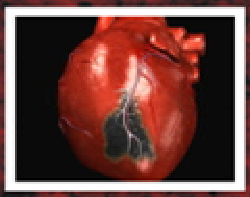
Azərbaycan
Respublikası
Səhiyyə
Nazirliyi

KƏSKİN KORONAR SİNDROMUN DİAQNOSTİKA VƏ MÜALİCƏSİ ÜZRƏ KLİNİK PROTOKOL



Bakı
2012

Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi
Kollegiyasının 27 fevral 2012-ci il tarixli
05 saylı qərarı ilə təsdiq edilmişdir

KƏSKİN KORONAR SİNDROMUN DİAQNOSTİKA VƏ MÜALİCƏSİ ÜZRƏ KLİNİK PROTOKOL

Bakı - 2012

54.101
K 59

K 59 Kəskin koronar sindromun diaqnostika və müalicəsi üzrə klinik protokol. – 60 səh.

Klinik protokolun redaktoru:

C. Məmmədov	Səhiyyə Nazirliyi İctimai Səhiyyə və İslahatlar Mərkəzinin direktoru, t.f.d.

Klinik protokolun tərtibçilər heyəti:

F.Quliyev	Səhiyyə Nazirliyinin baş kardioloqu, Ə. Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutunun prorektoru, kardiologiya kafedrasının müdiri, professor, t.e.d.
M. Baxşıyev	Azərbaycan Tibb Universitetinin I daxili xəstəliklər və reanimasiya kafedrasının professoru, t.e.d.
K. Zahidova	Ə. Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutunun kardiologiya kafedrasının dosenti, t.f.d.
R. Nəcəfov	C. Abdullayev adına Elmi-Tədqiqat Kardiologiya İnstitutunun miokard infarktı şöbəsinin elmi işçisi, t.f.d.
L. Orucova	İctimai Səhiyyə və İslahatlar Mərkəzinin Tibbi keyfiyyətin standartları şöbəsinin həkim-metodisti

Rəyçi:

A. Baxşəliyev	C. Abdullayev adına Elmi-Tədqiqat Kardiologiya İnstitutunun direktoru, professor, t.e.d.

Sübutların etibarlılıq dərəcəsi və elmi tədqiqatların tipləri

Sübutların etibarlılıq dərəcəsi	Sübutların mənbələri (elmi tədqiqatların tipləri)
Ia	Sübutlar meta-analiz, sistematik icmal və ya randomizasiya olunmuş klinik tədqiqatlardan (RKT) alınmışdır
Ib	Sübutlar ən azı bir RKT-dən alınmışdır
IIa	Sübutlar ən azı bir yaxşı planlaşdırılmış, nəzarət edilən, randomizasiya olunmamış tədqiqatdan alınmışdır
IIb	Sübutlar ən azı bir yaxşı planlaşdırılmış kvazi-eksperimental tədqiqatdan alınmışdır
III	Sübutlar təsviri tədqiqatdan (məsələn, müqayisəli, korrelyasion tədqiqatlar, ayrı-ayrı halların öyrənilməsi) alınmışdır
IV	Sübutlar ekspertlərin rəyinə və ya klinik təcrübəyə əsaslanmışdır

Tövsiyələrin etibarlılıq səviyyəsi şkalası

Tövsiyənin etibarlılıq səviyyəsi	Tövsiyənin əsaslandığı sübutların etibarlılıq dərəcəsi
A	• RKT-lərin yüksək keyfiyyətli meta-analizi, sistematik icmalı və ya nəticələri uyğun populyasiyaya şamil edilə bilən, sistematik səhv ehtimalı çox aşağı olan (++) irimiqyaslı RKT. • Sübutların etibarlılıq dərəcəsi Ia.
B	• Kohort və ya klinik hal - nəzarət tipli tədqiqatların yüksək keyfiyyətli (++) sistematik icmalı, yaxud • Sistematik səhv riski çox aşağı olan (++) yüksək keyfiyyətli kohort və ya klinik hal - nəzarət tipli tədqiqat, yaxud • Nəticələri uyğun populyasiyaya şamil edilə bilən, sistematik səhv riski yüksək olmayan (+) RKT. • Sübutların etibarlılıq dərəcəsi Ib və IIa.
C	• Nəticələri uyğun populyasiyaya şamil edilə bilən, sistematik səhv riski yüksək olmayan (+) kohort və ya klinik hal - nəzarət tipli və ya nəzarət edilən, randomizasiya olunmamış tədqiqat, yaxud • Nəticələri uyğun populyasiyaya bilavasitə şamil edilə bilməyən, sistematik səhv riski çox aşağı olan və ya yüksək olmayan (++ və ya +) RKT. • Sübutların etibarlılıq dərəcəsi IIb.
D	• Klinik hallar seriyasının təsviri, yaxud • Nəzarət edilməyən tədqiqat, yaxud • Ekspertlərin rəyi. • Yüksək səviyyəli sübutların mövcud olmamasının göstəricisidir. • Sübutların etibarlılıq dərəcəsi III və IV.

İxtisarların siyahısı

AKC – Avropa Kardioloqlar Cəmiyyəti
AÇFİ – angiotenzinçevirici fermentin inhibitorları
ADF – adenozin difosfat
AF – atım fraksiyası
AHTV – aktivləşmiş hissəvi tromboplastin vaxtı
AKK – Amerika Kardiologiya Kolleci
AKŞ – aorto-koronar şuntlama
ALV – aktivləşmiş laxtalanma vaxtı
AMÇH – aşağı molekulçəkili heparin
ARB – angiotenzin-2 reseptor blokatorları
ASLx – aşağı sıxlıqlı lipoproteinli xolesterin
AT – arterial təzyiq
AÜA – Amerika Ürək Assosiasiyası
AV – atrioventrikulyar
BKİ – bədən kütləsinin indeksi
BNN – beynəlxalq normalaşdırılmış nisbət
BNP – B-tip natriumuretik peptid
ÇMS – çılpaq metal stent
d/a – dərialtı
DÖS – dərmanla örtülmüş stent
GRACE – *Global Registry of Acute Coronary Events* (Kəskin Koronar Halların Qlobal Registri, beynəlxalq məlumatlar bazası)
Eİ – etibar intervalı
EKQ – elektrokardioqram
ExoKQ – exokardioqrafiya
FOH – fraksiya olunmamış heparin
FS – funksional sinif
HİT – heparinlə induksiya olunmuş trombositopenya
KFK – kreatininfosfokinaza
KFK–MB – kreatininfosfokinazanın MB fraksiyası
KKB – kalsium kanallarının blokatorları
KKS – kəskin koronar sindrom
KrKl – kreatinin klirensi
KMİ – kəskin miokard infarktı
KT – kompüter tomoqrafiya

KVA – K vitamininin antaqonistləri
Mİ – miokard infarktı
MRT – maqnit rezonans təsviri
NT-proBNP – B-tip natriumuretik peptidin N-terminal prohormon fraqmenti
PKM – perkutan koronar müdaxilə
QFS – qlomerulyar filtrasiya sürəti
QLV – qanın laxtalanma vaxtı
QP IIb/IIIa RB – qlikoprotein IIb/IIIa reseptor blokatorları
QSİƏP – qeyri-steroid iltihab əleyhinə preparatlar
QSS – qeyri-sabit stenokardiya
RN – risk nisbəti
SAT – sistolik arterial təyziq
SC – sabit cərəyan
SM – sol mədəcik
SOG-1 – siklooksigenaza-1
SS – sabit stenokardiya
STQ – ST-seqmentinin qalxması ilə gedən
STQO – ST-seqmentinin qalxması olmayan
TBİ – trombinin birbaşa inhibitorları
TIMI – *Thrombolysis in Myocardial Infarction Study Group of Brigham and Women's Hospital and Harvard Medical School* (Miokard Infarktında Trombolizis üzrə Tədqiqat Qrupu)
TF4 – 4-cü trombositar faktor
ÜÇ – ürək çatışmazlığı
ÜİX – ürəyin işemik xəstəliyi
üTn İ – ürək troponini İ
üTn T – ürək troponini T
ÜVS – ürək vurğularının sayı
v/d – venadaxili
XBÇ – xroniki böyrək çatışmazlığı
XBT-10 – Xəstəliklərin Beynəlxalq Təsnifatı (10-cu baxış)
XBX – xroniki böyrək xəstəliyi
yhCRZ – yüksək həssaslıqlı C-reaktiv zülal
YSLx – yüksək sıxlıqlı lipoproteinli xolesterin

Protokol ilkin səhiyyə xidmətləri səviyyəsində çalışan kardioloqlar, ixtisaslaşmış təcili yardım həkimləri üçün nəzərdə tutulmuşdur.

Pasiyent qrupu: *ST-seqmentinin qalxması olan və olmayan kəskin koronar sindromlu xəstələr*

Protokol kəskin koronar sindromlu xəstələrin diaqnostikası və müalicə üsullarına dair sübutlu təbabətə əsaslanan metodik tövsiyələrin verilməsi məqsədini daşıyır.

ÜMUMI MÜDDƏALAR

Kəskin koronar sindrom (KKS) – qeyri-sabit stenokardiya (QSS) və ya kəskin miokard infarktının (KMİ) olmasına şübhə yaradan klinik simptomlar qrupudur. İlkin elektrokardioqrafik müayinənin nəticələri əsasında KKS-nin iki forması müəyyən edilir:

- ✓ ST-seqmentinin qalxması olmayan KKS (STQO KKS) və
- ✓ ST-seqmentinin qalxması ilə müşahidə olunan KKS (STQ KKS).

KKS – ürəyin işemik xəstəliyinin (ÜİX) kəskinləşməsi olan xəstələrdə klinik riskin ilkin qiymətləndirilməsi və müalicə taktikasının seçilməsi üçün zəruri olan ilkin diaqnozdur. KKS termini yekun diaqnoz müəyyən edilənədək müalicə taktikasının operativ seçilməsinin zəruriliyi ilə bağlı yaranmışdır. Bu termindən həkimin xəstə ilə ilk görüşü zamanı istifadə edilə bilər, lakin sonradan belə xəstəyə kəskin miokard infarktı və ya qeyri-sabit stenokardiya kimi diaqnozlar qoyulmalıdır.

ST-SEQMENTİNİN QALXMASI OLMAYAN KƏSKİN KORONAR SİNDROM

Epidemiologiya

Avropa statistikasına qörə STQO KKS-nin illik rastgəlmə tezliyi ST-seqmentinin qalxması ilə gedən Mİ-yə (STQ Mİ) nisbətən daha çoxdur.

STQO KKS ilə xəstəxanaya il ərzində olan qəbul hər 1000 nəfər əhaliyə 3 nəfərdir. Xəstəxana ölümü STQ Mİ olan xəstələr arasında STQO KKS-li xəstələrə nisbətən daha çoxdur (uyğun olaraq 7%-ə qarşı 5%), lakin xəstəliyin 6-cı ayında ölümün tezliyi hər iki hal üçün

eyniləşir (uyğun olaraq 13%-ə qarşı 12%). Xəstəxanaya sağ çatan xəstələr arasında aparılmış uzunmüddətli müşahidələr göstərir ki, 4 il ərzində olan ölüm faizi STQO KKS-li xəstələrdə STQ Mİ-li xəstələrə nisbətən 2 dəfə çoxdur.

XBT-10 ÜZRƏ TƏSNİFAT

I21 **Miokard infarktı**
I21.0 Miokardın ön divarının kəskin transmural infarktı
I21.1 Miokardın aşağı divarının kəskin transmural infarktı
I21.2 Miokardın digər dəqiqləşdirilmiş lokalizasiyalarının kəskin transmural infarktı
I21.3 Miokardın dəqiqləşdirilməmiş lokalizasiyalı kəskin transmural infarktı
I21.4 Miokardın kəskin subendokardial infarktı
I21.9 Dəqiqləşdirilməmiş kəskin miokard infarktı
I22 **Təkrar miokard infarktı**
I22.0 Miokardın ön divarının təkrar infarktı
I22.1 Miokardın aşağı divarının təkrar infarktı
I22.8 Miokardın digər dəqiqləşdirilmiş lokalizasiyalı təkrar infarktı
I22.9 Miokardın dəqiqləşdirilməmiş lokalizasiyalı təkrar infarktı
I23 **Kəskin miokard infarktının bəzi cari ağırlaşmaları**
I23.0 Hemoperikard - kəskin miokard infarktının yaxın ağırlaşması kimi
I23.1 Qulaqcıqlararası arakəsmənin qüsuru - kəskin miokard infarktının cari ağırlaşması kimi
I23.2 Mədəciklərarası arakəsmənin qüsuru - kəskin miokard infarktının cari ağırlaşması kimi
I23.3 Hemoperikard əmələ gəlmədən, ürək divarının cırılması – kəskin miokard infarktının cari ağırlaşması kimi
I23.4 Vətər xordasının cırılması – kəskin miokard infarktının cari ağırlaşması kimi
I23.5 Məməciyəbənzər əzələnin yırtılması - kəskin miokard infarktının cari ağırlaşması kimi
I23.6 Ürək qulaqcığı və mədəciyinin trombozu, kəskin miokard infarktının cari ağırlaşması kimi
I23.8 Kəskin miokard infarktının digər cari ağırlaşmaları

KLİNİK TƏSNİFAT

KKS-li xəstələrdə əsas simptom döş qəfəsindəki ağrılardır, lakin xəstələrin təsnifatı elektrokardioqram (EKQ) əsasında aparılır.

KKS-li xəstələr iki qrupa bölünürlər:

- **Döş qəfəsində tipik ağrılar və ST-seqmentinin davamlı qalxması (>20 dəq.) olan xəstələr.** Bu STQ KKS adlanır və tac damarların kəskin və tam tutulması nəticəsində baş verir. Bu xəstələrin əksəriyyətində son nəticədə STQ Mİ diaqnozu qoyulur. Terapevtik məqsəd birincili angioplastika və ya fibrinolitik müalicə yolu ilə sürətli, tam və davamlı reperfuziyaya nail olmaqdır.
- **Döş qəfəsində kəskin ağrılar olan, lakin ST-seqmentinin davamlı qalxması olmayan xəstələr.** Onlarda ST-seqmentinin davamlı və ya keçici enməsi və T dişinin inverziyası, yastı T dişi, T dişinin yalançı normallaşması olur və ya başlanğıcda EKQ-də dəyişikliklər olmur. Belə xəstələrdə ilkin strategiya işemiyanın yüngülləşdirilməsi, təkrar çəkilən EKQ ilə xəstələrin monitorlanması və miokard nekrozu markerlərinin qanda səviyyəsinin təkrar ölçülməsindən ibarətdir. Başlanğıcda qoyulan STQO KKS işçi diaqnozu troponinlərin təyini əsasında sonradan STQOMİ və ya QSS kimi təyin oluna bilər (şəkil 1). Sonradan xəstələrin bir hissəsində simptomların səbəbinin ÜİX olduğu istisna edilə bilər. Terapevtik müalicə son diaqnoza əsaslanmalıdır.

DİAQNOSTİKA VƏ QİYMƏTLƏNDİRMƏ

KKS diaqnozu qoyulduqdan və diferensial diaqnostika nəticəsində digər xəstəliklər istisna edildikdən sonra xəstələrin klinik riski təkrar qiymətləndirilir və bu terapevtik müalicənin aparılmasında əsas rəhbər rolu oynayır.

Simptom və əlamətlər

STQO KKS-nin klinik təzahürləri özünü geniş variantlarda dəyişən simptomlarla göstərir. Ənənəvi olaraq bir sıra klinik əlamətlər ayırd edilir:

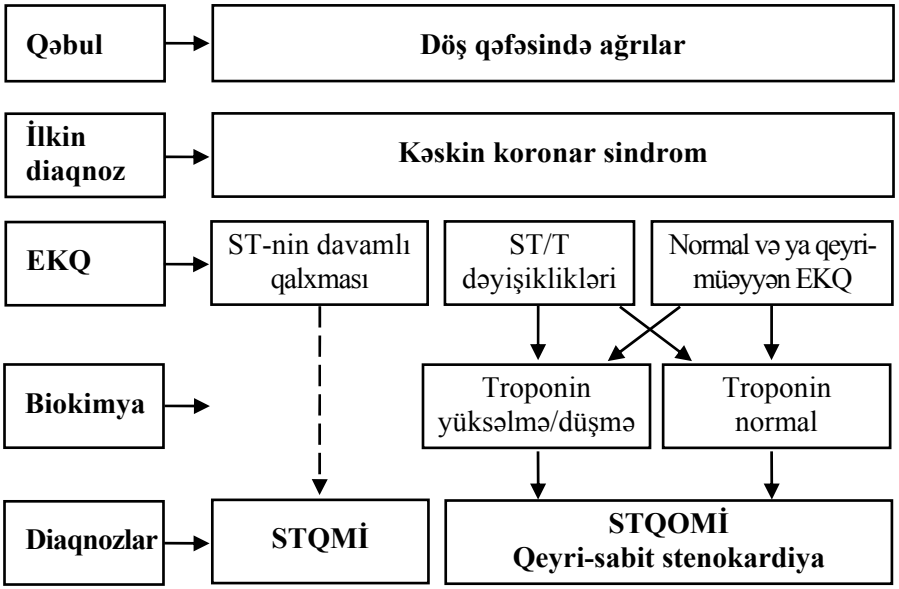
- Sakit halda əmələ gələn davamlı ağrılar (20 dəqiqədən artıq)

- İlk dəfə baş verən stenokardiya (*de novo)* (Kanada Ürək-Damar Cəmiyyətinə görə III funksional sinif (FS) stenokardiya)
- Əvvəllər sabit gedişə malik olan stenokardiyanın sonradan qeyri-sabit xarakter alaraq ağırlıq dərəcəsinə görə ən azı III FS stenokardiyaya çevrilməsi ilə nəticələnən proqressivləşən stenokardiya
- Mİ-dən sonrakı stenokardiya

Davamlı ağrılar 80% xəstələrdə müşahidə edilir, lakin *de novo* və ya proqressivləşən stenokardiyaya yalnız 20%-də təsadüf olunur. Qeyd etmək vacibdir ki, KKS-nin ST-seqmentinin qalxması olan və ya olmayan kimi nisbi bölünməsi simptomlara əsaslana bilməz.

STQO KKS-nin tipik klinik təzahürü döş sümüyü arxasında sıxılma və ya yandırıcı, sol qola, boyuna və çənəyə yayılan fasiləli (adətən bir neçə dəqiqə davam edən) və davamlı ağrılar ola bilər. Bu şikayətlər tərləmə, ürəkbulanma, abdominal ağrılar, təngnəfəslik və boğulma kimi digər simptomlarla müşayiət edilə bilər. STQO KKS-nin atipik təzahürlərinə də az rast gəlinmir, bunlara epiqastral ağrılar, yaxın vaxtlarda baş verən mədə-bağırsaq pozulmaları, kəskin döş ağrıları, döş qəfəsində olan plevral tipli ağrılar və ya artan təngnəfəslik aiddir. Atipik şikayətlər daha cavan (25-40 yaş), daha yaşlı (>75 yaş) xəstələrdə, qadınlarda, diabetli, xroniki böyrək çatışmazlığı olan və demensiyalı xəstələrdə müşahidə olunur. Döş qəfəsində ağrıların olmaması, xəstəliyin tam aşkarlanmamasına və müalicə olunmamasına gətirib çıxarır. Diaqnostik və terapevtik çətinlik, xüsusilə də, EKQ-nin normal və ya normal kimi olduğu hallarda meydana çıxır və əksinə, ilkin halda mədəcikdaxili keçiricilik pozulması və ya əsasında SM hipertrofiyası kimi hallar duran EKQ dəyişiklikləri olduqda özünü göstərir.

Şəkil 1. **Kəskin koronar sindromun diaqnostik alqoritmi**[1]



Anemiya, infeksiya, iltihab, yüksək hərarət, metabolik və endokrin (o cümlədən qalxanvarı vəz) pozulmalar kimi STQO KKS-ni gücləndirə və törədə biləcək halların aşkara çıxarılması vacibdir.

Simptomsuz xəstələrlə qarşılaşdıqda ÜİX və həmçinin STQO KKS diaqnozunun qoyulma ehtimalını artıran bir neçə klinik meyar vardır. Bunlara ahıl yaş, kişi cinsi, periferik və yuxu arteriyalarının xəstəliyi kimi qeyri-koronar sahələrdə nəzərə çarpan aterosklerozun olması daxildir. Şəkərli diabet, böyrək çatışmazlığı kimi yanaşı xəstəliklər və ilk dəfə baş verən Mİ-nin olması, perkutan koronar müdaxilə (PKM) və ya aorta-koronar şuntlama (AKŞ) əməliyyatının aparılması da STQO KKS ehtimalını artıran amillərdir. Lakin adları çəkilən bu amillərin əksəriyyəti tam səciyyəvi hesab edilə bilməz və onların diaqnostik əhəmiyyətini böyütmək heç də doğru deyildir.

Obyektiv müayinənin nəticələri çox vaxt normal olur. Obyektiv müayinənin vacib məqsədi döş qəfəsi ağrılarının qeyri-kardial səbəbləri və qeyri-işemik pozulmaları, (yəni ağciyər emboliyası,

[1]Mənbə: ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. European Heart Journal (2011) 32, 2999–3054

aortanın laylanması, perikarditlər, ürək qüsurları) və potensial ekstrakardial səbəbləri (pnevmotoraks, pnevmoniya, plevral maye) istisna etməkdir. Müayinə nəticəsində aşağı və yuxarı ətrafların qan təzyiqində fərq, qeyri-müntəzəm nəbz vurğuları, müxtəlif ürək küyləri, perikardın sürtünmə küyü, palpasiyada ağrılar və qarında törəmə aşkarlanarsa STQO KKS deyil, başqa xəstəlikər barəsində düşünmək lazımdır. Avazıma, çoxlu tərləmə və ya tremor kimi obyektiv əlamətlər olduqda isə ilk növbədə anemiya, tireotoksikoz kimi yanaşı hallarla diferensial diaqnostika aparmaq vacibdir.

Kəskin koronar sindromlu xəstələrdə klinik riskin qiymətləndirilməsi

KKS-li xəstələrdə klinik riskin qiymətləndirilməsi dedikdə Mİ-nın baş verməsi, təkrarlanması və ölüm riski nəzərdə tutulur. Bu, əsasən GRACE (Kəskin Koronar Halların Qlobal Registri) və TIMI Tədqiqat Qrupunun risk hesablamaları əsasında aparılır.

GRACE risk hesablaması KKS-li xəstələrin tam spektrini əks etdirən beynəlxalq registrlərin əsasında hazırlanmışdır. Hesablamaya asanlıqla qiymətləndirilə bilən yaş, ürək vurğularının sayı (ÜVS), sistolik arterial təzyiq (SAT), kreatinin səviyyəsi, xəstəxanaya qəbulda Killip sinfi, ST-seqmentinin depressiyasının mövcudluğu və qan zərdabında yüksəlmiş miokardial nekroz markerləri, həmçinin ürəyin dayanması kimi klinik/EKQ/laborator göstəriciləri daxil edilmişdir. Lakin onların mürəkkəbliyi xəstə çarpayısının yanında xüsusi kompüter proqramlarının olmasını tələb edir. GRACE risk hesablamasına əsasən 3 risk kateqoriyası işlənib hazılanmışdır. Aparılan müqayisələr GRACE risk hesablamasının gündəlik klinik praktikada xəstəxanaya qəbul və evə yazılmadan sonra tətbiqinin üstünlüyünü müəyyən etmişdir.

STQO KKS-li xəstələrdə GRACE tədqiqatına əsasən klinik riskin hesablamasına dair nümunə: Kalkulyatoru GRACE-in http://www.outcomes-umassmed.org/grace/acs_risk/acs_risk_content.html internet səhifəsindən tapdıqdan sonra 8 göstəriciyə (yaş, ÜVS, SAT, kreatinin, durğunluq ÜÇ, xəstəxanaya qəbulda ürəyin dayanması, ST-seqmentinin yerdəyişmələri, ferment və biomarkerlərin yüksəlməsi) aid məlumatlar oraya daxil edilir. Kalkulyator tədqiq edilən xəstədə müvafiq olaraq xəstəxana daxilində və 6 aydan sonra

ölüm, Mİ-nın baş verməsi, təkrarlanması və ölüm riskini faizlə hesablayır.

Cədvəl 1. **GRACE risk ballarına görə registr populyasiyasında aşağı, orta və yüksək risk kateqoriyalarında xəstəxanadaxili və sonrakı 6 ay ərzində ölüm göstəricisi[1]**

Risk kateqoriyası (tertil)	**GRACE risk balları**	**Xəstəxanadaxili ölüm göstəricisi (%)**
Aşağı	≤108	<1
Orta	109-140	1-3
Yüksək	>140	>3
Risk kateqoriyası (tertil)	**GRACE risk balları**	**Evəyazılmadan 6 ay sonra baş verən ölüm göstəricisi (%)**
Aşağı	≤88	<3
Orta	89-118	3-8
Yüksək	>118	>8

TIMI risk hesablaması TIMI-11B tədqiqatından alınmışdır. TIMI risk hesablaması da müalicənin effektliliyinin qiymətləndirilməsində öz təsdiqini tapmışdır. Hadisələr barədə qabaqcadan xəbər verməkdə o, nisbətən daha az dəqiqliyə malikdir, lakin sadə olması onun geniş istifadəsinə imkan verir.

QSS/STQOMİ üçün TIMI risk hesablamasına nümunə: Kalkulyatoru TIMI Tədqiqat Qrupunun http://www.mdcalc.com/timi-risk-score-for-uanstemi/ internet səhifəsindən tapdıqdan sonra 8 göstəricinin (yaş ≥65; ÜİX-nin 3 risk amilinin olması; məlum ÜİX (stenoz ≥50%); son 7 gün ərzində aspirin qəbulu; ağır dərəcəli stenokardiya (24 saat ərzində 2 epizod); ST dəyişiklikləri ≥0,5 mm; "+" ürək markeri) həmin xəstədə olub-olmaması hər bir göstərici üçün +1 balla qiymətləndirilir. Əgər tədqiq edilən xəstədə adları çəkilən göstəricilərin hamısı varsa, bütün səbəblərdən ölümün, yeni baş verən və ya təkrar Mİ-nin, revaskulyarizasiya tələb edən ağır dərəcəli stenokardiyanın riski 41% təşkil edəcəkdir.

[1]Mənbə: ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. European Heart Journal (2011) 32, 2999–3054

İnstrumental müayinələr

EKQ

STQO KKS-li xəstələrin qiymətləndirilməsində sakit halda 12 aparılmalı EKQ-nin çəkilməsi vacib diaqnostik üsuldur. Bu 10 dəqiqə ərzində yerinə yetirilməli və ləngimədən təcrübəli həkim tərəfindən şərh olunmalıdır. ST qalxmasının davamlı olması (>20 dəq) fərqli müalicə tələb edir. ST qalxması olmadıqda və simptomlar davam etdikdə, təkrar EKQ çəkilməli və simptom olmadıqda çəkilən EKQ ilə müqayisə edilməlidir. Əgər əldə etmək mümkündürsə ilkin EKQ ilə, xüsusilə də yanaşı SM hipertrofiyası və əvvəl keçirilmiş Mİ kimi kardioloji pozulmalar olan xəstələrlə müqayisə mühüm əhəmiyyət daşıyır. EKQ çəkilməsi ən azı 6 və 24-cü saatda və qayıdan döş qəfəsi ağrıları/simptomları olan hallarda təkrarlanmalıdır. Xəstələrin evə yazılmasından əvvəl EKQ çəkilməsi məsləhətdir.

EKQ-də ST-seqmenti və T dişində olan dəyişikliklər qeyri-sabit ÜİX göstəricisidir. ST enməsi qeydə alınan aparmaların sayı və onun klinik əlamətləri işemiyanın yayılmasını və ağırlığını göstərir və proqnozla korrelyasiya edir. İki və daha artıq qonşu aparmalarda ST-nin >0,5 mm (0,05 mv) enməsi STQO KKS fikrinə yönəldir və proqnoza təsir edir. Kiçik ST enməsinin (0,5 mm) klinik praktikada ölçülməsi çətin ola bilər. ST enməsinin >1 mm (0,1 mv) olması daha mühüm əhəmiyyətə malikdir və 1 il ərzində 11% halda Mİ və ölüm ilə müşayiət olunur. ST-seqmentinin >2 mm enməsi ölüm riskinin təqribən 6 dəfə çox olmasına səbəb olur. ST-seqmentinin enməsi, keçici ST qalxması ilə kombinasiyada, həmçinin yüksək risk müəyyən edir.

Növbəti ürək tutmalarının baş verməsi baxımından ST enməsi olan xəstələr, R dişinin üstünlük təşkil etdiyi aparmalarda T dişinin təcrid olunmuş inverziyası (1 mm) olanlara nisbətən daha yüksək risk daşıyırlar. Ön döş aparmalarında T dişinin dərin simmetrik inverziyası, adətən, sol ön enən koronar arteriyanın proksimal hissəsi və ya sol əsas şaxənin əhəmiyyətli stenozu ilə əlaqəlidir.

ST-seqmentinin monitorlanması

Kompüter vasitəsilə ST-seqmentinin 12 aparmada sürətli monitorlanması qiymətli diaqnostik vasitədir. ST monitorlanması

sakit halda çəkilən EKQ, troponinlər və digər klinik parametrlərə əlavə olan müstəqil proqnostik informasiyalar verir.

Fiziki yük və digər gərginlik sınaqları

Tipik işemik döş qəfəsi ağrıları davam edən xəstələrdə fiziki yük və digər gərginlik sınaqları aparılmamalıdır. Əgər diaqnostik cəhətdən az əhəmiyyətli EKQ-si olan xəstələrdə ağrı, ÜÇ əlamətləri yoxdursa və biomarkerlər normaldırsa (təkrar sınaqlarda), evə yazılmadan əvvəl onların aparılması əhəmiyyətlidir.

Exokardioqrafiya və miokardın qeyri-invaziv təsviri

ÜİX olan xəstələrdə SM funksiyası mühüm proqnostik göstəricidir, exokardioqrafiya (ExoKQ) üsulu ilə asanlıqla və dəqiq aşkarlana bilər. İşemiya keçdikdən sonra SM divarının hərəkətinin normal olmasına baxmayaraq, işemiyası olan xəstələrdə SM divarının seqmentlərində keçici lokal hipokineziya və yaxud akineziya aşkarlana bilər. Exokardioqrafın proqram təminatı imkan verdiyi zaman toxuma Doppleri üsulunun tətbiqi zəruridir. Aortal stenoz, ağciyər arteriyasının emboliyası və hipertrofik kardiomiopatiyanın diferensial diaqnozu aparıla bilər. Buna görə də, ExoKQ təcili yardım bölmələrində bir qayda olaraq istifadə olunmalıdır.

Laborator müayinələr

Biokimyəvi markerlər

Son illər KKS-li xəstələrdə diaqnostika və klinik riskin qiymətləndirilməsi üçün bir sıra biomarkerlər öyrənilməkdədir. Bu özündə STQO KKS-nin miokardın zədələnməsi, iltihab, trombositar və neyrohumoral fəallaşma kimi müxtəlif patofizioloji aspektlərini əks etdirir. Uzunmüddətli proqnoz üçün SM və böyrək disfunksiyası göstəriciləri və şəkərli diabet əhəmiyyətli rol oynayır.

Miokardın zədələnmə markerləri

Ürək troponini T (üTnT) və ürək troponini İ (üTnİ) miokardın zədələnməsinin üstünlük verilən markerləridir, ona görə ki, onlar kreatininfosfokinaza (KFK) və ya onun MB fraksiyası (KFK-MB) kimi ənənəvi ürək fermentlərindən daha spesifik və daha həssasdır.

Mİ-li xəstələrdə troponinlərin periferik qanda miqdarının artmağa başlaması 3-4 saatdan sonra müşahidə olunur. Troponinlərin səviyyəsi 2 həftəyə qədər yüksək qalır, sonra isə proteolizə uğrayır. STQO KKS-li xəstələrdə troponinlərin cüzi artımı 48-72 saat ərzində ola bilər.

İltihab markerləri

Son on il ərzində KKS-li xəstələrdə çoxsaylı iltihab markerlərinin rolu tədqiq edilmişdir. Lakin həmin markerlərdən yalnız yüksək həssaslıqlı C-reaktiv zülal (yhCRZ) və onun KKS-li xəstələrdə arzuolunmaz halların tezliyini artırması öz təsdiqini tapmışdır.

Böyrəklərin funksiyasının markerləri

KKS-li xəstələrdə böyrəklərin pozulmuş funksiyası xəstəliyin uzaq dövründə ölüm göstəricisinin müstəqil prediktoru kimi özünü göstərir. Kreatininin zərdabda miqdarı yaş, çəki, əzələ kütləsi, irq və müxtəlif dərmanlar daxil olmaqla çoxlu amillərdən asılı olduğuna görə o, kreatinin klirensi (KrKl), yaxud qlomerulyar filtrasiya sürəti (QFS) kimi göstəricilərə nisbətən daha az etibarlı göstəricidir.

Diferensial diaqnostika

STQO KKS-ni təqlid edə bilən müxtəlif hallar mövcuddur.

Cədvəl 2. **STQO KKS ilə diferensial diaqnostika aparılması vacib olan kardial və qeyri-kardial hallar**

Kardial	Ağciyər	Hema-toloji	Damar	Mədə-bağır-saq	Ortopedik
Miokardit	Ağciyər arteriyasının emboliyası	Oraqvari hüceyrəli krizis	Aortanın laylanma-sı	Ezofa-qeal spazm	Servikal diskopatiya
Perikardit	Ağciyər infarktı	Anemiya	Aortanın anevriz-ması	Ezofagit	Qabırğa sınığı
Kardio-miopatiya	Pnevmoniya Plevrit		Beyin-damar xəstəliyi	Peptik xora	Əzələnin zədələnmə-si/iltihabı
Qapaq qüsurları	Pnevmoto-raks			Pankre-atit	Qabırğa xondriti
Apikal kardimio-patiya (Tako-Tsubo sindromu)				Xole-sistit	Herpes zoster

Cədvəl 3. Diaqnozun qoyulması və klinik riskin qiymətləndirilməsinə dair tövsiyələr

STQO KKS-nin diaqnozu və yaxın dövrdə klinik riskin qiymətləndirilməsi klinik gediş, simptomlar, EKQ, biomarkerlər və risk hesablamalarının nəticələrinə əsaslanmalıdır.	**A**
KKS-li xəstələr əsasən intensiv terapiya bloklarına qəbul olunmalıdırlar.	**C**
Təsdiq olunmuş risk hesablamaları (GRACE və digərləri) ilkin və sonrakı klinik riskin qiymətləndirilməsi üçün tətbiq olunmalıdır.	**B**
12 aparmalı EKQ ilk tibbi təmasdan sonrakı 10 dəqiqə ərzində çəkilməli və dərhal təcrübəli həkim tərəfindən oxunmalıdır. Simptomlar təkrarlandığı halda, habelə 6-9 və 24 saatdan sonra və evəyazılmadan əvvəl EKQ təkrar çəkilməlidir.	**B**
Rutin aparmalar qane etmədikdə əlavə aparmalar (V_3R və V_4R, V_7-V_9) çəkilməlidir.	**C**
Troponinin (üTnT yaxud üTnI) ölçülməsi üçün pasiyentdən təcili qan götürülməlidir. Nəticə 60 dəqiqə müddətində əldə edilməlidir. İlkin sınaq inandırıcı deyildirsə 6-9 saatdan sonra sınaq təkrarlanmalıdır. Əgər klinik hal hələ də KKS-yə işarət edirsə, testi 12-24 saatdan sonra təkrarlamaq məsləhət görülür.	**A**
Yüksək həssaslıqlı troponin sınağını aparmaq mümkün olduqda *Şəkil 2*-də verilən alqoritmə təcili riayət etmək tövsiyə olunur.	**B**
Exokardioqrafiya diferensial diaqnozun aparılması üçün tövsiyə olunur.	**C**
Qayıdan ağrısı olmayan, normal EKQ və neqativ troponin sınaqları olan xəstələrdə törədilə bilən işemiyanın aşkar edilməsi üçün evəyazılmadan əvvəl qeyri-invaziv stress sınaq tövsiyə olunur.	**A**
Klinik riskin qiymətləndirilməsi üçün gələcəkdə ölüm və Mİ-nin aşağıdakı prediktorları nəzərdən keçirilməlidir: ▶ Klinik göstəricilər: yaş, ÜTT, Killip sinfi, şəkərli diabet, əvvəlki Mİ/ÜİX ▶ EKQ markerləri: ST-seqmentinin depressiyası ▶ Laborator markerlər: troponinlər, QFS/KrKl/B-tip natriumuretik peptid (BNP)/B-tip natriumuretik peptidin N-terminal prohormon fraqmenti (NT-proBNP), yhCRZ ▶ Risk hesablamalarının nəticəsi	**B**

ST-SEQMENTİNİN QALXMASI OLMAYAN KƏSKİN KORONAR SİNDROMUN MÜALİCƏSİ

Müalicənin məqsədi: STQO KKS-li xəstələrdə ağırlaşmaların qarşısını almaq və ölüm göstəricisini azaltmaqla proqnozu yaxşılaşdırmaq.

KKS-li xəstələrin müalicəsində yeddi kateqoriya ayırd edilir:

- **Antiişemik vasitələr**
- **Antitrombositar vasitələr**
- **Antikoaqulyantlar**
- **Koronar revaskulyarizasiya**
- **Uzun müddətli müalicə**
- **Reabilitasiya və fiziki fəallığa qayıtma**
- **Ağırlaşmalar**

Antiişemik vasitələr

Bu dərmanlar miokardın oksigenə tələbatını azaldır (ÜVS, AT yaxud SM-in yığılma qabiliyyətini azaldaraq) və/və ya vazodilatasiya törədir.

- Beta-blokatorlar əks-göstərişlər olmayan hallarda, xüsusilə də hipertenziya və taxikardiyası olan xəstələrdə tövsiyə olunur.
- Venadaxili, yaxud oral nitratlar kəskin anginal epizodların müalicəsində simptomların yüngülləşməsi üçün effektlidirlər.
- Kalsium kanallarının blokatorları nitratları və beta-blokatorları yüksək dozada qəbul edən xəstələrdə simptomların yüngülləşməsini təmin edir; onlar beta-blokada üçün əks-göstəriş olan və vazospastik stenokardiyası olan xəstələr üçün faydalıdır.
- Nifedipin və digər dihidropiridinlərin, beta-blokatorlarla birlikdə olmayan istifadəsi **məsləhət görülmür.**

Antitrombositar vasitələr

Antitrombotik müalicənin effektliyini bir-biri ilə əlaqəli və bir-birini tamamlayan üç strategiya təmin edir: siklooksigenaza (SOG-1) inhibitoru (asetilsalisil turşusu – aspirin), adenozin difosfat (ADF) mediatorunun inhibitoru (tienopiridinlər – tiklopidin və klopidoqrel)

və QP IIb/IIIa RB (absiksimab*, tirofiban*, eptifibatid*) ilə trombositlərin aqreqasiyası.

Cədvəl 4. **Antitrombositar vasitələrin istifadəsinə dair tövsiyələr**

STQO KKS baş verdikdə əks-göstəriş olmayan hallarda bütün xəstələrə ilkin yükləmə dozasında 150-300 mq aspirinin bağırsaqda həll olunan forması məsləhət görülür və sonra müalicə uzun müddət 75-100 mq saxlayıcı dozada həmin formalı aspirinlə davam etdirilir.	**A**
Bütün xəstələrə təxirə salınmadan yükləmə dozasında 300 mq klopidoqrel məsləhət görülür. Sonra yalnız çox yüksək qanaxma riskini çıxmaq şərtilə, gündə 75 mq dozaya keçərək 12 ay müddətinə davam etmək məsləhət görülür.	**A**
Aspirinə əks-göstəriş olan hallarda bütün xəstələrdə bu dərman vasitəsi klopidoqrel ilə əvəz oluna bilər.	**B**
İnvaziv müdaxilə/PKM aparılan xəstələrdə seçim olarsa, klopidoqrel 600 mq yükləmə dozasında istifadə oluna bilər ki, trombositlərin fəaliyyəti daha tez zəifləsin.	**B**
AKŞ-yə ehtiyacı olan və əvvəlcədən klopidoqrel ilə müalicə alan xəstələrdə klinik vəziyyət imkan verirsə, cərrahi əməliyyat **klopidoqrel kəsildikdən sonra 5 gün təxirə salınmalıdır**.	**C**
Anamnezində mədə-bağırsaq qanaxması və ya peptik xora olan xəstələrə proton nasosu inhibitorlarının (omeprazoldan başqa) ikili antitrombositar müalicə ilə kombinasiyası tövsiyə olunur, bu həm də digər çoxsaylı risk amilləri (*H. pylori* infeksiyası, yaş ≥65, antikoaqulyant və ya steroidlərin birlikdə istifadəsi) olan xəstələrə də aid edilir.	**A**

Qeyd: Azərbaycan Respublikasında dövlət qeydiyyatından keçməmiş antitrombositar vasitələr (QP IIb/IIIa RB) barədə məlumat

- Yüksək riskə yaxın olan, xüsusilə, qan zərdabında troponinin səviyyəsi yüksək olan ST-depressiyalı və ya şəkərli diabetli xəstələrdə, müalicədə daxilə qəbul olunan antitrombotik dərmanlara eptifibatid* və ya tirofibanın* əlavə olunması məsləhət görülür **(A)**
- Antitrombotik dərmanların antikoaqulyantlarla kombinasiyası işemik hallar və qanaxmaların riskini azaltmaq baxımından seçilməlidir **(B)**
- Angioqrafiyadan əvvəl başlanğıc müalicədə eptifibatid* və ya tirofiban* qəbul edən pasiyentlərdə PKM zamanı və ondan sonra həmin dərmanlar

*Azərbaycan Respublikasında dövlət qeydiyyatından keçməmiş dərman vasitələri

saxlanmalıdır
- ✓ Eptifibatid* 180 mq/kq v/d şırnaqla (PKM üçün 10 dəqiqədən sonra ikinci şırnaq), ardınca 72-96 saat müddətində 2,0 mq/kq/dəqiqə sürəti ilə infuziya və ya
- ✓ Tirofiban* 30 dəqiqə ərzində 0,4 mq/kq/dəqiqə v/d infuziya, ardınca 48-96 saatlıq 0,10 mq/kq/dəqiqə sürəti ilə infuziyaya davam etməklə. Yüksək dozalı rejim (18 saatlıq 25 mq/kq + 0,15 mq/kq/dəqiqədə infuziya) klinik tədqiqatlarda yoxlanmışdır **(B)**

▶ IIb/IIIa RB-ni əvvəlcədən almayan və PKM aparılan yüksək riskli xəstələrə növbəti angioqrafiyanın ortasında absiksimab* məsləhət görülür
- ✓ Absiksimab* 0,25 mq/kq v/d, sonra 12-24 saat müddətində 0,125 mq/kq/dəqiqə (maksimum 10 mq/dəqiqədə) infuziya ilə davam etməklə **(A)**
- ✓ Eptifibatid* və tirofibanın* istifadəsi belə hallarda o qədər də məsləhət deyildir **(B)**

QP IIb/IIIa RB antikoaqulyantlarla yanaşı istifadə edilə bilər **(A)**.

▶ Bivalirudin* QP IIb/IIIa RB + FOH / AMÇH kombinasiyasına alternativ kimi istifadə edilə bilər **(B)**

▶ Anatomik göstərişə görə PKM ilə birgə 24 saat ərzində QP IIb/IIIa RB ilə müalicə aparılması planlaşdırıldıqda absiksimabın* daha təhlükəsiz olduğu sübut olunmuşdur **(B)**

Cədvəl 5. Antitrombositar müalicəyə rezistentlik/dərmanların qarşılıqlı təsirinə dair tövsiyələr

Aspirin və ya klopidoqrelin ayrı-ayrılıqda və yaxud bu dərmanların hər ikisinin birlikdə təyin olunduğu xəstələrdə trombositar aqreqasiyanın inhibisiyasının rutin qiymətləndirilməsi tövsiyə edilmir.	**C**
Qeyri-steroid iltihab əleyhinə preparatlar (QSİƏP) (selektiv SOG-2 inhibitorları və qeyri-selektiv QSİƏP) nə aspirin, nə də klopidoqrel ilə birlikdə **təyin edilməməlidir**.	**D**
Klopidoqrel bütün statinlərlə birlikdə qəbul edilə bilər.	**B**
Aspirin, klopidoqrel və KVA preparatlarının birgə qəbulu yalnız məcburi göstərişlər olduqda tövsiyə oluna bilər, bu zaman BNN-in minimal effektiv səviyyəsi və üç dərmanın birgə qəbulunun mümkün qədər az davam etdirilməsi hədəfə alınmalıdır.	**C**

*Azərbaycan Respublikasında dövlət qeydiyyatından keçməmiş dərman vasitələri

Antitrombositar müalicənin kəsilməsi

İlk 12 ay müalicə ərzində əlavə təsirlərin ilkin əlamətləri meydana çıxarsa, ikiqat antitrombositar terapiya (aspirin və klopidoqrel) muvəqqəti dayandırılmalıdır.

Böyük qanaxmalar, yaxud həyat təhlükəsi daşıyan qanaxmaların, o cümlədən, hətta kiçik qanaxmaların belə ciddi nəticələrə gətirib çıxara biləcəyi cərrahi proseslərdə (beyin və ya onurğa əməliyyatı) müalicənin müvəqqəti kəsilməsi vacibdir.

Aspirin, klopidoqrel və ya hər ikisinin klinik göstərişləri olmadıqda uzunmüddətli və ya həmişəlik kəsilməsi tövsiyə olunmur. Aparılan antitrombositar müalicənin kəsilməsi ilə təkrarlanan işemiya və taxılmış stentin tutulma riski artır.

Antikoaqulyantlar

STQO KKS-də qanın laxtalanma zəncirinin müxtəlif səviyyələrinə təsir edən bir sıra antikoaqulyantlar tətbiq edilir:

- Fraksiya olunmamış heparin (FOH) – v/d infuziya
- Aşağı molekulçəkili heparin (AMÇH) – d/a inyeksiya
- Fondaparinuks (Xa-amilinin inhibitorları) – d/a inyeksiya
- Trombinin birbaşa inhibitorları (TBİ) – v/d infuziya
- K vitamininin antaqonistləri (KVA) – per os

Fraksiya olunmamış heparin

FOH d/a istifadə edildikdə pis sorulur, buna görə də onun v/d infuziyasına üstünlük verilməlidir. FOH-nin terapevtik diapazonu dardır, optimal səviyyəsi 50-75 saniyə, yəni normanın yuxarı hüdudundan 1,5-2 dəfə çox olan aktivləşmiş hissəvi tromboplastin vaxtının (AHTV) tez-tez monitorlanmasını tələb edir. AHTV-nin nisbətən yuxarı səviyyələrində əlavə antitrombotik faydası olmasa da qanaxma riskini artırır. AHTV göstəricisinin 50 saniyədən aşağı səviyyələrində antitrombotik effekt alınmır və işemik hadisələrin sayı azalmır.

Aşağı molekulçəkili heparinlər

AMÇH-lər d/a istifadədə, demək olar ki, tam sorulma, zülallarla daha az bağlanma, trombositlərin daha az fəallaşması və buna görə də, doza-təsir əlaqəsinin əvvəlcədən xəbər verilməsinin daha çox

mümkünlüyü kimi üstünlüyə malikdir. Bundan əlavə heparinlə induksiya olunmuş trombositopeniyanın (HİT) riski daha azdır. AMÇH-lər qismən böyrəklərlə xaric olunur. KrKl ≤30 ml/dəq olan böyrək çatışmazlığı halları (hemodializdə olmayan) onların istifadəsinə əks-göstərişdir.

Xa-amilinin inhibitorları

Xa-amilinin selektiv inhibitorlarından klinik istifadəyə daha əlverişli olanı **fondaparinuksdur.** Fondaparinuks d/a inyeksiyadan sonra 100% biofaydalılıq və 17 saatlıq yarım parçalanma dövrünə malikdir və buna görə də gündə bir dəfə yeridilir. Fondaparinuks əsasən böyrəklərlə xaric edilir. KrKl-in 30 ml/dəqiqədən aşağı olması onun istifadəsinə əks-göstərişdir. Fondaparinuks, trombositlərin azad etdiyi heparini neytrallaşdıran zülallarla inaktivasiya törətmir və HIT əmələ gətirmir. Buna görə trombositlərin sayılmasına ehtiyac yoxdur. KKS-də fiksə olunmuş 2,5 mq doza tövsiyə olunur. Dozanın tənzimlənməsi və anti-Xa fəallığının monitorlanması tələb olunmur.

KKS-li xəstələr maksimum 8 gün müddətində 2,5 mq dozada gündə 1 dəfə d/a **fondaparinuks,** yaxud 1 mq/kq dozada gündə 2 dəfə d/a **enoksaparin** qəbuluna randomizə olunmuşlar. 6 ayadək fondaparinuksla müalicə alanlarda Mİ, yaxud insult göstəricilərindən ibarət birləşdirilmiş "son nöqtələr" göstəricisi əhəmiyyətli dərəcədə daha kiçik kəmiyyətə malik olmuşdur. PKM aparılan populyasiyada 9-cu günədək böyük qanaxmaların tezliyi fondaparinuks qrupunda enoksaparinlə müqayisədə əhəmiyyətli dərəcədə daha az müşahidə edilmişdir.

K vitamininin antaqonistləri

KVA öz antikoaqulyant təsirlərini qaraciyərdə K vitamininin metabolizminə qoşularaq koaqulyantın fəallığını azaltmaqla göstərir. Onlar öz müalicəvi təsirini müalicədən yalnız 3-5 gün sonra göstərir. Ona görə də, bu müalicə STQO KKS-nin kəskin fazasında faydalı ola bilməz. Müasir dövrdə STQO KKS-də aspirinlə klopidoqrelin yanaşı istifadəsinə əlavə olaraq KVA, daha çox antikoaqulyantların təyini üçün başqa göstərişlər olanda, məsələn, qulaqcıqların səyriməsində və ya mexaniki ürək qapaqlarının implantasiyasından sonra istifadə edilir.

KVA ilə fəal müalicə alan KKS-li xəstələrdə antikoaqulyantların başlanması kəskin fazada məsləhət görülür (FOH, AMÇH, fondaparinuks və ya Bivalirudin*). Lakin BNN məlum olmayana kimi və BNN <2,0 olanda bu müalicəni başlamaq olmaz.

STQO KKS-li xəstələrdə perkutan koronar müdaxilə prosedurlarında antikoaqulyantların istifadəsi

PKM-in başlanğıcında standart müalicədə trombin inhibitorları - asetilsalisil turşusu (aspirin) və FOH kimi antikoaqulyantlar istifadə olunur. FOH v/d şırnaqla 100 BV/kq vurulur. FOH-nin effektliyinə ALV-ni monitorlamaqla nəzarət edilir. Əgər qlikoprotein IIb/IIIa reseptor blokatorları (QP IIb/IIIa RB)* verilibsə 50-60 BV/kq vurulur. İlk seçim kimi FOH və ya Bivalirudin* **(B)** məsləhət görülə bilər.

Xəstələr onlarda həyati təhlükəli vəziyyət və ya refrakter işemiya və/və ya stenokardiyanın olması ilə əlaqədar təcili surətdə kateterləmə laboratoriyasına göndərilmilərsə, STQO KKS daxil olmaqla, ilk seçim kimi FOH məsləhət görülə bilər.

AMÇH-lərdən PKM aparıldıqda istifadə olunur. PKM enoksaparinin axırıncı d/a dozasından sonra 6-8 saat ərzində aparılmışsa, FOH-nin əlavə olunmasına ehtiyac yoxdur. 6-8 saat sonra 0,3 mq/kq enoksaparinin şırnaqla v/d yeridilməsi məsləhətdir.

Trombinin birbaşa inhibitorları

TBİ trombinlə (IIa-faktoru) birbaşa birləşir və beləliklə, fibrinogenin trombinlə törədilən fibrinə çevrilməsini ləngidir. Hal-hazırda bir neçə TBİ (Bivalirudin*) əldə edilmişdir. Bivalirudin AHTV* və aktivləşmiş laxtalanma vaxtını (ALV) uzadır.

*Azərbaycan Respublikasında dövlət qeydiyyatından keçməmiş dərman vasitələri

Cədvəl 6. Antikoaqulyantlar

Fondaparinuks gündə bir dəfə 2,5 mq d/a Enoksaparin hər 12 saatdan bir 1 mq/kq (0.6-1.0 BV) d/a və ya Dalteparin hər 12 saatdan bir 120 BV /kq d/a Nadroparin hər 12 saatdan bir 86 BV /kq d/a FOH v/d 60-70 V/kq (maksimum 5000 BV) şırnaqla başlamaq, sonra AHTV-na nəzarət etməklə onu AHTV-nin 1,5-2,5 dəfə artması şərti ilə 12-15 BV/kq dozada (maksimum 1000 BV) davam etdirmək. KVA Varfarinin tipik başlanğıc peroral dozası gündə 5 mq-dır. Çox yaşlı fərdlərdə gündə 2,5 mq dozada istifadə edilməlidir.

Qeyd: Azərbaycan Respublikasında dövlət qeydiyyatından keçməmiş anti-koaqulyant barədə məlumat:
Bivalirudin* v/d 0,1 mq/kq şırnaqla və 0,25 mq/kq/saat v/d infuziya. Əlavə olaraq PKM-dən əvvəl v/d 0,5 mq/kq şırnaqla və infuziyanı 1,75 mq/kq/saatadək artırmaq.

Cədvəl 7. Antikoaqulyantların istifadəsinə dair tövsiyələr

Antitrombositar müalicə alan bütün xəstələrə antikoaqulasiya tövsiyə olunur	**A**
Antikoaqulyasiya növü seçilərkən işemik və qanaxma riskləri nəzərə alınmalıdır, bununla yanaşı seçilən dərman vasitəsinin effektivlik-təhlükəsizlik profili barəsində də düşünülməlidir.	**C**
Fondaparinuks (2,5 mq dərialtı gündə 1 dəfə) antikoaqulyasiya tələblərinə cavab verən effektivlik-təhlükəsilik profili baxımından ən uyğun seçimdir.	**A**
Əgər birinci antikoaqulyant fondaparinuksdursa, PKM zamanı FOH-nin tək şırnağı (ALV uyğunlaşdırmaqla 85 BV/kq, və ya 60 BV əgər yanaşı QP IIb/IIIa RB* istifadə olunubsa) əlavə edilməlidir.	**B**
Fondaparinuks əldə oluna bilməyən hallarda Enoksaparin (gündə 2 dəfə 1 mq/kq) tövsiyə olunur.	**B**
Fondaparinuks və enoksaparin əldə oluna bilməyən hallarda, AHTV göstəricisi 50-70 san. olmaqla FOH-dan və ya tövsiyə olunmuş spesifik dozalarda başqa AMÇH-lərdən istifadə olunur.	**C**
Əgər müalicə tamamilə konservativ strategiyada aparılıbsa, antikoaqulyasiya xəstəxanadan evə yazılana qədər saxlanmalıdır.	**A**
Antikoaqulyasiyanın dayandırılması barədə qərar əgər başqa müalicə üsulu təyin olunmayıbsa, invaziv prosedurlardan sonra qəbul olunmalıdır.	**C**
Heparinlərin (FOH və AMÇH) çarpaz istifadəsi **tövsiyə olunmur**.	**B**

*Azərbaycan Respublikasında dövlət qeydiyyatından keçməmiş dərman vasitələri

Qeyd: Azərbaycan Respublikasında dövlət qeydiyyatından keçməmiş anti-koqulyantlar barədə məlumat:
Təxirəsalınmaz və erkən invaziv strategiya nəzərdə tutulduqda, xüsusi ilə yüksək qanaxma riski olan pasiyentlərdə Bivalirudin* və müvəqqəti QP IIb/IIIa RB FOH* və QP IIb/IIIa RB* kombinasiyasına alternativ olaraq tövsiyə olunur **(B)**.

Koronar revaskulyarizasiya

Miokardın revaskulyarizasiyasına göstəriş və onun növünün (PKM ya AKŞ) seçilməsi koronar angioqrafiyada müəyyən olunan zədələnmənin dərəcəsindən və onun yayılmasından, xəstənin vəziyyətindən və yanaşı xəstəliklərin olmasından asılıdır.

Koronar angioqrafiya. İnvaziv koronar angioqrafiya, tac damarların PKM və ya cərrahi yolla revaskularizasiya edilməsini seçməkdə həlledici rolunu saxlayır.

Qeyri-sabit koronar sindromlu xəstələrin 30-38%-də bir damar və 44-59%-də isə çox damar daralmasına (koronar damarın 50%-dən çoxunun daralması) rast gəlinir. Sol əsas şaxənin daralmasının tezliyi 4-8%-dir. Halların 14-19%-də əhəmiyyətli daralmaya səbəb olmayan diffuz aterosklerotik infiltrasiyaya rast gəlinir.

İnvaziv və konservativ strategiyaların müqayisəsi.

Strategiyanın seçimi. Davam edən ağır stenokardiyası, dərin və ya dinamik EKQ dəyişiklikləri, həyat təhlükəsi daşıyan aritmiyaları və xəstəxanaya qəbulda və yaxud ondan sonrakı dövrdə hemodinamikası qeyri-sabit olan xəstələrdə koronar angioqrafiya (zəruri invaziv strategiya) mümkün qədər tez planlaşdırılmalıdır. Aşağı risk qrupuna daxil olan xəstələrdə işemiyanın olması evə yazılmadan əvvəl qeyri-invaziv sınaqlarla yoxlanılmalıdır. Sınaq müsbət olduqda koronar angioqrafiya müayinəsi aparılmalıdır.

Perkutan koronar müdaxilə. STQO KKS-də PKM-dən sonrakı son nəticə intrakoronar stentləmə və müasir antitrombotik və antitrombositar müalicənin istifadəsindən sonra nəzərə çarpan dərəcədə yaxşılaşmışdır. Qanaxma ağırlaşmalarının riski işemiyanın ağırlıq dərəcəsi və xəstənin risk profilinə uyğunlaşdırılmalıdır.

*Azərbaycan Respublikasında dövlət qeydiyyatından keçməmiş dərman vasitələri

Koronar arteriyaların şuntlanması. STQO KKS-li xəstələrin xəstəxanaya ilkin qəbulunda AKŞ əməliyyatına göndəriş 10% təşkil edir. AKŞ olunan xəstələr başlanğıc müalicədə aqressiv antitrombotik müalicə almışlarsa, onlarda qanaxma ağırlaşmalarının riski nəzərdən keçirilməlidir.

İnvaziv qiymətləndirmə və revaskulyarizasiya.

- ST-seqmentinin dinamik dəyişiklikləri olan refrakter və ya qayıdan stenokardiyalı pasiyentlərdə ürək çatışmazlığı, həyat təhlükəsi daşıyan aritmiya və hemodinamikanın qeyri-sabitliyi hallarında təcili koronoqrafiya aparılmalıdır.
- Risk dərəcəsi orta və ya yüksək olan xəstələrə erkən (72 saatdan az) angioqrafiyadan sonra revaskulyarizasiya (PKM, yaxud AKŞ) tövsiyə edilir.
- Risk dərəcəsi orta və ya yüksək olmayan xəstələrə invaziv qiymətləndirmə tövsiyə edilmir, əgər işemiyanı törətmək mümkündürsə, belə xəstələrə qeyri-invaziv qiymətləndirmə məsləhət görülür.
- Əhəmiyyətsiz zədələnmələrdə PKM tövsiyə edilmir.
- Yanaşı xəstəliklər və qısa/orta müddətdə ürəkdən kənar cərrahi əməliyyata tələbat (məsələn, planlanan müdaxilə, yaxud digər vəziyyətlər) ikiqat antitrombositar müalicənin müvəqqəti kəsilməsini tələb edir. Bu halda tövsiyələr risk/fayda nisbətini ətraflı qiymətləndirməklə taxılan stentin növündən (ÇMS və ya DÖS) asılı olaraq verilməlidir.

Uzun müddətli mualicə

STQO KKS-li xəstələrdə ilkin mərhələdən sonra işemik hadisələrin qayıtma riski yüksəkdir. Məhz buna görə fəal ikincili profilaktika uzun müddətli müalicənin mühüm tərkib hissəsi hesab edilir.

Həyat tərzinə nəzarət. ÜİX, o cümlədən STQO KKS olan xəstələrdə həyat tərzinin dəyişdirilməsinin xəstəliyin uzaq dövründə qayıdan arzuolunmaz halların klinik riskinə azaldıcı təsiri sübut olunmuş və müxtəlif məlumatlarda göstərilmişdir.

Tütünçəkmənin uzunmüddətli kəsilməsinə nail olmaq mühümdür. Müntəzəm fiziki fəaliyyətin müsbət rolu təbliğ edilməlidir. 30-60 dəqiqəlik mülayim intensivlikli aerob fəaliyyət mümkündürsə, hər gün, yaxud ən azı həftədə beş dəfə tövsiyə olunur. Doymuş yağlar və duzun birgə istifadəsinin azaldılmasına əsaslanan sağlam pəhriz vacibdir. Meyvə və tərəvəzlərin müntəzəm istifadəsi orqanizm üçün xeyirlidir. Az miqdarda spirtli içki qəbulu faydalı ola bilər.

Çəkinin azaldılması. Nəzəri məqsəd bədən kütləsi indeksinin (BKİ) <25 (18,5 – 24,9) kq/m^2 və ya bel çevrəsinin kişilərdə <102 sm və qadınlarda <89 sm nail olmaqdan ibarətdir.

Qan təzyiqinə nəzarət. Məqsəd qan təzyiqinin diabeti olmayan xəstələrdə 140/90 mm.c.s.-dan aşağı və diabetli xəstələrdə 130/80 mm.c.s.-dan aşağı səviyyəsinə nail olmaqdan ibarətdir.

Diabetin müalicəsi. Diabet təsdiq edilmiş xəstələrdə məqsəd qlikoliz olunmuş hemoqlobinin (HbA1c) səviyyəsinin ≤7,0% olmasına nail olmaqdan ibarətdir. Endokrinoloqla məsləhətləşmə məqsədəuyğundur.

Lipid profilinə müdaxilə. Aşağı sıxlıqlı lipoproteinli (ASLx) və yüksək sıxlıqlı lipoproteinli (YSLx) xolesterinə, eləcə də triqliseridlərə müdaxilə STQO KKS-nin uzun müddətli müalicəsinin vacib tərkib hissəsidir.

Statinlər. Kişilər və qadınlar, yaşlılar, tütünçəkənlər, ŞD, AH və ya xronik böyrək xəstəliyi (XBX) olan bütün xəstə yarımqruplarında statinlərin faydalı təsiri özünü göstərmişdir. Statinlərin vasitəsilə ASLx-nin qanda səviyyəsi 100 mq/dl (2,6 mmol/l) və daha çox miqdarda azaldılmalı və yanaşı olaraq pəhrizdən və ya digər lipidazaldıcı vasitələrin kombinasiyasından istifadə edilməlidir.

Digər lipid azaldıcı vasitələr. STQO-KKS çərçivəsində fibratlar və nikotin turşusunun faydası haqqında məhdud məlumatlar mövcuddur.

Cədvəl 8. **Lipidazaldıcı müalicə, angiotenzinçevirici fermentin inhibitorları (AÇFİ), angiotenzin-2 reseptor blokatorları (ARB) və aldosteron reseptoru antaqonistlərinin istifadəsinə dair tövsiyələr**

Lipidazaldıcı müalicəyə dair tövsiyələr	
Statinlər, xolesterinin səviyyəsindən asılı olmayaraq xəstəxanaya qəbuldan sonra erkən tətbiq edilməklə (1-4 gün müddətində), ASLx-nin səviyyəsinin 100 mq/dl-dən aşağı (2,6 mmol/l) olmasına nail olmaq məqsədilə (əks-göstərişlər olmadıqda) bütün STQO KKS-li xəstələrə tövsiyə edilir	**B**
Xəstəxanaya qəbuldan sonrakı 10 gün müddətində ASLx-nin səviyyəsini 70 mq/dl-dən aşağı (1,81 mmol/l) salmaq məqsədilə intensiv lipid azaldıcı müalicənin aparılması tövsiyə edilir.	**B**
β-blokatorlara dair tövsiyələr	
Sol mədəciyin sistolik funksiyası aşağı olan bütün xəstələrdə β-blokatorlar təyin olunmalıdır.	**A**
Angiotenzinçevirici fermentin inhibitorlarının istifadəsinə dair tövsiyələr	
AÇFİ, əks-göstəriş yoxdursa, SM atım fraksiyası (AF) ≤40% olan və diabet, hipertenziya və ya xronik böyrək xəstəliyi olan bütün xəstələrə üzun müddət ərzində göstərişdir AÇFİ bütün digər xəstələrə işemik hadisələrin təkrarlanmasından qorunmaq üçün nəzərdə tutulmalıdır	**A** **B**
Angiotenzin reseptorlarının blokatorlarının istifadəsinə dair tövsiyələr	
ARB AÇFİ-yə dözümsüz və/və ya ÜÇ və ya Mİ ilə SM AF 40%-dən aşağı olan xəstələrə nəzərdə tutulmalıdır.	**B**
Aldosteron reseptoru antaqonistlərinin istifadəsinə dair tövsiyələr	
Aldosteronun blokadası AÇFİ və beta-blokatorlarla artıq müalicə olunan və SM AF 40%-dən aşağı və həmçinin diabeti və ya ÜÇ olan, əhəmiyyətli böyrək disfunksiyası və ya hiperkaliemiyası olmayan Mİ keçirmiş xəstələrdə nəzərdə tutulmalıdır	**B**

Reabilitasiya və fiziki fəallığa qayıtma

Cədvəl 9. Reabilitasiya və fiziki fəallığa qayıtmağa dair tövsiyələr

STQO KKS-dən sonra funksional qabiliyyətin qiymətləndirilməsi tövsiyə olunur	**C**
STQO KKS keçirmiş hər bir xəstəyə evəyazılmadan sonrakı 4-7 həftə ərzində EKQ ilə aparılan fiziki yük sınağı (texniki cəhətdən mümkündürsə) və ya işemiya üçün ekvivalent qeyri-invaziv sınaq icra olunmalıdır	**C**
Xəstələr iş və cinsi fəaliyyətlər daxil olmaqla, tövsiyə olunan fiziki fəallıq barədə məlumatlandırılmalıdırlar	**C**

Ağırlaşmalar və onların müalicəsi

Cədvəl 10. STQ Mİ olan xəstələrdə böyük qanaxmaların riski[1]

Göstəricilər	Şanslar nisbəti
Yaş (hər 10 ildəki artımla)	1,22
Qadın cinsi	1,36
Anamnezdə böyrək catışmazlığı	1,53
Anamnezdə qanaxma	2,18
Arterial təzyiqin orta göstəricisi (hər 20 mm c.s. azalma ilə)	1,14
Sidikqovucular	1,91
Yalnız AMÇH-lər	0,68
Yalnız QP IIb/IIIa RB	1,86
V/d inotrop vasitələr	1,88
Ürəyin sağ kameralarının kateterlənməsi	2,01

[1]Mənbə: ESC Guidelines Desk Reference. ESC Committee for Practice Guidelines To improve the quality of clinical practice and patient care in Europe. Compendium of Abridged ESC Guidelines 1st Edition., XIV, 392 p. 2010. Section IV: Coronary Heart Disease. Chapter 1:Non-ST-Segment Elevation Acute Coronary Syndromes (ACS), 63 p.

Qanaxmalar

Qanaxmanın riskinin qiymətləndirilməsi qərar qəbulu prosesinin mühüm tərkib hissəsidir. Qanaxmanın riskini anitrombositar vasitələrin çox yüksək dozada təyini və ya dozanın ifrat artırılması, antitrombotik müalicənin uzun müddət ərzində aparılması, bir neçə antitrombotik dərmanın kombinasiyası, bir antikoaqulyantdan o birinə keçid, həmçinin xəstənin yaşının çox olması, böyrək funksiyasının azalması, bədən çəkisinin aşağı olması, xəstənin qadın cinsinə mənsubluğu, başlanğıc hemoqlobin səviyyəsinin aşağılığı və invaziv prosedurlar artırır.

Müalicə strategiyası qərara alınarkən qanaxma riskinin nəzərə alınması məsləhət görülür. Qanaxma riski yüksək olan xəstələrdə qanaxma törətmək riski aşağı olan dərmanlara, müxtəlif dərman kombinasiyalarına, qeyri-farmakoloji prosedurlara (damar yolunun açılması) üstünlük verilməlidir.

Kiçik qanaxmalara qarşı tədbirlər fəal müalicəni kəsmədən aparılmalıdır.

Böyük qanaxmalar baş verdikdə həm antikoaqulyant və həm də antitrombositar müalicənin kəsilməsi və/və ya neytrallaşdırılması tələb olunur və onlara qarşı spesifik hemostatik müdaxilə aparılmalıdır.

Qanköçürmə son nəticəyə zərərli təsir göstərə bilər və fərdi qaydada nəzərdən keçirilməlidir, hematokrit >25% və/və ya hemoqlobinin səviyyəsi >8 q/dl olan hemodinamik sabit xəstələrdə qanköçürmədən çəkinmək lazımdır.

Qeyd: Trombositopeniyaya qarşı Azərbaycan Respublikasında dövlət qeydiyyatından keçməmiş dərman vasitələri barədə məlumat:

QP IIb/IIIa RB* ilə və/və ya heparinlə (AMÇH və ya FOH) müalicə dövründə törənən ağır trombositopeniya hallarında (trombositlərin sayı 100000 μL^{-1}–dən aşağı düşəndə və ya 50%-dən çox azaldıqda) bu dərmanların təcili kəsilməsi tələb olunur **(C)**.

Qanaxmaya səbəb olan QP IIb/IIIa RB* ilə törənən ağır trombositopeniya (trombositlərin sayı 10000 μL^{-1}–dən aşağı düşəndə) təzə dondurulmuş plazma və ya kriopresipitatla birgə fibrinogen əlavə olunmaqla, yaxud olunmamaqla trombosit infuziyasının köçürülməsini tələb edir.

Trombotik ağırlaşma hallarında antikoaqulyasiyaya Bivalirudin vasitəsilə nail oluna bilər **(C)**. HİT-dən qorunma HİT riski olmayan fondaparinuks ya Bivalirudin* kimi antikoaqulyantların istifadəsi və ya heparinin (FOH və ya AMÇH) qısa müddətli təyinatı ilə əldə oluna bilər **(B)**.

*Azərbaycan Respublikasında dövlət qeydiyyatından keçməmiş dərman vasitələri

Cədvəl 11. Xüsusi populyasiyalar və şəraitlər üzrə tövsiyələr

Yaşlılara dair tövsiyələr	
Yaşlı xəstələrdə (yaş 75-dən yuxarı) tez-tez atipik simptomlar olur. Belə xəstələrdə STQO KKS üçün fəal skrininq, yaşı az olan (yaş 75-dən aşağı) xəstələrə nisbətən daha az şübhəli hallarda belə başlanmalıdır. Yaşlı xəstələrdə prosedur ilə bağlı ağırlaşmaların (AKŞ) riski qiymətləndirildikdən sonra rutin erkən invaziv strategiya nəzərdə tutulmalıdır.	**C**
Qadınlara dair tövsiyələr	
Qadınlar, yanaşı xəstəliklərə xüsusi diqqət verməklə, kişilərlə eyni qaydada qiymətləndirilməli və müalicə edilməlidirlər.	**B**
Şəkərli diabetli xəstələrə dair tövsiyələr	
STQO KKS ilə olan şəkərli diabetli xəstələrə erkən invaziv strategiya tövsiyə edilir.	**A**
Kəskin dövrdə STQO KKS ilə olan bütün şəkərli diabetli xəstələrdə normoqlikemiyanın mümkün qədər tez əldə olunması üçün ciddi qlikemik nəzarət tövsiyə olunur.	**C**
Xəstəxanaya qəbulda qlükozanın qanda səviyyəsi yüksək olan seçilmiş STQO KKS-li xəstələrdə normoqlikemiya əldə etmək üçün insulin infuziyasına ehtiyac ola bilər.	**C**

Qeyd: STQO KKS ilə olan şəkərli diabetli xəstələrdə başlanğıc tibbi müalicənin bir hissəsi kimi QP IIb/IIIa RB*-nin v/d yeridilməsi PKM-i başa çatdırmaq üçün davam etdirilməlidir **(B)**.

*Azərbaycan Respublikasında dövlət qeydiyyatından keçməmiş dərman vasitələri

Cədvəl 12. Xronik böyrək xəstəliyi olan xəstələrə dair tövsiyələr

STQO KKS ilə xəstəxanaya qəbul olunmuş hər bir xəstə üçün kreatinin klirensi və qlomerulyar filtrasiya sürəti hesablanmalıdır. Yaşlı adamlara, qadınlara, bədən çəkisi aşagı olan xəstələrə həqiqətən xüsusi diqqət verilməlidir, belə ki, onlarda normaya yaxın kreatinin səviyyəsi, gözlənilən kreatinin klirensi və yumaqcıq filtrasiyası səviyyəsinə nisbətən aşağı ola bilər.	**B**
Xronik böyrək xəstəliyi olan xəstələr də digər xəstələr kimi əks-göstəriş olmadıqda eyni əsas müalicəni qəbul etməlidirlər.	**B**
Qlomerulyar filtrasiya sürəti 60 ml/dəq-dən az XBX olan xəstələrdə işemik halların başvermə və təkrarlanma riski yüksəkdir. Belə xəstələrdə invaziv müayinə aparılmasına və mümkünsə hər bir halda onların revaskulyarizasiya olunmalarına çalışılmalıdır.	**B**
Kreatinin klirensi 30 ml/dəqiqədən az, yaxud qlomerulyar filtrasiya sürəti 30 ml/dəq/1,73 m^2 az olan xəstələrdə antikoaqulyantlardan istifadə edilməsinə ehtiyatlı yanaşmaq məsləhət olunur. Bəzi xəstələrdə dozanın nizamlanması zəruri olan müddətdə digərlərinin istifadəsi əks-göstərişdir. FOH-in infuziyasının AHTV-yə uyğun nizamlanması tövsiyə olunur.	**C**
Kontrast maddə nəticəsində nefropatiya əmələ gəlməsi riskini azaltmaq üçün müvafiq yoxlamalar məsləhət görülür.	**B**

Qeyd: QPIIb/IIIa RB* böyrək çatışmazlığı hallarında istifadə oluna bilər. Eptifibatid* və tirofiban* ilə dozanın uygunlaşdırılmasına ehtiyac var. Absiksimab* üçün qanaxma riskinin diqqətli qiymətləndirilməsi tövsiyə olunur **(B)**.

Cədvəl 13. Anemiyaya dair tövsiyələr

Qan zərdabında HB-nin səviyyəsinin aşağı olması 30 günlük işemik risk və qanaxma hadisələrinin sərbəst markeri hesab edilir.	**B**
Başlanğıc müalicə kursu ərzində baş verə biləcək qanaxmanın törədəcəyi anemiyadan qorunmaq üçün bütün vacib müayinələr aparılmalıdır.	**B**
Başlanğıcda olan və yaxşı keçirilən anemiyaya görə STQO KKS-li xəstələrə, yalnız təhlükəli hemodinamik status istisna olunmaqla, sistematik qan transfuziyası aparılmamalıdır	**C**

*Azərbaycan Respublikasında dövlət qeydiyyatından keçməmiş dərman vasitələri

Normal koronar arteriyalar. STQO KKS-li xəstələrin müəyyən hissəsində normal koronar arteriyalar, yaxud kiçik anormallıqlar olur. STQO KKS-nin patofiziologiyası homogen deyildir və mümkün mexanizmlərə aşağıdakılar daxildir: I. Koronar arteriyanın spazmı (Prinsmetal stenokardiyası); II. İntramural düyün – o, kəskin trombozla ağırlaşır ki, bu da sonradan rekanalizasiya ilə nəticələnir. III. Koronar emboliya; IV. X-sindrom.

STQO KKS-yə şübhəsi olan xəstələrdə angioqrafiyada normal, yaxud normaya yaxın koronar arteriyaların aşkar edilməsi diaqnozda qeyri-müəyyənlik yaradır. Lakin tipik sinə ağrısı olan xəstələrdə ST-seqmentinin dəyişikliyi, biokimyəvi markerlərin yüksəlməsi və əhəmiyyətli stenotik zədələnməsi olmayan aydın koronar arteriyalar yalan-müsbət nəticədən daha çox həqiqi nekroza səbəb olurlar. STQO KKS olan xəstələrin 15%-də, həqiqətən, normal, yaxud normaya yaxın koronar arteriyalar olur.

Bu meyillilik ən çox qadınlardadır. Buna görə də qadınlarda müvafiq optimal antitrombotik terapiya hər bir konkret situasiyanı nəzərə almaqla təyin edilməlidir. Birincili profilaktika isə antiaqreqantlar və statinlərlə aparılmalıdır.

Müalicə strategiyası

I mərhələ: ilkin qiymətləndirmə

Sinədə ağrı, yaxud diskomfort hissi, pasiyentləri tibbi xidmətə müraciətə, yaxud xəstəxanaya qəbula yönəldən simptomlar ola bilər. STQO KKS-yə şübhəsi olan pasiyentlər xəstəxanada və ixtisaslı həkim tərəfindən təcili müayinə olunmalıdırlar. Başlanğıc mərhələdə sonrakı müalicə strategiyasını müəyyən etmək üçün KKS şübhəsi olan xəstələrin işçi diaqnozu ləngimədən qoyulmalıdır. Meyarlar aşağıdakı kimidir:

- Sinə ağrısının xüsusiyyətinə və simptomlara əsaslanan obyektiv müayinə
- Koronar arteriya xəstəlikləri ehtimalının qiymətləndirilməsi (yaş, risk amilləri, keçirilmiş Mİ, AKŞ, angioplastika)
- EKQ (ST-seqmentinin dəyişiklikləri, yaxud EKQ anormallıqları). İlkin tibbi təmasdan sonrakı 10 dəq. ərzində əldə edilən bu

tapıntılar əsasında pasiyentə 3 böyük işçi diaqnozdan biri qoyula bilər

- ✓ STQ Mİ (təcili reperfuziya tələb edir)
- ✓ STQO KKS
- ✓ Az ehtimal olunan KKS (olduqca yüksək)

STQ Mİ xəstələrin müalicəsi müvafiq tövsiyələrdə göstərilmişdir. "Az ehtimal edilən" kateqoriyaya aid olan xəstələrin müəyyən edilməsi ehtiyatla aparılmalıdır. Təkrarlanan sinə ağrısı olan pasiyentlərə əlavə EKQ aparmaları (V_{3R}-V_{4R}; V_7-V_9) çəkilməlidir. Qalan pasiyentlər xəstəxanaya göndərilməli, 60 dəqiqə ərzində əldə olunan nəticələrdən II mərhələ strategiyasında istifadə olunmalıdır.

İlkin qan təhlillərinə heç olmazsa troponin-T, troponin-İ; KFK MB, kreatinin, Hb, leykositlərin sayılması daxil edilməlidir.

Cədvəl 14. **İlkin terapevtik müdaxilə**

Oksigen[1]	Əgər oksigen saturasiyası <90%-dirsə inhalyasiya (4-8 l/dəq) aparılır
Nitratlar	Sublinqval, yaxud v/d (sistolik qan təzyiqi <90 mm.c.s olduqda ehtiyatlı olmalı)
Morfin	Əgər ağrının şiddəti çoxdursa 3-5 mq v/d, yaxud d/a

STQO KKS-də kateqoriyanın təyin edilməsi strategiyanın II mərhələsinin nəticəsi ola bilər.

II mərhələ: diaqnozun təsdiq edilməsi və klinik riskin qiymətləndirilməsi

Diaqnozun təsdiq edilməsi

Pasiyent STQO KKS qrupuna aid edildikdən sonra v/d və oral antitrombotik müalicə başlanmalıdır. Xəstənin sonrakı müalicəsi əlavə informasiyaya /göstəricilərə əsaslanmalıdır:

- ▶ Rutin klinik biokimyəvi təhlillər, xüsusən, troponin (müayinə vaxtı və 6-9 saat sonra) və işçi diaqnoza uyğun digər markerlər (D-dimer; BNP; NT- proBNP)

[1]Ağırlaşma olmayan Mİ-da O_2 ilə inhalyasiyanın standart müalicə şəklində apaılrmasına dair kifayət qədər sübutlar yoxdur. Aparılan O_2 terapiya, Mİ ölçüsünün genişlənməsi və koronar qan təchizatının azalması da daxil olmaqla, hemodinamik təsirlər hesabına ölüm göstəricisinin artımına səbəb ola bilər. Saturasiyanı ~96% səviyyəsində saxlamaq üçün O_2 terapiya aparıla bilər.

- ST-seqmentinin monitorlamasını təkrar etmək, ən yaxşısı, davam etdirmək (mümkündürsə)
- Diaqnozu diferensiasiya etmək üçün ExoKQ, MRT, KT (aortanın laylanması, ağciyər emboliyası istisna olunmalıdır)
- Antianginal terapiyaya cavab
- Klinik riskin qiymətləndirilməsi
- Qan itirmə riskinin qiymətləndirilməsi

Cədvəl 15. **KKS diaqnozu ehtimal edildikdə müalicəyə daxil olan dərman vasitələrinin siyahısı**

Aspirin	Bağırsaqda həll olan formasının başlanğıc dozası 150-300 mq, saxlayıcı dozası 75-100 mq (v/d qəbulu məqbuldur).
Klopidoqrel	Yükləmə dozası 300 mq (yaxud 600 mq, təcili başlanğıc vəziyyətdə).
Antikoaqulyant	Qərar 2 müxtəlif seçim arasındakı strategiyadan asılıdır: ▶ Fondaparinuks 2,5 mq/gün d/a ▶ Enoksaparin 1mq/kq gündə 2 dəfə ▶ FOH v/d şırnaqla 60-70 TV/kq (maksimum 5000 TV/kq) sonra 12-15 TV/kq/saat (maksimum 1000 TV/saat) sürətlə davam etdirilməli, AHTV-yə nəzarətlə (>1,5-2,5) titrlənməlidir
Oral beta-blokatorlar	Əgər ürək çatışmazlığı əlamətləri olmadan taxikardiya və hipertenziya varsa.

Qeyd. Bivalirudin* 0,1 mq/kq v/d şırnaq, sonra v/d 0,25 mq/kq/saat. Bivalirudin yalnız invaziv strategiya planlanan xəstələrə göstərişdir.

Bu mərhələ əsnasında diqər diaqnozlar təsdiq, yaxud inkar oluna bilər (kəskin anemiya, ağciyər emboliyası, aortanın anevrizması kimi).

Klinik riskin qiymətləndirilməsi

Pasiyentlərin fərdi müalicəsi hadisələrin sonrakı riskinə uyğun olaraq seçilir. Klinik riskin qiymətləndirilməsi qərar prosesində əsas komponentdir, bu, həm işemik və həm də qanaxma riskinin qiymətləndirilməsini əhatə edir. Yaşlı və şəkərli diabetli, xüsusən, çox rast gəlinən renal disfunksiyası olan pasiyentlərə xüsusi diqqət

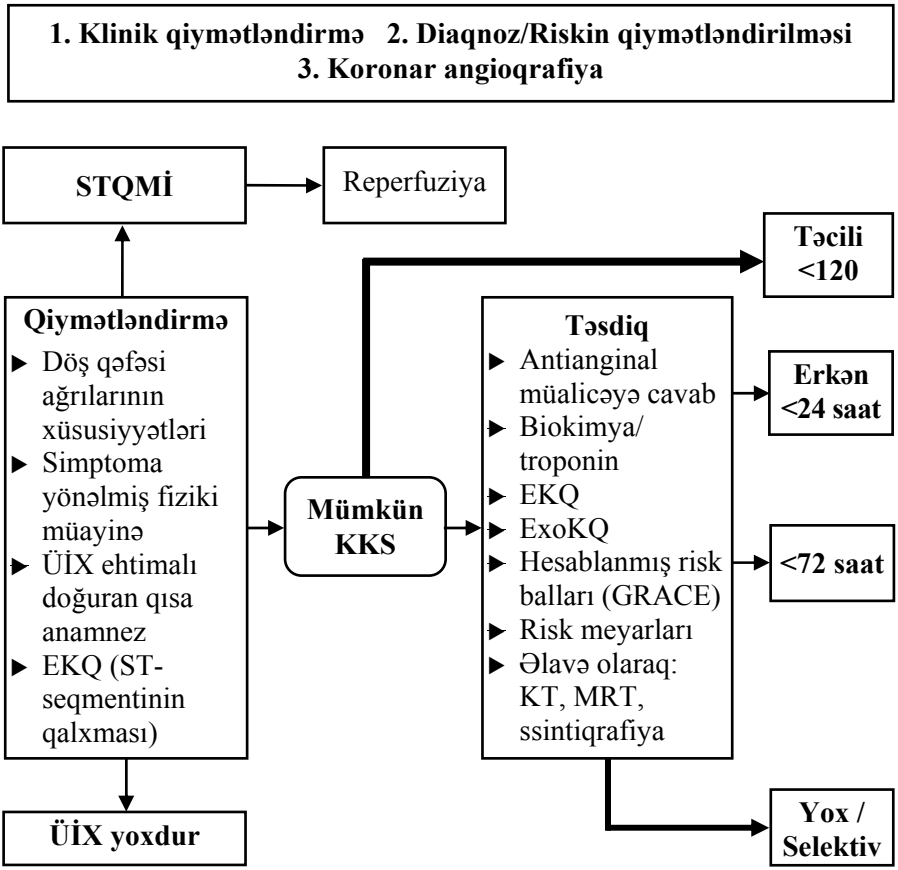
*Azərbaycan Respublikasında dövlət qeydiyyatından keçməmiş dərman vasitəsi

verilməlidir. Bu mərhələdə pasiyentlərə ürəyin kateterlənməsinin olunub-olunmayacağına da qərar verilməlidir.

III mərhələ: invaziv strategiya

Ürəyin kateterlənməsi erkən ağırlaşmaların qarşısını almaq və yaxud uzun müddətli nəticəni yaxşılaşdırmaq üçün məsləhət görülür. İnvaziv strategiya riskin kəskinlik dərəcələrinə uyğun olaraq 4 kateqoriyada: **təcili invaziv (<120 dəq), erkən invaziv (<24 saat), invaziv (<72 saat), konservativ** olaraq seçilir.

Şəkil 2. **KKS-də qərarın qəbul ediməsi üçün alqoritm**[1]



[1]Mənbə: ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. European Heart Journal (2011) 32, 2999–3054

Təcili invaziv strategiya (ilk tibbi təmasdan sonra <120 dəq)

Təcili invaziv strategiya prosesi yeni olduqda EKQ müayinədə böyük miokardial nekroz olmayan pasiyentlərə, yaxud damar oklüziyasının tez proqressivləşməsinin riskini qiymətləndirmək üçün tətbiq edilməlidir. Bu pasiyentlər aşağıdakılarla xarakterizə olunur:

- Refrakter stenokardiya (ST anormallığı olmadan miokard infarktının inkişafını göstərir)
- İntensiv antianginal terapiyaya baxmayaraq ST-seqmentinin depressiyası (2 mm) və dərin mənfi T dişi ilə əlaqəli təkrarlanan stenokardiya
- Ürək çatışmazlığının klinik simptomları, yaxud hemodinamik qeyri-sabitlik (şok)
- Həyat üçun təhlükəli aritmiyalar (mədəcik fibrillyasiyası, yaxud mədəcik taxikardiyası)

Kateterləmə aparılarkən simptomatik xəstələrə yanaşı olaraq QP IIb/IIIa RB (tirofiban*, eptifibatid*) təyin edilir.

Erkən invaziv strategiya (ilk tibbi təmasdan sonra <24 saat)

STQO KKS-nin başlanğıcında aparılan antianginal müalicə əksər pasiyentlərdə effekt verir, lakin Mİ-nin baş verməsi, təkrarlanması və ölüm riski yüksək olan hallarda erkən angioqrafiyanın aparılması vacibdir. GRACE risk balı >140 və/və ya ən azı birincili yüksək risk meyarı olan yüksək riskli xəstələrə 24 saat ərzində invaziv qiymətləndirmə aparılmalıdır.

***Cədvəl 16*. İnvaziv müalicə üçün göstərişdə yüksək risk meyarları**

Birincili
Troponin səviyyəsinin qalxması və düşməsi Dinamik ST- və ya T dişciyi dəyişiklikləri (simptomatik və ya gizli)
İkincili
Şəkərli diabet Böyrək çatışmazlığı (YFS <60 mL/dəq/1,73 m²) SM funksiyasının azalması (atım fraksiyası <40%) Erkən infarktdan sonrakı stenokardiya Əvvəlki PKM Əvvəlki AKŞ Risk ballarına əsasən orta və yüksək riskli pasiyentlər (*Cədvəl 1*)

*Azərbaycan Respublikasında dövlət qeydiyyatından keçməmiş dərman vasitəsi

Kateterləmənin aparılma vaxtı barədə qəbul olunmuş qərar müntəzəm surətdə yenidən qiymətləndirilməli və klinik əlamətlərin yeni təzahürlərinə uyğun olaraq dəyişdirilməlidir.

QP IIb/IIIa RB (tirofiban*, eptifibatid*) troponin səviyyəsi yüksək olduqda, dinamik ST-T dəyişikliyi, şəkərli diabet, aşkar qanaxma riski olmadığı hallarda kateterləmədən əvvəl standart terapiyaya əlavə olunmalıdır.

İnvaziv strategiya (ilk tibbi təmasdan sonra <72 saat)

Nisbətən az riski olan və qayıdan simptomları olmayan xəstələrə angioqrafiya 72 saat vaxt pəncərəsində yerinə yetirilə bilər. Məhz buna görə belə xəstələrdə yerli şəraitdən asılı olaraq ilkin imkana uyğun seçici invaziv qiymətləndirmə aparılmalıdır.

Konservativ strategiya (angioqrafiyanın aparılmaması və ya seçici aparılması)

Aşağıdakı bütün meyarları ifadə edən pasiyentlər aşağı riskli pasiyentlərə aid edilir və onlarda erkən invaziv qiymətləndirmə irəli sürülməməlidir:

- Döş qəfəsində ağrı təkrarlanmır
- Heç bir ÜÇ əlaməti yoxdur
- İlkin, yaxud təkrar çəkilmiş EKQ-də (6-9 saat) heç bir anormallıq qeyd edilmir
- Troponin səviyyəsi yüksəlməyib (xəstəxanaya qəbulda və 6-9 saat ərzində)
- İnduksiya edilə (törədilə) bilən işemiya yoxdur

Risk ballarına əsasən aşağı risk kimi qiymətləndirmə konservativ terapiyaya dair qərarı dəstəkləyir. Belə pasiyentlərdə növbəti müalicə sabit koronar arteriya xəstəliklərinin müalicəsinə uyğundur. Evə-yazılmadan əvvəlki işemiyada stress test növbəti qərar vermək üçün faydalıdır. Yuxarıda qeyd olunan meyarlar istisna edilə bilməyən pasiyentlərdə ürəyin kateterlənməsi aparılmalıdır.

IV mərhələ: revaskulyarizasiya

Əgər angioqram kritik koronar zədələnmə olduğunu göstərmirsə pasiyentlər medikamentoz müalicəyə göndərilməlidirlər. STQO KKS

*Azərbaycan Respublikasında dövlət qeydiyyatından keçməmiş dərman vasitələri

diaqnozu yenidən nəzərdən keçirilməli və evəyazılmadan əvvəl müayinə zamanı simptomların digər mümkün səbəblərinə xüsusi diqqət verilməlidir. Bununla belə, kritik koronar zədələnmənin olmaması, əgər klinik müayinə işemik sinə ağrısından xəbər verirsə, biokimyəvi markerlər (+) olduqda diaqnozu inkar etmir.

Belə vəziyyətlərdə xəstələr STQO KKS-nin tövsiyələrinə uyğun müalicə almalıdırlar.

Təkdamarlı zədələnmə olan xəstələrdə angioplastika stent vasitəsilə zədələnmənin səbəbini aradan götürən I seçimdir. Çox damarlı zədələnmə olan xəstələrdə angioplastika yaxud AKŞ qərarı fərdi olmalıdır. Zədələnmənin angioplastika, və yaxud AKŞ ilə müalicəsi bir çox xəstələrdə faydalı ola bilər.

Angioplastika aparılan xəstələrdə antikoaqulyantlar dəyişdirilməməlidir. Angioplastikadan əvvəl fondaparinuks alan xəstələrin təyinatına FOH əlavə edilməlidir. Tirofiban*, yaxud eptifibatid* ilə əvvəl müalicə alan xəstələrdə həmin dərman vasitələrinin infuziyası angioplastika zamanı da əvvəldən axıra davam etdirilməlidir. QP IIb/IIIA RB* ilə müalicə almayan xəstələrdə absiksimaba* üstünlük verməli və o, angioplastikadan əvvəl qəbul edilməlidir.

Əgər AKŞ planlanırsa, klopidoqrelin verilməsi kəsilməli və əgər klinik vəziyyət və angioqrafik nəticələr buna imkan verirsə, cərrahi əməliyyat 5 gün ərzində təxirə salınmalıdır.

Əgər angioqrafiyadan sonra revaskulyarizasiyaya göstəriş yoxdursa, zədələnmənin genişlənməsi və yaxud zəif distal axın səbəbindən stenokardiyadan azad olmağa intensiv medikamentoz terapiya ilə nail oluna bilər. Bundan sonra ikincili profilaktikaya başlanılmalıdır.

V mərhələ: xəstəxanadan evə yazılma yaxud evə yazılmadan sonrakı müalicə

Hər halda STQO KKS-nin erkən mərhələsində xeyli arzu olunmaz hallar baş verə bilər, bir neçə ay ərzində Mİ və ölüm riski yüksək qala bilər. Erkən revaskulirizasiyaya məruz qalan xəstələrdə

*Azərbaycan Respublikasında dövlət qeydiyyatından keçməmiş dərman vasitələri

həyat təhlükəsi daşıyan aritmiyaların əmələ gəlməsi aşağı riskə malikdir (25%). 80%-də simptomlar qeyd olunandan ilk 12 saat ərzində baş verə bilər. Xəstələrin əlavə 24-48 saat ərzində müvafiq monitorlanması təminatlı deyildir. Xəstəxanadan evəyazılma klinik və angioqrafik müayinələrin nəticələrindən asılıdır STQO KKS-li xəstələr zədələnmənin uğurlu stentlənməsindən sonrakı 24 saat ərzində xəstəxanada qalmalıdırlar.

Digər tərəfdən, yadda saxlamaq vacibdir ki, risk amillərinin intensiv surətdə dəyişdirilməsi STQO KKS diaqnozlu bütün xəstələrdə özünü doğruldur.

***Cədvəl 17*. Evə yazılarkən nəzarət tədbirləri**

Aspirin	Ömür boyu davam etdirilməli.
Klopidoqrel	12 ay davam etdirilməli (əgər yüksək qanaxma riski yoxdursa).
β-blokator	Əgər SM funksiyası azalmışdırsa.
AÇFi/ARB	Əgər SM funksiyası azalmışdırsa. SM funksiyası çox azalmış və azalmış xəstələr üçün nəzərdə tutulur.
Aldosteronun antaqonisti	Əgər SM funksiyası azalmışdırsa (SMAF ≤35%) və ağır böyrək çatışmazlığı olmadan həm ŞD və həm də ÜÇ vardırsa .
Statin	ASLx-nin hədəf səviyyəsini (<1,8 mmol/L və ya <70 mg/dL) əldə edənədək titrləmək.
Həyat tərzi	Risk amilləri barədə məsləhətlər, ürək reabilitasiyası/ikincili profilaktika proqramı barəsində tövsiyələr.

ST-SEQMENTİNİN QALXMASI İLƏ GEDƏN MİOKARD İNFARKTI

ÜMUMI MÜDDƏALAR

Kəskin miokard infarktı diaqnozu müxtəlif klinik, EKQ, biokimyəvi və patoloji göstəricilərin əsasında qoyulur.

Bu klinik protokol proqressivləşən kəskin işemik simptomları, EKQ-də ST-seqmentinin davamlı qalxması, Q dişli Mİ, əksəriyyətində miokardial nekroz markerlərinin artması olan pasiyentlərə aiddir.

STQ Mİ-in MÜALICƏSİ

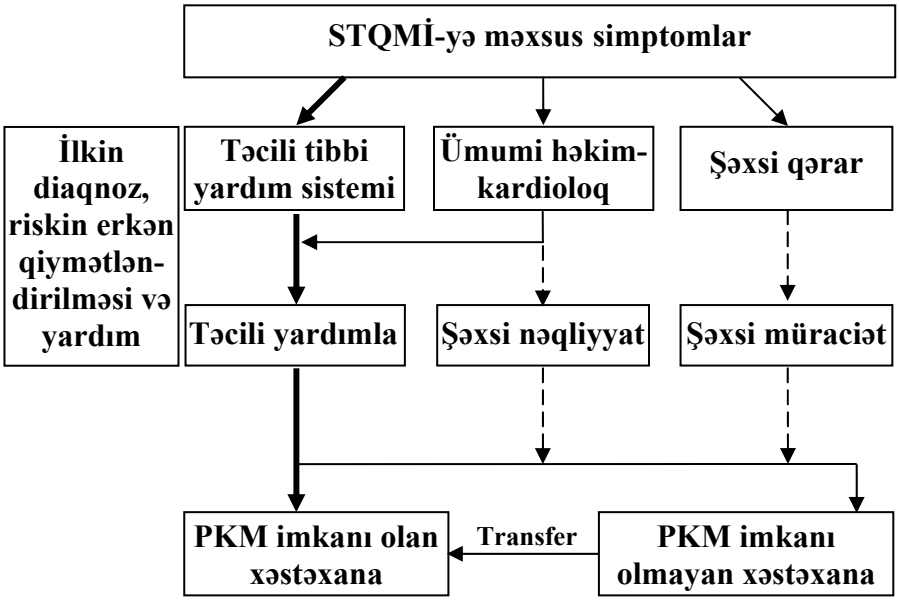
- **Birincili tibbi müraciət və yardım**
- **Xəstəxanaya qədər və ya xəstəxanada erkən dövrdə yardım (tez bir zamanda reperfuzia müalicəsinin təyini)**
- **Sonrakı xəstəxanadaxili yardım, baş verən ağırlaşmalara yönəlmiş tədbirlər**
- **Ürəyin işemik xəstəliyinin inkişafının qarşısını almaq üçün əlavə tədbirlər**

TƏCİLİ YARDIM

İlkin diaqnoz və erkən dövrdə klinik riskin qiymətləndirilməsi

STQ Mİ-nin optimal müalicəsi müxtəlif maddi-texniki bazaya malik mərkəzləşdirilmiş ixtisaslı xəstəxanaların göstərdikləri təcili tibbi yardım xidmətindən asılıdır.

Şəkil 3. **Xəstəxanaya qədərki yardım**[1]



[1]Mənbə: Management of acute myocardial infarction in patients presenting with persistent ST-segment elevation. European Heart Journal (2008) 29, 2909–2945.

Cədvəl 18. İlkin diaqnozlar və erkən dövrdə klinik riskin qiymətləndirilməsi

Anamnezdə döş qəfəsində ağrı və diskomfortun olması.
ST-seqmentinin davamlı qalxması və ya Hiss dəstəsinin sol ayaqcığının yeni əmələ gəlmiş blokadası. Təkrar EKQ çəkilməsi vacibdir.
Miokardial nekroz markerlərinin yuksəlməsi (KFK-MB, troponinlər). Onlardan birinin yüksəlməsi reperfuziya müalicəsinin başlanmasına göstərişdir.
İki ölçülü (2D) exokardioqrafiya kəskin miokard infarktı diaqnozunu təsdiq etmək üçün köməkçi ola bilər.

Cədvəl 19. Ağrı, təngnəfəslik və həyəcanın aradan qaldırılmasına dair tövsiyələr

V/d opioidlər (4-8 mq morfin), 5-15 dəqiqə intervalla 2 mq-lıq əlavə dozalar	**C**
Əgər təngnəfəslik və ya ürək çatışmazlığı olarsa O_2 (2-4 l/ dəq)	**C**
Həyəcanlı depressiya tutmaları olan xəstələr üçün trankvilizatorlar	**C**

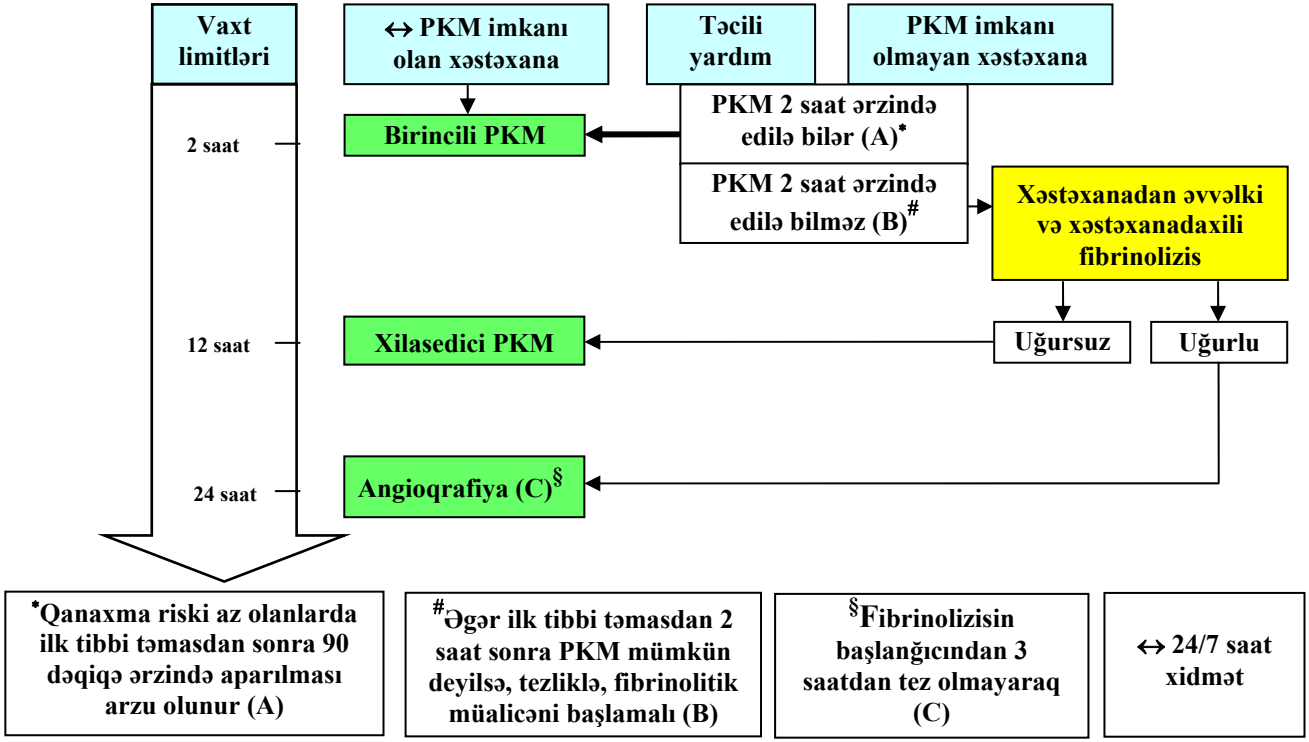
XƏSTƏXANAYA QƏDƏR VƏ YA XƏSTƏXANADA ERKƏN DÖVRDƏ YARDIM

Koronar qan axınının bərpası və miokard toxumasının reperfuziyası

Mİ-nin klinik əlamətlərinə daxil olan və 12 saat ərzində ST-seqmentinin davamlı qalxması və Hiss dəstəsinin sol ayaqcıqının yeni əmələ gəlmiş tam blokadası olan xəstələrdə əks-göstəriş yoxdursa, tezliklə, erkən dövrdə mexaniki və ya medikamentoz reperfuziya başlanmalıdır.

Birincili PKM ilk tibbi təmasdan sonra 2 saat ərzində aparılmalıdır. Ləngimə 90 dəqiqədən az olmalıdır.

Şəkil 4. **Reperfuziya strategiyası**[1]



[1]Mənbə: Management of acute myocardial infarction in patients presenting with persistent ST-segment elevation. European Heart Journal (2008) 29, 2909–2945.

Cədvəl 20. Reperfuziya müalicəsinə dair tövsiyələr

Reperfuziya müalicəsinə dair tövsiyələr	
12 saatdan erkən anginal ağrı və ya diskomfort ilə bərabər EKQ-də ST-seqmentinin davamlı qalxması və Hiss dəstəsinin yeni əmələ gəlmiş blokadası olan xəstələrə reperfuziya müalicəsi göstərişdir.	**A**
Əgər davamlı işemiya simptomlarının klinik və/və ya EKQ əlamətləri mövcuddursa və bu simptomlar anamnestik məlumatlara əsasən hətta 12 saatdan çox davam edirsə, belə reperfuziya müalicəsi nəzərdə tutulmalıdır.	**C**
PKM ilə reperfuziya müalicəsi simptomların başlanğıcından 12-24 saatdan çox vaxt keçən və sabit olan xəstələrdə belə nəzərdə tutulmalıdır.	**B**
Birincili PKM	
İlk tibbi təmasdan sonra invaziv kardioloqlarla bərabər təcrübəli və yüksək ixtisaslı köməkçi briqada tərəfindən mümkün qədər tez icra edilir. İlk tibbi təmasdan balonla üfürməyə (inflyasiya) kimi olan müddət hər bir halda <2 saat və aşağı riskli qanaxma və yayılmış infarktı olan xəstələrdə isə <90 dəqiqə olmalıdır. Şokda və ya fibrinolitik müalicəyə əks-göstəriş olanlarda göstərişdir.	**A** **B** **B**
Antitrombositar vasitələrlə müalicə	
Aspirin QSİƏP və siklooksigenaza 2-nin selektiv inhibitorları Yükləmə dozasında klopidoqrel	**B** **B** **C**
Antikolaqulyant vasitələrlə müalicə	
Heparin (FOH) Fondaparinuks	**C** **B**
Əlavə tədbirlər	
Trombun aspirasiyası	**B**
«Xilasedici» PKM	
Simptomların başlanğıcından 12 saat sonra yayılmış infarktlı xəstələrdə trombolizis uğursuz olduqda hələ də tıxalı qalan cavabdeh arteriyaya tətbiq edilir.	**A**
Fibrinolitik müalicəyə dair tövsiyələr	
Əgər əks-göstərişlər yoxdursa və tövsiyə edilən müddət ərzində birincili PKM mümkün deyildirsə	**A**
Fibrin spesifik vasitənin təyini	**B**
Fibrinolitik müalicənin xəstəxanadan əvvəl tətbiqi	**A**

Yanaşı antitrombositar müalicə	
✓ Əgər hal-hazıradək qəbul edilməyibsə oral (çeynənilən və ya suda həll olan/ bağırsaq formalı olmayan) və ya v/d asetilsalisil turşusu və əlavə olaraq	**B**
✓ Klopidoqrel yaş >75-dirsə saxlayıcı dozada	**B**
✓ Klopidoqrel əgər yaş ≤75-dirsə yükləmə dozasında	**B**
Yanaşı antitrombin müalicə	
Alteplaza ilə birgə	
✓ Fondaparinuks, v/d şırnaqla 24 saat sonra d/a dozada təyin edilir və ya	**B**
✓ Əgər enoksaparinin istifadəsi mümkün deyildirsə, çəkiyə görə hesablanmış v/d FOH ilk 3 saatdan sonra AHTV nəzarəti ilə təyin edilir	**A**
Streptokinaza ilə birgə	
✓ Enoksaparin, ilk v/d şırnaqla 15 dəqiqə sonra d/a, əgər yaş >75-dirsə v/d şırnaq olunmadan azaldılmış ilkin dozada d/a vurulur.	**B**
✓ Çəkiyə görə hesablanmış infuziyadan sonra çəkiyə görə hesablanmış v/d FOH	**C**

Qeyd: Reperfuziya müalicəsi üçün Azərbaycan Respublikasında qeydiyyatdan keçməmiş dərman vasitələri barədə məlumat:

Antitrombositar müalicə - QP IIb/IIIa RB*
- ✓ Absiksimab* **(A)**
- ✓ Tirofiban* **(B)**

Antikolaqulyant müalicə - Bivalirudin* **(B)**

Cədvəl 21. Fibrinolitik vasitələrin dozaları

Vasitələr	Əvvəlki müalicə	Spesifik əks-göstərişlər
Streptokinaza	100 ml 5%-li qlükoza və ya 0,9%-li fizioloji məhlulda v/d 1,5 milyon BV 30-60 dəqiqədə	Əvvəlki streptokinaza və ya anistreplaza istifadəsi
Alteplaza (t-pA)	15 mq v/d şırnaqla, v/d 0,75 mq/kq 30 dəqiqə və v/d 0,5 mq/kq 60 dəqiqədə. Yekun miqdar 100 mq-dan çox olmamalıdır	

*Azərbaycan Respublikasında dövlət qeydiyyatından keçməmiş dərman vasitələri

Cədvəl 22. Yanaşı təyin edilən antitrombositar vasitələrin dozaları

Birincili PKM vaxtı	
Aspirin	150-300 mq per os, əgər per os qəbul mümkün deyilsə, v/d 250-500 mq
Klopidoqrel	Per os yükləmə dozası ən azı 300 mq olmalıdır, lakin 600 mq üstünlük verilə bilən dozadır
Fibrinolitik müalicə ilə yanaşı	
Aspirin	150-300 mq per os, əgər per os qəbul mümkün deyilsə, v/d 250-500 mq
Klopidoqrel	Əgər yaş ≤75-dirsə 300 mq yükləmə dozasında, yaş >75-dirsə 75 mq saxlayıcı dozada
Reperfuziya müalicəsi aparılmadıqda	
Aspirin	150-300 mq per os
Klopidoqrel	75 mq per os

Qeyd: Birincili PKM vaxtı: QP IIb/IIIa RB Absiksimab*: v/d şırnaqla 0,25 mq/kq, şırnaqdan sonra 0,125 mq/kq/dəqiqə sürətlə v/d infuziya (maksimum 10 mq/ dəqiqə 12 saat ərzində)

Cədvəl 23. Yanaşı antitrombin müalicəsinin dozaları

Birincili PKM ilə yanaşı	
Heparin	V/d şırnaqla 100 BV/kq çəkiyə. Əgər prosedur QLV-yə dair tövsiyələrə uyğun aparılırsa, heparinin təyin edilən dozası QLV-ni 250-350 saniyədə saxlaya bilməlidir.
Fibrinolitik terapiya ilə yanaşı	
Enoksaparin	Yaş ≤75 və kreatinin səviyyəsi ≤2,5 mq/ml, yaxud 221 mmol/l (kişilər) və ya ≤2 mq/ml, yaxud 177 mmol/l (qadınlar) olan xəstələrdə: 30 mq v/d şırnaqdan 15 dəqiqə sonra hər 12 saatdan bir 1 mq/kq d/a dozada xəstə evə yazılana qədər maksimum 8 gün. İlk 2 d/a doza 100 mq-ı keçməməlidir.
Heparin	Yaş >75 olan xəstələrdə: v/d şırnaq edilmir; ilk iki d/a doza maksimum 75 mq olmaqla başlanğıc d/a doza 0,75mq/kq ilə başlanır. Kreatinin klirensı <30 ml/dəq olan xəstələrdə d/a dozalar yaşdan asılı

*Azərbaycan Respublikasında dövlət qeydiyyatından keçməmiş dərman vasitəsi

Fondaparinuks	olmayaraq hər 24 saatda təkrar edilir. 24-48 saat ərzində v/d 60 BV /kq, maksimum 4000 BV şırnaqdan sonra 12 BV /kq, maksimum 1000 BV /saat v/d infuziya. AHTV-nin hədəf müddəti 3, 6, 12 və 24 saat monitorlama ərzində 50-70 san. olmalıdır. Əgər kreatininin səviyyəsi ≤3 mq/ml, yaxud 265 mmol/l-dirsə, 2,5 mq v/d şırnaqdan sonra gündə bir dəfə 2,5 mq d/a dozada 8 gün və ya evə yazılana qədər.
Reperfuziya müalicəsi aparılmadıqda	
Fondaparinuks	Fibrinolitiklə eyni doza
Enoksaparin	Fibrinolitiklə eyni doza
Heparin	Fibrinolitiklə eyni doza

Qeyd: Birincili PKM ilə yanaşı: heparin V/d şırnaqla100 BV/kq çəkiyə (əgər QP IIb/IIIa RB* istifadə edilərsə 60 BV/kq). Əgər prosedur QLV-yə dair tövsiyələrə uyğun aparılırsa, heparinin təyin edilən dozası QLV-ni 250-350 saniyədə saxlaya bilməlidir (əgər QP IIb/IIIa RB* istifadə edilərsə 200-250 san.).
Bivalirudin* 0,75 mq/kq şırnaqla v/d sonra 1,75 mq/kq/saat dozada QLV-ni titrləmədən infuziya edilir.

Cədvəl 24. Fibrinolitik terapiyaya əks-göstərişlər

Mütləq əks-göstərişlər ✓ Müddətindən asılı olmayaraq hemorragik və ya naməlum mənşəli insult ✓ Son 6 ayda keçirilən işemik insult ✓ Mərkəzi sinir sisteminin zədələnmələri və ya şişləri ✓ Son 3 həftə ərzində baş verən böyük travma, cərrahi əməliyyat və ya beyin zədələnməsi ✓ Son 1 ayda baş verən mədə-bağırsaq qanaxması ✓ Məlum qanaxma pozulmaları ✓ Aortanın laylanması ✓ Kompressiya mümkün olmayan yerlərdən punksiya (məs., qaraciyərin punksiyası, lumbar punksiya)
Nisbi əks-göstərişlər ✓ Son 6 ayda baş verən tranzitor işemik tutma ✓ Oral antikoaqulyantlarla müalicə ✓ Hamiləlik və ya son bir həftə ərzində baş verən doğuş ✓ Refrakter hipertenziya (sistolik qan təzyiqi >180 mm c.s., diastolik qan

*Azərbaycan Respublikasında dövlət qeydiyyatından keçməmiş dərman vasitələri

təzyqi >110 mm c.s.) ✓ Ağır qaraciyər xəstəliyi ✓ İnfeksion endokardit ✓ Kəskin mədə xorası ✓ Uğursuz reanimasiya tədbirləri

Cədvəl 25. **Reperfuziya müalicəsi aparılmadıqda antiaqreqant müalicəyə dair tövsiyələr**

Müştərək antiaqreqant müalicə ✓ Aspirin per os, əgər per os qəbul mümkün deyilsə, v/d ✓ Klopidoqrel per os	 **A** **B**
Müştərək antikoaqulyant müalicə ✓ Fondaparinuks v/d şırnaqdan 24 saat sonra d/a dozada təyin edilir ✓ Əgər fondaparinuksun istifadəsi mümkün deyilsə, enoksaparin, ilk v/d şırnaqla 15 dəqiqə sonra d/a dozada, əgər yaş >75-dirsə, v/dşırnaqolunmadan azaldılmış başlanğıc d/a dozada vurulur ✓ Çəkiyə görə hesablanmış v/d FOH ilk 3 saatdan sonra AHTV nəzarəti ilə təyin edilir	 **B** **B** **B**

Reperfuziya müalicəsi almayan xəstələrdə və fibrinolitik müalicədən sonra xəstəxana dövründə angioqrafiya

- ✓ Uğursuz fibrinolizis və ya kafi (qənaətbəxş) nəticəsi olmayan fibrinolizis: təcili
- ✓ Qayıdan işemiya, başlanğıcda aparılan uğurlu fibrinolizisdən sonrakı baş verən təkrar tutulma (reoklüziya): təcili
- ✓ Uğurlu fibrinolizis: fibrinolitik terapiyanın başlanğıcından sonrakı 3-24 saat ərzində
- ✓ Reperfuziya müalicəsi almayan qeyri-sabit xəstələr: təcili
- ✓ Reperfuziya müalicəsi almayan sabit xəstələr: evəyazılmadan əvvəl

XƏSTƏXANADAXİLİ GEC MƏRHƏLƏDƏ MÜALİCƏ

Aşağıdakı cədvəllərdə Mİ olan xəstələrdə baş verən ağırlaşmaların (ritm və keçiricilik pozulmaları, ürəyin yığılma qabiliyyətinin azalması) qarşısının alınması, rutin profilaktik müalicə, nasos çatışmazlığı və kardiogen şoka görə tövsiyələr verilmişdir.

Cədvəl 26. **Hemodinamik hallar**

Normal:	Normal qan təzyiqi, nəbz və tənəffüsün sayı, kafi periferik qan dövranı.
Hiperdinamik hal:	Taxikardiya, ürək tonlarının güclənməsi, kafi periferik qan dövranı. Beta-blokatorlarla müalicəyə göstəriş var.
Bradikardiya-hipotenziya:	"Mülayim" hipotenziya, bradikardiya, venodilatasiya, normal vidaci vena təzyiqi, toxuma perfuziyasının azalması. Adətən asağı infarktlarda olur, amma narkotik ağrıkəsicilər tərəfindən də törədilə bilər. Atropinə və ya müvəqqəti stimulyasiyaya cavab verir.
Hipovolemiya:	Venaların daralması, vidaci vena təzyiqinin azalması, toxuma perfuziyasının azalması. Maye infuziyasına cavab verir.
Sağ mədəcik infarktı:	Vidacı vena təzyiqinin artması, toxuma perfuziyasinin azalması və ya şok, bradikardiya, hipotenziya.
Nasos çatışmazlığı:	Taxikardiya, taxipnoe, kiçik nəbz təzyiqi, toxuma perfuziyasının azalması, hipoksemiya, ağciyər ödemi.
Kardiogen şok:	Toxuma perfuziyasının çox azalması, oliquriya, ağır hipotenziya, kiçik nəbz təzyiqi, taxikardiya, ağciyər ödemi.

Cədvəl 27. **Nasos çatışmazlığı və kardiogen şokun müalicəsi**

Tövsiyələr
Mülayim ürək çatışmazlığının müalicəsi (Killip, sinif II) ✓ O_2 ✓ İlgək diuretikləri: v/d furosemid 20-40 mq, əgər ehtiyac varsa, 1-4 saat intervalla təkrarlamaq ✓ Nitratlar, əgər hipotenziya yoxdursa ✓ AÇFİ, əgər hipotenziya, hipovolemiya və ya böyrək çatışmazlığı yoxdursa ✓ ARB (valsartan), əgər AÇFİ pis keçirilirsə
Ağır ürək çatışmazlığının müalicəsi (Killip, sinif III) ✓ O_2 ✓ Qanda qazların parsial təzyiqinin təhlilinə əsasən tənəffüs dəstəyi ✓ Furosemid: yuxarıya bax ✓ Nitratlar, əgər hipotenziya yoxdursa ✓ İnotrop vasitələr: dopamin və ya dobutamin ✓ Üzən balon kateteri ilə hemodinamik vəziyyətin yaxşılaşdırılması ✓ Erkən revaskulyarizasiya
Kardiogen şokun müalicəsi (Killip, sinif IV) ✓ O_2 ✓ Qanda qazların parsial təzyiqinin təhlilinə əsasən mexaniki tənəffüs dəstəyi ✓ Üzən balon kateteri ilə hemodinamik vəziyyətin yaxşılaşdırılması ✓ İnotrop vasitələr: dopamin və ya dobutamin ✓ İntraaortal balon nasosu ✓ Yardımçı cihazlar ✓ Erkən revaskulyarizasiya

ARİTMİYALAR VƏ KEÇİRİCİLİK POZULMALARI

Cədvəl 28. Kəskin mərhələdə aritmiyalar və keçiricilik pozulmalarının müalicəsinə dair tövsiyələr

Hemodinamik qeyri-sabit mədəcik taxikardiyası və fibrilyasiyası	
✓ SC (Sabit cərəyan) kardioversiya	**C**
SC kardioversiyaya refrakter olan hemodinamik qeyri-sabit uzun müddətli monomorf mədəcik taxikardiyası	
✓ V/d amiodaron	**B**
✓ V/d lidokain, yaxud sotalol	**C**
Əgər bir neçə dəfə təkrar edilən kardioversiya və ya antiaritmik dərman müalicəsinə baxmayaraq refrakterlik saxlanırsa, v/d kateterlə stimulyasiya aparılmalıdır.	**C**
Qısa müddətli təkrarlanan simptomatik tutmalarla gedən monomorf mədəcik taxikardiyası	
✓ V/d amiodaron, sotalol və ya digər β-blokatorlar[1]	**C**
Polimorf mədəcik taxikardiyası	
✓ Əgər başlanğıc QT intervalı normaldırsa, v/d sotalol və ya digər β-blokatorlar, amiodaron və ya lidokain	**C**
✓ Əgər başlanğıc QT intervalı uzanıbsa: elektrolitlərin korreksiyası, maqnezium, üstələyici stimulyasiya, izoproterenol və ya lidokain	**C**
Təcili angioqrafiya nəzərdə tutulmalıdır.	**C**
Səyrici aritmiyada ÜVS-yə nəzarət	
✓ Əgər ürək çatışmazlığının klinik əlamətləri, bronxospazm (β-blokatorlar əks-göstərişdir) və yaxud AV blokada yoxdursa, v/d β-blokatorlar və ya qeyri-dihidropiridin kalsium kanalı blokatorları (diltiazem, verapamil)[2]	**C**
✓ SM funksiyasını yaxşılaşdırmaq və sürətli mədəcik ritmini azaltmaq üçün v/d amiodaron	**C**
✓ Əgər ağır SM disfunksiyası və/və ya ürək çatışmazlığı mövcuddursa, v/d digitalis vasitələri	**C**
✓ Əgər ağır hemodinamik təhlükə və yaxud müalicəyə tabe olmayan işemiya mövcuddursa və ya farmakoloji vasitələrin effekti yoxdursa, elektrik kardioversiyası	**C**
Səyrici aritmiyanın antikoaqulyant müalicəsi	
✓ FOH yaxud AMÇH-lərin terapevtik dozalarının v/d təyini	**C**

[1]Əgər AT aşağıdırsa v/d sotalol, amiodaron və ya digər β-blokatorlar vermək olmaz.
[2]Kalsium kanalı blokatorları mənfi inotrop effektinə görə ürək çatışmazlığı olan xəstələrdə ehtiyatla istifadə edilir və ya istifadə edilmirlər.

Hipotenziya ilə müşayiət edilən sinus bradikardiyası ✓ V/d atropin	**C**
✓ Əgər atropin effekt vermirsə, müvəqqəti kardiostimulyasiya	**C**
Hipotenziya, yaxud ürək çatışmazlığı halları və bradikardiya ilə müşayiət edilən II (Mobits 2) və ya III dərəcəli AV blokada ✓ V/d atropin	**C**
✓ Əgər atropin effekt vermirsə müvəqqəti kardiostimulyasiya	**C**

Cədvəl 29. **Antiaritmik/antibradikardiya vasitələrinin tövsiyə edilən v/d dozaları**

Vasitələr	Şırnaqla	Saxlayıcı doza
Amiodaron	10 dəqiqə ərzində 150 mq. Qayıdan (rekurrent) aritmiyalarda 10-30 dəqiqə ərzində əlavə olaraq şırnaqla 150 mq v/d təyin edilməlidir, lakin bu 24 saat müddətində yalnız 6-8 əlavə şırnaqla məhdudlaşdırılır.	6 saat ərzində 1 mq/dəq və başlanğıc şırnaqdan sonra 0,5 mq/dəq dozada lazım ola bilər.
Esmolol	1 dəqiqə ərzində 500 μq/kq və sonra 50 μq/kq/dəq 4 dəq müddətində	60-200 μq/kq/dəq
Metoprolol	2,5-5 mq 2 dəqiqə ərzində; 3 dozaya qədər	
Atenolol	5-10 mq (1 mq/dəq)	
Propranolol	0,15 mq/kq	
Diqoksin	Hər 2 saatda 0,25 mq; 1,5 mq-a qədər	
Lidokain	0,5-0,75 mq/kq	
Sotalol	10 dəqiqə ərzində 20-120 mq (0,5-1,5 mq/kq). 6 saatdan sonra təkrar edilə bilər (maksimum 640 mq /24 saat).	
Verapamil	2 dəqiqə ərzində 0,075-0,15 mq/kq	
Diltiazem	2 dəqiqə ərzində 0,25 mq/kq	
Atropin	Ən azı 0,5 ml dozada sürətli şırnaqla; yekun olaraq 1,5-2,0 mq (0,04 mq/kq) dozaya qədər təkrarlana bilər.	
İsoproterenol	0,05-0,1 μq/kq/dəq; 2 μq/kq/dəq dozaya qədər; dozalama ürək ritmi və ÜVS-yə uyğunlaşdırılır.	

Cədvəl 30. STQ Mİ-nın kəskin mərhələsində rutin profilaktik müalicəyə dair tövsiyələr

▶ Aspirin: 75-100 mq saxlayıcı doza	**A**
▶ Klopidoqrel: 75 mq saxlayıcı doza	**A**
▶ Selektiv və qeyri-selektiv SOG-2 inhibitorları	**D**
▶ V/d β-blokatorlar	**A**
▶ Per os β-blokatorlar	**A**
▶ AÇFİ:	
✓ per os ilk gündən əks-göstəriş olmayan bütün hallarda	**A**
✓ yüksək riskli xəstələrə	**A**
▶ Nitratlar	**A**
▶ Kalsium antaqonistləri	**B**
▶ Maqnezium	**A**
▶ Lidokain[1]	**B**
▶ Qlükoza-insulin-kalium məhlulunun infuziyası[2]	**B**

İKİNCİLİ PROFİLAKTİKA

Sübutlu təbabətə əsaslanan bir çox müdaxilələr STQ Mİ keçirmiş xəstələrin proqnozunu yaxşılaşdıra bilər. Bu qrupa daxil olan xəstələrin əksəriyyətinin uzun müddətli müalicəsi ümumi praktika həkiminin məsuliyyətində olmalıdır. Əlavə olaraq həyat tərzinin dəyişdirilməsi xəstəyə evəyazılmadan əvvəl izah edilməli və qarşısına bir məqsəd kimi qoyulmalıdır.

Cədvəl 31. STQ Mİ-dən sonra uzun müddətli dərman müalicəsinə dair tövsiyələr

Antitrombositar/antikoaqulyant dərmanlar	
✓ Aspirin (gündə 1 dəfə 75-100 mq) – allergiyası olmayan bütün xəstələrə ömürlük	**A**
✓ Klopidoqrel (gündə 1 dəfə 75 mq) – kəskin dövrdə müalicədən asılı olamayaraq bütün xəstələrə 12 ay ərzində	**C**
✓ Klopidoqrel (gündə 1 dəfə 75 mq) – aspirinə əks-göstəriş olan bütün xəstələrə	**B**
✓ Oral antikoaqulyantlar (varfarin) – BNN 2-3 olmaqla, aspirin və	

[1]Bəzi tədqiqatlarda ölüm faizinin artması
[2]Şəkərli diabeti olmayan xəstələrə

klopidoqrelə tolerant olan xəstələrdə ✓ Oral antikoaqulyantlar – tövsiyə edilən BNN ilə, klinik göstəriş olduqda (səyrici aritmiya, SM trombu, süni qapaqlar) ✓ Oral antikoaqulyantlar – BNN 2-3 olmaqla, tromboembolik ağırlaşmalara yüksək riskli xəstələrdə aspirinə (75-100 mq) əlavə ✓ Oral antikoaqulyantlar – aspirin və klopidoqrelə əlavə (əvvəlki stentləmə üstəgəl oral antikoaqulyasiyaya göstəriş və yüksək qanaxma riski)	**B** **B** **C** **C**
β-blokatorlar Per os təyin edilən β-blokatorlar – bu dərmanları yaxşı keçirən SM funksiyası və yaxud AT-nin səviyyəsindən asılı olmayaraq əks-göstəriş olmayan bütün xəstələrə **təyin edilməlidir.**	**A**
AÇFİ və ARB ✓ AÇFİ – SM funksiyası, yaxud AT-nin səviyyəsindən asılı olmayaraq əks-göstəriş olmayan bütün xəstələrə **nəzərdə tutulmalıdır** ✓ ARB – AÇFİ-nə **dözümsüzlük** olan, SM funksiyası yaxud AT-nin səviyyəsindən asılı olmayaraq əks-göstəriş olmayan bütün xəstələrə nəzərdə tutulmalıdır	**A** **C**
Statinlər Statinlər – qanda xolesterinin miqdarından asılı olmayaraq mümkün qədər tez ASLx-nin 100 mq/dl (2,5 mmol/l) hədəf səviyyəsini əldə etməyə yönəlməklə əks-göstərişləri olmayan bütün xəstələrə **təyin edilməlidir.**	**A**
Əlavələr **Qripə qarşı peyvənd b**ütün xəstələrə aparılmalıdır.	**B**

***Cədvəl 32*. Spesifik koronar risk amilləri və SM disfunksiyasının uzun müddətli müalicəsinə dair tövsiyələr**

Tütünçəkməni tərgitmə	
✓ Tütünçəkmə statusu qiymətləndirilməli və hər həkim qəbulunda tütünçəkməni tərgitmək və passiv tütünçəkmədən uzaq olmaq barədə məsləhət verilməlidir	**B**
✓ Tütünçəkməyə davam edən xəstələrdə bupropion və nikotinlə müalicə aparılmalıdır	**B**
✓ Antidepressantlar	**C**
Fiziki fəallıq	
✓ Fiziki məşqlərə dair tövsiyəyə əsasən həftədə ən azı 5 dəfə açıq havada yerinə yetirilən orta intensivlikli məşqlər	**B**
✓ Yüksək riskli xəstələrə tibbi baxımdan nəzarət edilən reabilitasiya proqramı	**B**
Şəkərli diabetin müalicəsi	
✓ Həyat tərzinin dəyişdirilməsi və HbA1C <6,5% səviyyəsini əldə etmək üçün dərman müalicəsi	**B**
✓ Digər risk amillərinin intensiv modifikasiyası (hipertenziya, dislipidemiya, piylənmə)	**B**
✓ Diabet sahəsində ixtisaslaşan həkimlərlə koordinasiyalı fəaliyyət	**C**
Pəhriz və çəkinin azaldılması	
✓ BKİ ≥30 kq/m^2 və bel çevrəsi >102/88 sm (kişilər/qadınlar) olanlarda çəkinin azaldılması məsləhət görülür	**B**
✓ Pəhriz, duz və doymuş yağların az miqdarda və meyvə, tərəvəz və balıq məhsullarının müntəzəm qəbuluna əsaslanır	**B**
✓ Omeqa 3 yağ turşusu (balıq yağı) artırılmış miqdarda qəbul edilməlidir	**B**
✓ Balıq yağını az miqdarda qəbul edən xəstələrin qidasına 1 q balıq yağı əlavə edilməlidir	**B**
✓ Mülayim alkoqol qəbuluna əngəl törədilməməlidir	**B**
Qan təzyiqinə nəzarət Həyat tərzinin dəyişdirilməsi və qan təzyiqi <130/80 mm c.s. əldə edilənədək farmakoterapiya aparılmalı və daimi davam etdirilməlidir.	**A**
Lipidazaldıcı müalicə	
✓ Statinlər – qanda xolesterinin miqdarından asılı olmayaraq mümkün qədər tez ASLx-nin 100 mq/dl (2,5 mmol/l) hədəf	**A**

səviyyəsini əldə etməyə yönəltməklə əks-göstərişləri olmayan bütün xəstələrə təyin edilməlidir	
✓ Yüksək riskli xəstələrdə ASLx <80 mq/dl (2,0 mmol/l) əldə edilənədək sonrakı azaltma nəzərdə tutulmalıdır	**A**
✓ Əgər TQ >150 mq/dL (1,7 mmol/l) və ya YSLx <40 mq/dl (1,0 mmol/l) olarsa, həyat tərzinin dəyişdirilməsinə xüsusi əhəmiyyət verilməlidir	**B**
✓ Statinləri pis keçirən, xüsusilə TQ >150 mq/dl (1,7 mmol/l), YSLx <40 mq/dl (1,0 mmol/l) olan xəstələrdə fibratlar və omeqa 3 yağ turşusu təyin edilməlidir	**B**
Ürək çatışmazlığı, yaxud SM disfunksiyasının müalicə edilməsi	
✓ Per os təyin edilən β-blokatorlar, əks-göstəriş olmayan bütün xəstələrə	**A**
✓ AÇFİ əks-göstəriş olmayan bütün xəstələrə	**A**
✓ ARB AÇFİ-ni pis keçirən əks-göstəriş olmayan bütün xəstələrə aldosteronun antaqonistləri, əgər AF ≤40%, ürək çatışmazlığının klinik simptomları, kreatinin <2,5 mq /dl kişilərdə, <2,0 mq/dl qadınlarda və kaliumun miqdarı <5,0 mmol/l kimi klinik simptomlar mövcuddursa	**B**
✓ Resinxronizasiya müalicəsi, AF ≤35%; EKQ-də QRS ≥120 ms; aparılan müalicəyə baxmayaraq miokardın keyləşməsi istisna edilməklə, NYHA ÜÇ III-IV FS olan xəstələrə	**A**
Qəfləti ölümün profilaktikası	
✓ İKD (implantasiya olunan kardioverter-defibrilyator): əgər STQ Mİ-dən ən azı 40 gün sonra AF ≤30-40% və NYHA ÜÇ ≥II və III FS-dirsə	**A**
✓ İKD: əgər STQ Mİ-dən ən azı 40 gün sonra AF ≤30-35% və NYHA UÇ I FS-dirsə	**B**

Ədəbiyyat:

1. "Kəskin koronar sindrom": Həkimlər üçün rəhbərlik / Səhiyyə Nazirliyinin baş kardioloqu, t.e.d. F.Quliyev, t.e.d. İ.Ələkbərov, İ.Mustafayev, t.e.n. R.Daşdəmirov, t.e.n. F.Qasımova, t.e.n. C.Ramazanov, t.e.n. R.Nəcəfov, F.İbrahimov, A.Abbasəliyev, Ü.Rəhimov. - Bakı, 2008. - 142 s.
2. ESC Guidelines Desk Reference: ESC Committee for Practice Guidelines. To improve the quality of clinical practice and patient care in Europe. Cardiovascular medicine. Compendium of Abridged ESC Guidelines 1st Edition., XIV, 392 p.2010 . Section IV: Coronary Heart Disease. Chapter 1: Non-ST-Segment Elevation Acute Coronary Syndromes (ACS), 63 p.
3. ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute coronary syndromes (ACS) in patients presenting without persistent ST-segment elevation / The European Society of Cardiology (ESC) Christian W. Hamm, Jean-Pierre Bassand, Stefan Agewall, Jeroen Bax, Eric Boersma, Hector Bueno, Pio Caso, Dariusz Dudek, Stephan Gielen, Kurt Huber, Magnus Ohman, Mark C.Petrie, Frank Sonntag, Miguel Sousa Uva, Robert F. Storey, William Wijns. - European Heart Journal (2011) 32, 2999–3054. http://www.escardio.org/guidelines
4. ESC POCKET GUİDELİNES. NSTE-ACS: Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation / The European society of cardiology. - New Version 2011.
5. ESC POCKET GUİDELİNES. AMİ-STEMİ : Acute Myocardial Infarction in Patients Presenting with ST-segment Elevation/ The European society of cardiology. - New Version 2008.
6. GRACE. Global Registry of Acute Coronary Events. - Available at: http://www.outcomes.org/grace
7. Guidelines for the diagnosis and treatment of non-ST-segment elevation acute coronary syndromes: The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Non-ST-Segment Elevation Acute Coronary Syndromes / The European Society of Cardiology Force Members, Jean-Pierre Bassand, Christian W. Hamm,

Diego Ardissino, Eric Boersma, Andrzej Budaj, Francisco Fernarndez-Avilers, Keith A.A. Fox, David Hasdai, E. Magnus Ohman, Lars Wallentin, William Wijn. - European Heart Journal (2007) 28, 1598–1660. http://www.escardio.org/guidelines

8. Management of acute myocardial infarction in patients presenting with persistent ST-segment elevation: The Task Force on the management of ST-segment elevation acute myocardial infarction / The European Society of Cardiology Frans Van de Werf, Chairperson, Jeroen Bax, Frans Van de Werf, Chairperson, Amadeo Betriu, Carina Blomstrom-Lundqvist, Filippo Crea, Volkmar Falk, Gerasimos Filippatos, Keith Fox, Kurt Huber, Adnan Kastrati, Annika Rosengren, P. Gabriel Steg, Marco Tubaro, Freek Verheugt. - European Heart Journal (2008) 29, 2909–2945. http://www.escardio.org/guidelines
9. TIMI. Thrombolysis In Myocardial Infarction Study Group of Brigham and Women's Hospital and Harvard Medical School. - Available at: http://www.mdcalc.com/timi-risk-score-for-uanstemi/

QEYDLƏR ÜÇÜN