

## გულმკერდში ტკივილის მართვა

### სასწრაფო დახმარების ბრიგადის და სადისპეტჩეროს მოქმედების პროტოკოლი



მომზადებულია საქართველოს კარდიოლოგთა კოლეჯის და საქართველოს კარდიოლოგთა საზოგადოების მიერ

2006წ.

მომზადებულია საქართველოს კარდიოლოგთა კოლეჯის და საქართველოს კარდიოლოგთა საზოგადოების გაერთიანებული კომიტეტის ექსპერტთა სამუშაო ჯგუფის მიერ: ზაზა მგალობლიშვილი ჯო-ენის სახელობის სამედიცინო ცენტრი; რეზო თათარაძე მსოფლიო ჯანდაცვის ორგანიზაციის პროგრამა “CINDI“-ს დირექტორი საქართველოში; ვახტანგ ჭუმბურიძე პროფესორი თერაპიის ეროვნული ცენტრი; გიორგი კაჭარავა ჯო-ენის სახელობის სამედიცინო ცენტრი; ლევან ყურაშვილი ჯო-ენის სახელობის სამედიცინო ცენტრი; ნატა გონჯილაშვილი, ჯო-ენის სახელობის სამედიცინო ცენტრი; ნათია ახალაძე ჯო-ენის სახელობის სამედიცინო ცენტრი; გიორგი პაპიაშვილი ჯო-ენის სახელობის სამედიცინო ცენტრი; პაატა სულაბერიძე აკადემიკოს მიხეილ წინამძღვრიშვილის სახელობის კარდიოლოგიის ინსტიტუტი;

განმარტება.....	3
მესამე ეტაპი - სადისპეტჩერო ცენტრი .....	3
ორგანიზაცია.....	3
დისპეტჩერები.....	3
დისპეტჩერების მოქმედება გულმკერდში ტკივილის დროს.....	3
სადისპეტჩერო ცენტრი – “სწრაფი მოქმედება” .....	4
მეოთხე ეტაპი – სასწრაფო დახმარება.....	4
სასწრაფო დახმარების მოქმედება გულმკერდში ტკივილის მქონე პაციენტთან პირველი კონტაქტის დროს:.....	4
ბოქმიური მარკერები.....	7

**განმარტება:** ეს მოქმედების გეგმა განკუთვნილია სასწრაფო დახმარების ბრიგადებისა და სადისპეტჩეროებისათვის. ამ უკანასკნელთა სამუშაო სქემა ამ ეტაპზე მოიცავს მხოლოდ ზოგად პრინციპებს და მომავალში მოითხოვს დაზუსტებას და კონკრეტული პროტოკოლის შემუშავებას. რაც შეეხება ს.დ.ბ-ს მოქმედების გეგმას, იგი ეხება კონკრეტულად გულმკერდში ტკივილის დროს მათ მოქმედებას, რაც უნდა წარმოადგენდეს ზოგადად სასწრაფო დახმარების სამუშაო პროტოკოლების ნაწილს. როგორც გულმკერდში ტკივილის გაიდლაინის სრულ ტექსტშია აღნიშნული “სწრაფი მოქმედების” გეგმა შედგება 5 ეტაპისაგან. ამ გეგმაში სადისპეტჩერო ერთვება მე-3 ეტაპიდან, ხოლო ს.დ.ბ მე - 4 ეტაპიდან.

## **მესამე ეტაპი - სადისპეტჩერო ცენტრი**

სადისპეტჩერო ცენტრი ეს არის ორგანიზაციული სტრუქტურა, რომლის დისპეტჩერებს ევალებათ სწრაფი გადაწყვეტილებების მიღება, მოვლენების მართვა და სასწრაფო დახმარების ხარისხის უზრუნველყოფა.

### **ორგანიზაცია**

სადისპეტჩერო ცენტრი შეიძლება იყოს ორგანიზებული, როგორც დამოუკიდებელი სტრუქტურა, რომელიც არ იქნება დაკავშირებული სხვა სწრაფი რეაგირების სტრუქტურებთან, როგორც არის სახანძრო და პოლიცია. თუმცა, ალტერნატივის სახით ეს სტრუქტურები შეიძლება მჭიდრო კავშირში იყოს ერთმანეთთან. მიუხედავად ამისა, სადისპეტჩერო ცენტრი შეიძლება ლოკალიზდებოდეს აბსოლუტურად დამოუკიდებელ ტერიტორიაზე, მაგრამ მჭიდრო კავშირი ჰქონდეს სხვა ერთეულებთან, მაგალითად სახანძროსთან, პარამედიკებთან და პოლიციასთან. ინფორმაციას შეიძლება იღებდეს მხოლოდ ერთი სადისპეტჩერო სერვისი და შემდეგ გადასცემდეს შესაბამის სტრუქტურებს. ა.შ.შ-ს გამოცდილებით გაერთიანებულ სადისპეტჩეროში შემოსული ზარების 85% არის საპოლიციო, 10% ითხოვს სასწრაფო დახმარებას და 5% სახანძროს.

### **დისპეტჩერები:**

დისპეტჩერები უნდა გადიოდნენ სპეციალურ ტრენინგებს, რათა პაციენტთან სატელეფონო კონტაქტის დროს დაიცვან სამედიცინო მომსახურების მაღალი ხარისხი. მათი გადაწყვეტილებები ზუსტი და სწრაფი უნდა იყოს და არ იყოს დამოკიდებული მხოლოდ ხისტ პროტოკოლზე. კარგად ტრენირებული დისპეტჩერები ვალდებული არიან მისცენ სათანადო რჩევები პაციენტს სატელეფონო კონტაქტის დროს, თუ დისპეტჩერი არ არის სათანადო მომზადებული უმჯობესია ის დაეყრდნოს მხოლოდ პროტოკოლს. ტრენირებულ დისპეტჩერებს პროტოკოლის საშუალებით შეუძლიათ დაეხმარონ კარდიორეანიმაციული ღონისძიებების დროსაც კი სატელეფონო კონტაქტისას.

### **დისპეტჩერების მოქმედება გულმკერდში ტკივილის დროს**

ინფორმაციის მიღება პაციენტებისაგან და თვითმხილველებისგან ხშირად შეზღუდულია, რაც ქმნის არასწორი აღქმის ან ინტერპრეტაციის საშიშროებას. გარკვეულ სტრესს იწვევს ასევე შემოსული ზარი, რამაც შეიძლება დააკარგვინოს დროის სამედიცინო ჩარევის ორგანიზატორებს.

დისპეტჩერების ფუნქციებში შედის:

1. შემოსული ზარის დროს კარგად გამოკითხვა და პრობლემის გარკვევა. ამ ფაზაში დისპეტჩერი არკვევს, საჭიროა დახმარება თუ არა. სასწრაფო დახმარების ბრიგადა სასურველია გაიგზავნოს სიმპტომათიკის გარკვევის შემდეგ. ეს პროცესი შეიძლება არ იყოს სრულფასოვანი თუ რეკავს არა პაციენტი, არამედ თვითმხილველი. სიჩქარეში, პროტოკოლის გამოყენების დროს ხშირად უშვებენ უხეშ შეცდომას – შეკითხვა დაფიქსირებულია, პასუხი კი იგნორირებული.
2. პრიორიტეტული გადაწყვეტილების მიღება (უნდა გადაწყდეს ბრიგადის და მანქანის სახეობა სიმპტომათიკის და შემთხვევის ტიპის მიხედვით).
3. დახმარების გაგზავნა/მოქმედება. ეს ფაზა ეს არის ადექვატური პასუხი მიღებულ ინფორმაციაზე სიმპტომათიკის შესახებ. თუ შემთხვევა მიუთითებს სიცოცხლისთვის სახიფათო მდგომარეობაზე, პროცესში ერთვება მეორე დისპეტჩერი. მისი ფუნქციაა ბრიგადის გაგზავნა და მისთვის ინფორმაციის მიწოდება, სანამ პირველი დისპეტჩერი იწერს მისამართს და, საჭიროების შემთხვევაში, იძლევა აუცილებელ ინსტრუქციებს, მაგალითად კარდიოპულმონარული რეანიმაციის დროს.
4. ინსტრუქციების და რჩევების მიცემა, თუ ეს შესაძლებელია, მაგალითად კარდიოპულმონარული რეანიმაციის სწორად ჩატარებისთვის.

### სადისპეტჩერო ცენტრი – “სწრაფი მოქმედება”

1. სიმპტომების შეფასება და პრიორიტეტის დადგენა, მაგრამ არა დიაგნოსტიკა.
  2. სასწრაფო დახმარების ბრიგადის გაგზავნა, როცა სახეზეა შემდეგი სიტუაცია – გულმკერდში დისკომფორტი (ტკივილი, სიმძიმე, დისპნეა), რომელიც გრძელდება 5 წთ-ზე მეტ ხანს
- ფაქტორები რომელიც მიუთითებს სწრაფი მოქმედების აუცილებლობას :
- 1) 30 წელზე მეტი ასაკი
  - 2) დისკომფორტი, რომელიც ხასიათით ჰგავს ადრე გადატანილ სტენოკარდიულ შეტევას
  - 3) დისკომფორტი, რომელიც მოიცავს ორივე მხარს
  - 4) სინკოპე

### მეოთხე ეტაპი – სასწრაფო დახმარება

**სასწრაფო დახმარების მოქმედება გულმკერდში ტკივილის მქონე პაციენტთან პირველი კონტაქტის დროს:**

1. სასიცოცხლო ფუნქციების კორექცია
  2. სიმპტომური მკურნალობის დაწყება და მდგომარეობის სტაბილიზაცია
  3. დიაგნოსტიკის დაწყება
  4. მოსალოდნელი გართულებების პრევენცია
- პირველი ნაბიჯი არის გადაწყვეტილების მიღება, ესაჭიროება თუ არა პაციენტს ე.წ. ‘სწრაფი მოქმედება’.(რაც გულისხმობს ჰოსპიტალიზაციას) ეს მარტივი გადასაწყვეტია №1 ცხრილში მოტანილი მონაცემების მიხედვით:

ცხრილი № 1

სიმპტომი	გახანგრძლივებული და მიმდინარე ტკივილი გულმკერდში, შესაძლოა ასოცირებული: 1. დისპნეა 2. ცივი ოფლი 3. მოჭერა 4 სიმძიმე 5.ირადიაცია მხრებში, წინამხსრებში, ეპიგასტრიუმში
სუნთქვა	გაზრდილი სუნთქვის სიხშირე (>24/წთ), მძიმე დისპნეა
ცნობიერება	დაბინდული
ცირკულაცია	გულისცემის სიხშირე (<40/წთ ან >100/წთ) არტერიული წნევა ( სისტოლური<100mmHg ან >200mmHg) ცივი კიდურები საუდლე ვენის წნევის (JVP) გაზრდა
ეკგ	ST-სეგმენტის ელევაცია ან დეპრესია, არადიაგნოსტირებული ეკგ, დაკავშირებული არითმიასთან, გამტარებლობის დარღვევასთან, მაღალი ხარისხის AV ბლოკთან, პარკუჭოვან ტაქიკარდიასთან
ოქსიგენაცია არტერიულ სისხლში-	< 90%

ურგენტული მოქმედების საჭიროება იზრდება თუ პაციენტს აქვს ანამნეზში კორონარული არტერიების დაავადება ან ათეროსკლეროზის მაღალი რისკი. ძირითადი/მთავარი რისკ ფაქტორებია: მოწვევა, ოჯახური ისტორია, ლიპიდური სპექტრის გაუარესება, მაღალი არტერიული წნევა. ამ დროს დამატებით რისკ ფაქტორებად განიხილება: მამრობითი სქესი > 50 წელზე, მდედრობითი სქესი > 60 წელზე, გენეტიკური დატვირთვა. პაციენტებს დიაბეტით და პერიფერიული არტერიების დაავადებებით აქვთ მიოკარდიუმის ინფარქტის განვითარების იგივე რისკი რაც დაავადებულებს გულის კორონარული დაავადებით. როცა ს.დ.ბ. გამოძახებულია პაციენტის მიერ, რომელსაც აქვს გულმკერდში მწვავე ტკივილი (ტკივილი ან სხვა დისკომფორტი გულმკერდის არეში რომელიც ხასიათდება უეცარი დასაწყისით, ხანმოკლე მიმდინარეობით 2-40წთ. სწრაფი პროგრესირებით და საჭიროებს ურგენტულ ჩარევას), საუკეთესო გადაწყვეტილებაა ჰოსპიტალიზაცია. სასწრაფო დახმარების ბრიგადის ტაქტიკა, ქრონიკული ტკივილისას გულმკერდში, (რომელსაც მწვავესგან განსხვავებით არ ახასიათებს უეცარი დასაწყისი, სწრაფი პროგრესირება, არის პერსისტენტული და ხშირად რეზისტენტული მკურნალობის მიმართ), არ იძლევა ეკგ დინამიკას და №1 ცხრილში წარმოდგენილ სიმპტომატიკას), ემყარება კორონარული არტერიების დაავადების ალბათობის შეფასებას (სქემა №1), რაც ეფუძნება პაციენტის ტკივილის ტიპურობას (ცხრ.№2, ცხრ №3,ცხრ.№4), სქესს და ასაკს.

ცხრილი № 2

გულმკერდში ტკივილის კლინიკური დახასიათება	
ტკივილის ხასიათი	წვა, ჩხვლეტა, დაწოლა, მოჭერა, ყრუ, მწვავე
ტკივილის ლოკალიზაცია	რეტროსტერნალური ან გულმკერდის ერთმხარეს ლოკალიზებული, ირადიაციით ორივე წინამხარში ან ბეჭებში
ტკივილის ხანგრძლივობა	2-30 წთ, წამები, რამდენიმე საათი

ტკივილის მაპროვოცირებელი მიზეზი	დატვირთვა, ემოციური სტრესი, კვება, ხველა
ტკივილის კუპირება	ნიტროგლიცერინი, ანტაციდი, იბუპროფენი ან სხვა ანტიანთებითი არასტეროიდული პრეპარატები

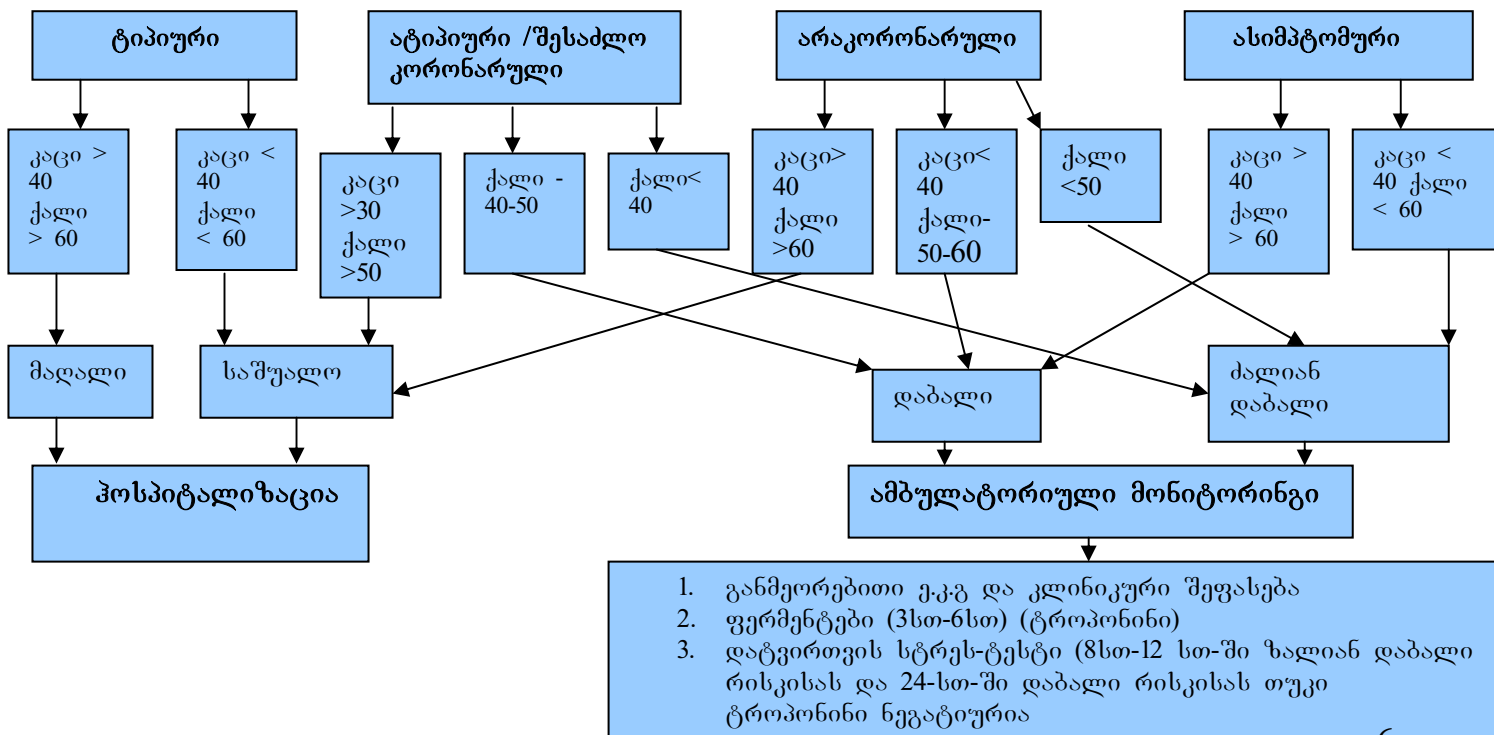
**ცხრილი № 3**

გულმკერდში ტკივილის კლინიკური კლასიფიკაცია	
ტიპური	1. რეტროსტერნალური დისკომფორტი, დამახასიათებელი ლოკალიზაციით და ხანგრძლივობით (ცხრ №4) 2. პროვოცირებული დატვირთვით ან ემოციური სტრესით 3. კუპირდება ნიტროგლიცერინით
ატიპური	გვხვდება მხოლოდ 2 - ზემოთ ჩამოთვლილი კრიტერიუმებიდან
არაკორონარული	გვხვდება 1 ან არცერთი - ზემოთ ჩამოთვლილი კრიტერიუმებიდან

**ცხრილი № 4**

გულმკერდში იშემიური ტკივილის დახასიათება	
ტკივილის ხასიათი	ტიპურ შემთხვევებში მოჭერა, სიმძიმე, ზეწოლა რეტროსტერნალურად, რომელიც შეიძლება ირადირდეს ყბაში, კისერში, მხრებში, წინამხრებში, ზურგში ან ეპიგასტრიუმში. ხშირად თან ახლავს დიაფორეზი, გულისრევა ან ქოშინი
ტკივილის ხანგრძლივობა	2-20 წუთი: სტაბილური სტენოკარდია >30 წუთზე: არასტაბილური სტენოკარდია ან მიოკარდიუმის ინფარქტი

**სქემა №1. კორონარული არტერიების დაავადების არსებობის აღბათობა და მისი მიხედვით სასწრაფო დახმარების ბრიგადის და ოჯახის ექიმის მოქმედების პროტოკოლი**



### **ელექტროკარდიოგრაფიული გამოკვლევა**

ანამნეზსა და ფიზიკალურ გასინჯვასთან ერთად იგი არის ყველაზე ძლიერი იარაღი მიოკარდიუმის ინფარქტის დასადგენად, რაც პაციენტის ჰოსპიტალიზაციის ჩვენებაა. მისი ანალიზი პრეჰოსპიტალურ ეტაპზე ასოცირებულია სიკვდილიანობის შემცირებასთან მათში, ვისაც აქვს გულმკერდში მწვავე ტკივილი. იდეალურ შემთხვევაში ე.კ.გ. გადაღებული და ინტერპრეტირებული უნდა იყოს უმოკლეს დროში პაციენტთან კონტაქტის შემდგომ.

### **ბიოქიმიური მარკერები**

თეორიულად კორონარული არტერიების დაავადების მქონე პაციენტებში, შესაძლოა ბიოქიმიური მარკერების ანალიზი სასწრაფო დახმარების ბრიგადის მიერ, თუმცა ჰოსპიტალის ტერიტორიულად ახლო მდებარეობის შემთხვევაში ამის სარგებლობა მინიმალურია.

### **მკურნალობა**

მკურნალობა ამ ეტაპზე გულისხმობს ტკივილის კუპირებას, ასპირინის, ფიბრინოლიზური საშუალებების, ნიტრატების, ჰეპარინის და ბეტა-ბლოკერების გამოყენებას.

**ACS** = მწვავე კორონარული სინდრომი  
**AHA/ACC** = ამერიკის გულის ასოციაცია/ამერიკის კარდიოლოგიური კოლეჯი  
**aPTT** = აქტივირებული თრომბოპლასტინის დრო  
**CCS** = კანადის კარდიოლოგიური ასოციაცია  
**CK-MB** = კრეატინფოსფოკინაზა MB იზოფერმენტი  
**cTnI** = კარდიოტროპონინი I  
**cTnT** = კარდიოტროპონინი T  
**CK-MB** = კრეატინფოსფოკინაზა MB იზოფერმენტი  
**CT** = კომპიუტერული ტომოგრაფია  
**ECG** = ე.კ.გ.  
**GP** = გლუკოპროტეინი  
**GPIIb/IIIa**=გლიკოპროტეინ IIb/IIIa ინჰიბიტორი  
**INR** = საერთაშორისო ნორმალიზაციის შეფარდება  
**IV** = ინტრავენური  
**LMWH** = დაბალმოლეკულური წონის ჰეპარინი  
**LOE** = მტკიცებულების ხარისხი  
**LV** = მარცხენა პარკუჭი  
**MI** = მიოკარდიუმის ინფარქტი  
**MRI** = მაგნიტო-რეზონანსული გამოსახულება  
**PCI** = პერკუტანული კორონარული ინტერვენცია  
**PTCA** = პერკუტანული ტრანსლუმინარული კორონარული ანგიოპლასტიკა  
**Rx**= რენტგენოლოგიური გამოკვლევა  
**STEMI** = მიოკარდიუმის ინფარქტი ST ელევაციით ამ ჯგუფში განიხილება პაციენტები მიოკარდიუმის ინფარქტით, რომელთაც ე.კ.გ-ზე აქვთ პერსისტენტული > (20-30წთ) ST სეგმენტის ელევაცია  
**UA/NSTEMI** = არასტაბილური სტანოკარდია/ST-სეგმენტის ელევაციის გარეშე მიმდინარე მიოკარდიუმის ინფარქტი  
 ს.დ.ბ=ასწრაფო დახმარების ბრიგადა

ტექსტი ძირითადადში ეყრდნობა ევროპის გულის ასოციაციის სამუშაო ჯგუფის მოხსენების მოკლე ვარიანტს. 2002

დამატებაში გამოყენებულია მასალები შემდეგი ლიტერატურიდან:

ACC/AHA პრაქტიკული გაიდლაინი UA/NSTEMI 2002

ACC/AHA გაიდლაინის სრული ტექსტი 2004წ.

ე. ბრაუნვალდი, ზაიპს ლიბბი, გულის დაავადებები, VI გამოცემა, 2001

ბრაინ პ. გრიფინი, ერიკ ჯ. ტოპოლი, კარდიოვასკულარული მედიცინის სახელმძღვანელო, II გამოცემა 2004.

ჯეფ მანი - გულის ენზიმების გაიდლაინი, 2005

ფრენსის კიმი, ლი გრინი, “მწვავე ანუ ახალ-დაწყებული გულმკერდში ტკივილი”. “მედიცინის საუკეთესო პრაქტიკა” 2001წ. უკანასკნელი მოდიფიკაცია- 2002წ.

ასევე გამოყენებულია შემდეგი ლიტერატურა:

1. მწვავე კორონარული სინდრომის მენეჯმენტი. (ევროპის გულის ასოციაციის სამუშაო ჯგუფის რეკომენდაციები 2000წ
2. მიოკარდიუმის მწვავე ინფარქტი (ევროპის გულის ასოციაციის და ამერიკის კარდიოლოგიური კოლეჯის ერთობლივი რეკომენდაციები. 2000წ)
3. ჯ.ა. როსი. ჰ.ბლეკბერნი. რ.ფ.ჯილუმი. რ.ჯ.პრინეასი კარდიოვასკულარული გადარჩენის მეთოდები (2 გამოცემა).ჟენევა.1982
4. ა.ჯ.შაპერი.დ.ჯ.კუკი. მ.ვოკერი.პ.ვ.მაკფერლინი გულის იშემიური დაავადების პრევალირება საშუალო ასაკის ბრიტანელ მამაკაცებში.( ბრიტანეთის გულის ჟურნალი. 1984წ)



