, Valborg Baste,Knut Steen, Esperanza Diaz, Svein Gjelstad, Gunnar Tschudi Bondevik; Physician factors associated with increased risk for

complaints in primary care emergency services; Bratland et al. BMC Family Practice (2020) 21:201.

116. Michael J. Schull, MD, MSc; Marian J. Vermeulen, MHSc; Therese A. Stukel, PhD ; The Risk of Missed Diagnosis of Acute Myocardial Infarction Associated With Emergency Department Volume; Ann Emerg Med. 2006;48:647-655.

117. Jesse M. Pines,MD,MBA,MSCE,Charles V.Pollack Jr,MD,MA,Deborah B. Diercks,MD,Anna Marie Chang,MD,Frances S. Shofer,PhD; The Association Between Emergency Department Crowding and Adverse Cardiovascular Outcomes in Patients with Chest Pain; AcademicEmMed. 2009; 16:617–625.

118. David L. Schriger, MD, MPH*; Michael Menchine, MD, MPH; Warren Wiechmann, MD, MBA; Guy Carmelli, MD; Emergency Physician Risk Estimates and Admission Decisions for Chest Pain: A Web-Based Scenario Study; Ann Emerg Med. 2018;-:1-12..

119. Edmond A. Hooker, MD; Taylor Benoit; Timothy G. Price, MD; Reasons Prehospital Personnel Do Not Administer Aspirin to All Patients Complaining of Chest Pain; Prehosp Disast M 2006;21(2):101-103.

120. Caroline Daly,MB;Felicity Clemens,MS;Jose L. Lopez Sendon,MD;Luigi Tavazzi,PhD;Eric Boersma,PhD;Nicholas Danchin,MD;Francois Delahaye,MD;Anselm Gitt,MD;Gender Differences in the Management and Clinical Outcome of Stable Angina; Circulation.. 2006;113:490-498..

121. Zachary F. Meisel, MD, MPH; Katrina Armstrong, MD, MSCE, C. Crawford Mechem, MD, MS, Frances S. Shofer, PhD, Nick Peacock, Kim Facenda, NREMT-P,Charles V. Pollack MD,MA; Influence of Sex on the Out-of-hospital Management of Chest Pain; Academic Em Med. 2010; 17:80–87.

122. Yongchen Hao,PhD;Jing Liu,MD,PhD;Jun Liu,MD,phD;Sex Differences in In-hospital Management and Outcomes of Patients with Acute Coronary Syndrome: Findings from the Improving Care for Cardiovascular Disease in China (CCC) Project; CIRCULATIONAHA.118.037655.

9. EKLER

9.1. Anket Formu:

1) Cinsiyetiniz?

A) Kadın

B) Erkek

2) Yaşınız?

A) 25-40 yaş

B) >40yaş

3) Acil serviste aktif çalışma süreniz?

A) <5 yıl

B) 5-10 yıl

C) >10 yıl

4) Çalıştığınız kurum?

A) Devlet Hastanesi

B) Özel kurum/kuruluş

C) Üniversite hastanesi

5) Çalıştığınız kurum acil servisine günlük başvuran ortalama hasta sayısı?

A) <500

B) 500 - 1000

C) 500 - 1500

D) 1500 - 2000

E) >2000

6) Ünvanınız?

A) Asistan Dr.
B) Uzman Dr.
C) Yrd. Doç. / Dr. Öğrt. Üyesi
D) Doç. Dr.
E) Prof. Dr.

7) 50 yaş, erkek hasta, tipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Önce anamnezini detaylandırmak isterim (komorbit hastalık varlığı, aile öyküsü gibi…)
C) Hayır - Önce EKG görmek isterim
D) Hayır - Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm

8) 50 yaş, erkek hasta, tipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Önce EKG görmek isterim
C) Hayır - Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm

9) 50 yaş, erkek hasta, tipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. Bilinen Aort anevrizma öyküsü var. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Önce EKG görmek isterim
C) Hayır - Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm
D) Hayır - Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.
E) Hayır - BT anjio çekerim.

10) 50 yaş, erkek hasta, tipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. Muayenede Aort diseksiyon şüpheniz var. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Önce EKG görmek isterim
C) Hayır - Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm
D) Hayır - Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.
E) Hayır – Bt anjio çektiririm.

11) 50 yaş, erkek hasta, tipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. EKG:NSR. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Kontrol EKG planlarım
C) Hayır - Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm
D) Hayır - Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.

12) 50 yaş, erkek hasta, tipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. EKG:ST eleve Mİ ile uyumlu. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Kontrol EKG planlarım
C) Hayır - Kardiyak marker alır,sonucuna göre karar veririm
D) Hayır - Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.

13) 50 yaş, erkek hasta, tipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. Kontrol EKG'sinde iskemik ST-T değişikliği saptandı. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Bir kontrol EKG daha isterim
C) Hayır - Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm
D) Hayır - Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.

14) 50 yaş, erkek hasta, tipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. Anevrizma öyküsü yok. Troponin normal referans aralığında geldi. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Kontrol EKG çektiririm
C) Hayır - Kontrol kardiyak marker alırım

15) 50 yaş, erkek hasta, tipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. Anevrizma öyküsü yok. Troponin normal referans aralığının 3 katı yüksek geldi. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Kontrol EKG çektiririm
C) Hayır - Kontrol kardiyak marker alırım

16) 50 yaş, erkek hasta, atipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Önce anamnezini detaylandırmak isterim (komorbit hastalık varlığı, aile öyküsü gibi…)
C) Hayır - Önce EKG görmek isterim
D) Hayır - Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm

17) 50 yaş, erkek hasta, atipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Önce EKG görmek isterim
C) Hayır - Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm

18) 50 yaş, erkek hasta, atipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. Bilinen Aort anevrizma öyküsü var. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Önce EKG görmek isterim
C) Hayır - Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm
D) Hayır - Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.
E) Hayır - BT anjio çekerim.

19) 50 yaş, erkek hasta, atipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. Muayenede Aort diseksiyon şüpheniz var. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Önce EKG görmek isterim
C) Hayır - Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm
D) Hayır - Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.
E) Hayır – Bt anjio çektiririm.

20) 50 yaş, erkek hasta, atipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. EKG:NSR. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Kontrol EKG planlarım
C) Hayır - Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm
D) Hayır - Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.

21) 50 yaş, erkek hasta, atipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. EKG:ST eleve Mİ ile uyumlu. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Kontrol EKG planlarım
C) Hayır - Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm
D) Hayır - Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.

22) 50 yaş, erkek hasta, atipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. Kontrol EKG'sinde iskemik ST-T değişikliği saptandı. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Bir kontrol EKG daha isterim
C) Hayır - Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm
D) Hayır - Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.

23) 50 yaş, erkek hasta, atipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. Anevrizma öyküsü yok. Troponin normal referans aralığında geldi. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Kontrol EKG çektiririm
C) Hayır - Kontrol kardiyak marker alırım

24) 50 yaş, erkek hasta, atipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. Anevrizma öyküsü yok. Troponin normal referans aralığının 3 katı yüksek geldi. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır- Kontrol EKG çektiririm
C) Hayır - Kontrol kardiyak marker alırım

25) 50 yaş, kadın hasta, tipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Önce anamnezini detaylandırmak isterim (komorbit hastalık varlığı, aile öyküsü gibi…)
C) Hayır - Önce EKG görmek isterim
D) Hayır - Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm

26) 50 yaş, kadın hasta, tipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Önce EKG görmek isterim
C) Hayır - Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm

27) 50 yaş, kadın hasta, tipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. Bilinen Aort anevrizma öyküsü var. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Önce EKG görmek isterim
C) Hayır - Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm
D) Hayır - Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.
E) Hayır - BT anjio çekerim.

28) 50 yaş, kadın hasta, tipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. Muayenede Aort diseksiyon şüpheniz var. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Önce EKG görmek isterim
C) Hayır - Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm
D) Hayır - Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.
E) Hayır - BT anjio çekerim.

29) 50 yaş, kadın hasta, tipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. EKG:NSR. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Kontrol EKG planlarım
C) Hayır - Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm
D) Hayır - Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.

30) 50 yaş, kadın hasta, tipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. Ekg:ST eleve Mİ ile uyumlu. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Kontrol EKG planlarım
C) Hayır - Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm
D) Hayır - Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.

31) 50 yaş, kadın hasta, tipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. Kontrol EKG'sinde iskemik ST-T değişikliği saptandı. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Bir kontrol EKG daha isterim
C) Hayır - Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm
D) Hayır - Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.

32) 50 yaş, kadın hasta, tipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. Anevrizma öyküsü yok. Troponin Normal referans aralığında geldi. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Kontrol EKG çektiririm
C) Hayır - Kontrol kardiyak marker alırım

33) 50 yaş, kadın hasta, tipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. Anevrizma öyküsü yok. Troponin normal referans aralığının 3 katı yüksek geldi. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Kontrol EKG çektiririm
C) Hayır - Kontrol kardiyak marker alırım

34) 50 yaş, kadın hasta, atipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Önce anamnezini detaylandırmak isterim (komorbit hastalık varlığı, aile öyküsü gibi…)
C) Hayır - Önce EKG görmek isterim
D) Hayır - Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm

35) 50 yaş, kadın hasta, atipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Önce EKG görmek isterim
C) Hayır - Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm

36) 50 yaş, kadın hasta, atipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. Bilinen Aort anevrizma öyküsü var. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Önce EKG görmek isterim
C) Hayır - Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm
D) Hayır - Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.
E) Hayır - BT anjio çekerim.

37) 50 yaş, kadın hasta, atipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. Muayenede Aort diseksiyon şüpheniz var. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Önce EKG görmek isterim
C) Hayır - Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm
D) Hayır - Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.
E) Hayır – Bt anjio çektiririm.

38) 50 yaş, kadın hasta, atipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. EKG: NSR. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Kontrol EKG planlarım
C) Hayır - Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm
D) Hayır - Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.

39) 50 yaş, kadın hasta, atipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. EKG:ST eleve Mİ ile uyumlu. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Kontrol EKG planlarım
C) Hayır - Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm
D) Hayır - Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.

40) 50 yaş, kadın hasta, atipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. Kontrol EKG'sinde iskemik ST-T değişikliği saptandı. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Bir kontrol EKG daha isterim
C) Hayır - Kardiyak marker alır, sonucuna göre karar veririm
D) Hayır - Önce sağ-sol kol TA farkı var mı görmek isterim.

41) 50 yaş, kadın hasta, atipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. Anevrizma öyküsü yok. Troponin normal referans aralığında geldi. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Kontrol EKG çektiririm
C) Hayır - Kontrol kardiyak marker alırım

42) 50 yaş, kadın hasta, atipik göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Komorbit hastalık eşlik ediyor. Anevrizma öyküsü yok. Troponin normal referans aralığının 3 katı yüksek geldi. Hastaya ASA verir misiniz?

A) Evet
B) Hayır - Kontrol EKG çektiririm
C) Hayır - Kontrol kardiyak marker alırım