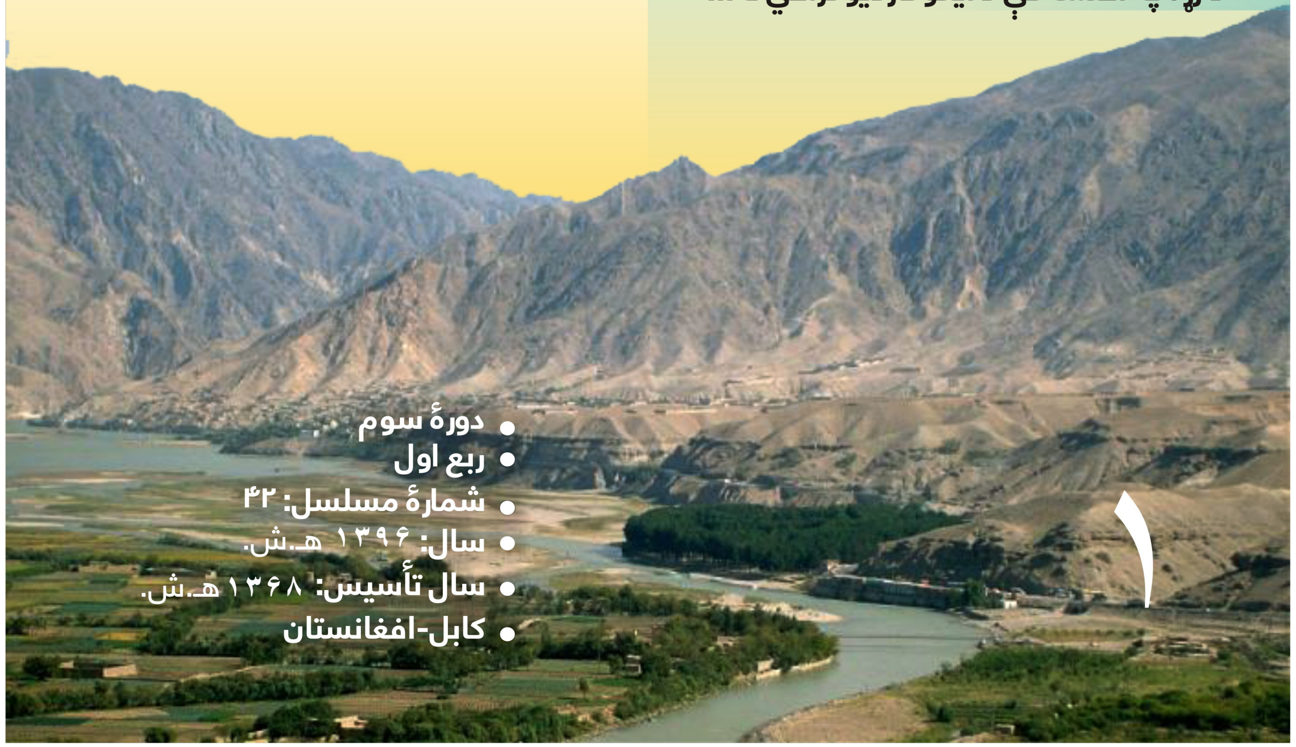
د افغانستان اسلامي جمهوري دولت د علومو اکاډمي
معاونیت بخش علوم طبیعی- تخنیکی

طبیعت

په دې ګڼه کې:

- د زړه د اسکیمیکو ناروغیو درملنه او...
- د زړه په اسکیمیک ناروغیو کې د ...
- د زړه د اسکیمیک ناروغیو د تغییر...
- د زړه د اسکیمیک ناروغیو د تغییر نه...
- د زړه د اسکیمیکو ناروغیو د بیوشیمیکو...
- د زړه د اسکیمیک ناروغیو برقي...
- د زړه په احتشا کې د ایکوکاردیوګرافي له...



- دورهٔ سوم
- ربع اول
- شمارهٔ مسلسل: ۴۲
- سال: ۱۳۹۶ هـ.ش.
- سال تأسیس: ۱۳۶۸ هـ.ش.
- کابل-افغانستان

۱

مجلهٔ علمی - تحقیقی طبیعت

شمارهٔ ۱، سال ۱۳۹۶

TABIAT

Quarterly Journal

Establishment : 1989
Research and Scientific Publication of
Afghanistan Academy of Science
Serial No: 42

Address:
Academy of Science of Afghanistan
Torabaz Khan, Shahbobo Jan Str.
Sahr-e-Now, Kabul, Afghanistan.
Tel: 0202201279

د افغانستان اسلامي جمهوري دولت د علومو اکاډمي

معاونیت بخش علوم طبیعی – تخنیکی

طبیعت

مجلهٔ علمی- تحقیقی

کیمیا، زراعت، بیولوژی، جیولوجی، جیوفزیک، جغرافیهٔ طبیعی، هایدرومیتیورولوژی، ریاضی، فزیک، مهندسی، انرژی، تکنالوژی معلوماتی، طب و فارمسی و ...

سال تأسیس 1368 هـ.ش.

شمارهٔ مسلسل: 42

یاداشت:

- مقاله رسماً از آدرس مشخص با ذکر نام، تخلص، رتبه علمی، نمبر تیلفون، و ایمیل آدرس نویسنده به اداره اکادمی علوم فرستاده شود.
- مقالۀ ارسالی باید علمی – تحقیقی، بکر و مطابق معیارهای پذیرفته شدۀ علمی باشد.
- مقاله باید قبلاً در جای دیگری چاپ نگردیده باشد.
- عنوان مقاله مختصر و با محتوا مطابقت داشته باشد.
- مقاله باید دارای خلاصه و حد اقل حاوی 80 الی 200 کلمه بوده، گویای اصلی پرسشی باشد که مقاله در پی پاسخ دهی به آن است. همچنان خلاصه باید به یکی از زبان‌های یونسکو ترجمه شده باشد.
- مقاله باید دارای مقدمه، اهمیت، مبرمیت، هدف، سؤال تحقیق، روش تحقیق، نتایج به دست آمده و فهرست منابع بوده و در متن به منبع اشاره شده باشد.
- مقاله باید بدون اغلاط تایپی با رعایت تمام نکات دستور زبان و تسلسل منطقی موضوعات در یک روی صفحۀ کاغذ A4 در برنامۀ word تنظیم شده باشد.
- حجم مقاله حد اقل 7 و حد اکثر 15 صفحه معیاری بوده، با فونت سایز 13 تایپ شود، فاصله بین سطر ها واحد (Single) باشد و به شکل هارد و سافت کاپی فرستاده شود.
- هیأت تحریر مجله صلاحیت رد، قبول و اصلاح مقالات را با در نظر داشت لایحۀ نشراتی اکادمی علوم دارد.
- تحلیل ها و اندیشۀ های ارائه شده بیانگر نظریات محقق و نویسنده بوده، الزاماً ربطی به موقف اداره ندارد.
- حق کاپی مقالات و مضامین منتشره محفوظ بوده، فقط در صورت ذکر مأخذ از آن استفاده نشراتی شده می تواند.
- مقالۀ وارده دوباره مسترد نمی گردد.

بسم الله الرحمن الرحيم

ناشر: ریاست اطلاعات و ارتباط عامۀ اکادمی علوم افغانستان

مدیر مسؤول: محقق رفیع الله نصرتی

مهتمم: محقق رفیع الله نصرتی

هیأت تحریر:

سرمحقق دیپلوم انجنیر رحمت گل احمدی

سرمحقق داکتر حلیمه رزاقی

معاون سرمحقق داکتر احمد شاه عمر وردک

محقق دیپلوم انجنیر احمد امید افضلی

دیزاین: محقق رفیع الله نصرتی

تیراژ: **500** نسخه

آدرس: اکادمی علوم افغانستان، طره باز خان واټ،

سرک شابوبوجان، شهرنو، کابل

شماره تماس:

ریاست اطلاعات و ارتباط عامه: 0202201279

مهتمم مجله: 0773379505

ایمیل ریاست اطلاعات و ارتباط عامه: informationasakabul@gmail.com

ایمیل مدیریت مجله: Tabiatjournal@yahoo.com

اشتراک سالانه:

کابل: 320 افغانی

ولایات: 480 افغانی

کشورهای خارجی: 20 دالر امریکایی

قیمت یک شماره در کابل:

- برای استادان و دانشمندان اکادمی علوم: 70 افغانی
- برای محصلین و شاگردان مکاتب: 40 افغانی
- برای سایر ادارات: 80 افغانی

فهرست مطالب

شماره	عنوان	نام نویسنده	صفحه
1	پیام	د افغانستان د اسلامي جمهوریت جمهور رئیس	1
2	بیانیۀ افتتاحیۀ	سرمحقق دیپلوم انجنیر رحمت گل احمدی	2
3	پیام	د عامې روغتیا وزارت	4
4	پیام	د لوړو زده کړو د وزارت	6
5	پیام	د ملی امنیت د روغتیایی چارو ریاست	8
6	د زړه د اسکیمیکو ناروغیو درملنه او ...	څېړنوال ډاکتر احمد شاه عمر وردک	10
7	د زړه په اسکیمیک ناروغیو کې د ...	څېړنوال ډاکتر میرویس حقمل	30
8	د زړه د اسکیمیک ناروغیو د تغییر ...	څېړندوی ډاکتر عبدالرحیم وردک	56
9	د زړه د اسکیمیک ناروغیو د تغییر نه ...	څېړندوی ډاکټر ضیاالرحمن حقمل	80
10	د زړه د اسکیمیکو ناروغیو د بیوشیمیکو ...	څېړنیار ډاکټر احسان الله درمل	102
11	د زړه د اسکیمیک ناروغیو برقي ...	څېړنیار ډاکټر عبدالغني بصیرت	115
12	د زړه په احتشا کې د ایکوکاردیوگرافي له نظره د ...	رنځوریار ډاکټر شاه محمود سهاک	128
13	قطعنامۀ		159

بسم الله الرحمن الرحيم

نحمده و نصلی علی رسوله الکریم

د « د زړه د اسکیمیک ناروغیو د پېښنو څېړنه » تر سرلیک لاندې علمي- څېړنیز سمینار ته د افغانستان د اسلامي جمهوریت د جلالتمآب جمهور رئیس پیغام

د خوشحالـي ځـای دی چې د افغانستان د علـومو اکاډمۍ یو ځـل بیا په یوه داسې موضـوع د علمي- څېړنیزې غــونډې بند و بست کـړای دی چې ټولنې ته یې مستقیمه ګټه رسېږي او د خلکـو له ژوند سره نېغ په نېغه اړه لـري. امید دی چې د زړه دد اسکیمیک ناروغـیو په اړه سمینار به د طب په دې برخه کې شوي پرمختګونه او موجود خنډونه وڅیړي او ویناوال به د نویو معلوماتو د شریکولو له لارې د روغتیایي چارو له لابهتري سره مرسته وکړي.

د افغانستان له علـومو اکاډمي او په تېره بیا د طبي علــومو له مرکزه مننه کـوم چې د دې ګټورې علمي غونډې تابیا یې کړې ده. هیله ده چې د دې علمي- څېړنېزې غونډې د مقالو ټولګه به خپره شي چې لا زیات کسان ترې استفاده وکړي.

محمد اشرف غني

د افغانستان د اسلامي جمهوریت جمهور رئیس

بیانیهٔ افتتاحیهٔ سمینار علمی – تحقیقی (تحقیق در مورد واقعات امراض اسکیمیک قلب)

بسم الله الرحمن الرحیم

نحمده و نصلی علی رسوله الکریم و علی اله و اصحابه اجمعین.

دانشمندان محـترم، خواهـران و برادران حاضـر در سمینار، السـلام علیکم و رحمت الله و برکاته. با اظهار سپاس، حضور تک تک شما را در این سمینار خیر مقدم می گویم.

افغانستان کشوریست که در بیشتر از سه دهه جنگهای تحمیلی، سکتور صحت آن نیز بالنوبه خسارات زیاد را متقبل گردیده است. با وصف میلیاردها دالر سرمایه گزاری در این سکتور، هنوز هم هزاران هموطن ما نسبت کمبود متخصصین، تکنالوژی عصری و عدم دسترسی به مراکز صحی قابل اعتماد، ناگزیر جهت تداوی بیماری های گوناگون منجمله بیماریهای اسکیمیک قلب به خارج از کشور بروند که مصارف تداوی آنان با عث فرار مقدار هنگفت اسعار خارجی از کشور می شود.

بیماری هـای اسکیمیک قلـب (**Ischemic Heart Disease IHD**) بیماری های هستند که ناشی از کاهـش خـون رسانی به عضله قلب (میوکارد) و یا ازدیاد تقاضای آکسیجن عضله قلـب بوجود می آید. این بیماری‌ها اغلب در اثر انسداد عـروق کرونر و شعبات مـربوطه آن چـون آترواسکلروزیس ناشی می شود. همچنان، بیماری هـای اسکیمي قلـب یک مشکل عمـدهٔ سلامتی در کشورهـای توسعه یافته،

در حـال توسعه و عقب مانده محسوب می گردد. متأسفانه، باوجود تلاشهای فراوان هنوز هـم در راس علل مرگ و میر قـرار دارد. از میان بیماری های قلبی، بیماری های عروق کرونر عامل اکثر مرگ و میرها است و خناق صدری اولین نشانهٔ بیماری های اسکیمي قلبی در حدود 50 فیصد بیماران می باشد.

خناق صدری مجموعهٔ علائم کلینیکی است که شامل احساس ناراحتی و درد در قفس سینه، فک، شانه و پشت یا بازو می باشد.

چون پیشگیری مقدم بر درمان است، کنترول عوامل خطر در حوادث قلبی می تواند پیشگیری محسوب شود. عواملی مانند، کشیدن سگرت، بالا بودن کلسترول یا چربی خون، فشار خون بالا، دیابت، چاقی، فعالیت کم و سابقهٔ فامیلی بیماری قلبی و ... در گروه فکتورهای خطری حوادث قلبی محسوب می شود.

حضار گرامی!

در این سمینار، دانشمندان مقالات علمی- تحقیقی را پیرامون فکتورهای خطری ثابت و متغیر، معاینات بیو شیمی، اختلاطات برقی، تفکیک بیماران (نظر به سن، جنس، وضع اقتصادی، شغل، محیط زیست و ...) عوامل، جلوگیری و تداوی بیماری اسکیمیک قلب ارائه خواهـند نمود. در فرجام، این سمینار به اساس ارزیابی و تحقیقات انجام شده، پیشنهادات مؤثر جهت وقایه و معالجه بیماری های اسکیمیک قلب در کشور بطور بهتر آن صورت خواهد گرفت تا با تطبیق آن توسط سکتور مربوطه، بهبود در سیستم وقایه و تداوی این بیماریها بوجود آید و در نتیجه سطح مرگ و میر بیماران اسکیمک قلب در کشور کاهش یابد.

در پایان، با اغتنام از فرصت، تدویر این سمینار علمی- تحقیقی را به مرکز علوم طب و سایر دست اندرکاران آن تبریک گفته و موفقیت های مزید را برای همه اشترک کننده گان از بارگاه خداوند متعال خواهانم.

و السلام علیکم و رحمت الله و برکاته

سرمحقق دیپلوم انجنیر رحمت گل احمدی

معاون بخش علوم طبیعی _ تخنیکی

بسم الله الرحمن الرحیم

د افغانستان د علومو اکاډمۍ د طبي علومو د مرکز د علمي- تحقیقي سمینار په اړه د عامې روغتیا وزارت پیغام!

خوشحاله یم چې د علومو اکاډمي د طبي علومو مرکز د زړه د اسکیمیکو ناروغیو د پېښو د څېړنې تر سرلیک لاندې چې په نړیواله کچه یوه حاده صحي ستونزه جوړوي، علمی- څېړنیز سمینار دایروي.

اړینه ده چې هر انسان نه یواځې د خپلې روغتیا، بلکي د کورنۍ، کلي، هېواد او نړۍ په کچه د نورو انسانانو د روغتیا لپاره هر اړخیز گامونه واخلي او په دې اړه لاس تر زنې پاتې نه شي. که چېرې د انسان پیدایښت ته ښه ځیر شو، دا په ډاگه کېږي چې د هغه له منځ ته راتلو سره سم روغتیا او ناروغي یوځای زېږېدلې ده او د ناروغۍ د منځه ته راتللو په صورت کې یې د خپل وخت سره سم په بېلابېلو روشونو درملنه ترسره کړې ده.

نن سبا د زړه د ناروغیو تر ټولو مهمه ستونزه، ناڅاپي مړینې بلل شوې دي. په نړیوالې کچې، څېړنو ثابته کړې ده چې د ناڅاپي مړینو تر ټولو عمده لامل د زړه اسکیمیک ناروغۍ جوړوي. ویلای شو چې تقریباً 80 سلنه ناڅاپي مړینې د زړه د اسکیمیک ناروغیو له کبله رامنځ ته کیږي او په هرو پنځو مړینو کې یوه مړینه د اسکیمیک ناروغیو له کبله رامنځ ته کیږي. په 2008 میلادي کال کې په نړیواله کچه د زړه او رگونو ناروغیو د ټولو مړینو 30 سلنه جوړه کړې وه. د دې مړینو 80 سلنه پېښې په ضعیف یا متوسط اقتصاد لرونکو هېوادونو کې رامنځ ته شوې وې

چې افغانستان هم د دې هېوادونو په ډله کې شمېرل کېږي. د زړه اسکیمیکې ناروغۍ په یو شمېر خطري فکتورونو، لکه د وینې لوړفشار، چاغي، شکر، د وینې د غوړو لوړوالي، د فزیکي فعالیت کموالی، د سګرټو استعمال او داسې نورو پورې اړه لري او دا د ناروغۍ د مخنیوي وړ ډېر مهم او عمده لاملونه هم شمېرل کېږي؛ دا خطري فکتورونه په هېواد کې په لوړې سلنې سره لیدل کېږي.

د روغتیا د نړیوال سازمان د سروې له مخې چې په 2010 میلادي کال کې ترسره شوې ده. په افغانستان کې د مړینو 35 سلنه د غیر ساري ناروغیو له کبله رامنځ ته شوې وه. په دې غیر ساري ناروغیو کې تر ټولو مخکښې ناروغۍ له قلبي وعایي ناروغیو (17.9% ښځینه او 14% نارینه مړینې)، سرطانونو (8.3% ښځینه او 7.3% نارینه)، شکرې ناروغۍ (2.7% ښځینه او 3.7% نارینه)، او تنفسي ناروغیو (2.3% ښځینه او 1.9% نارینه) څخه عبارت وې.

د علومو اکاډمي د طبي علومو د مرکز دا کار یو پرځای اقدام بولم، هیله مند یم چې پوهان د دې سمینار په پای کې ارزښتناکه پایلې او وړاندیزونه ولري. په پای کې د لوی خدای جل جلاله له دربار څخه د علومو اکادمي د طبي علومو مرکز ته د لا زیاتو بریاوو غوښتونکی یم.

په درناوي

دوکتور فیروز الدین فیروز

د عامې روغتیا وزیر

بسم الله الرحمن الرحيم

د زړه د اسکیمیکو ناروغیو د پېښو د څېړنې تر عنوان لاندې د علومو اکاډمۍ د طبي علومو د مرکز علمي - څېړنیز سمینار ته د لوړو زده کړو د وزارت پیغام!

خوشحاله یم چې د افغانستان د علومو اکاډمي د طبي علومو د مرکز څېړونکي او استادان په یوه ډېره مهمه طبي موضوع سمینار دایروي او څېړونکي او پوهان بحث ته رابولي.

روغتیا د لوی او متعال خدای (ج) یو ستر نعمت دی چې خپل اشرف مخلوقاتِ؛ یعنې انسان ته یې د خپل نهایت زیات لطف او مهربانۍ له مخې ښنلې ده. باري تعالی روغ او سالم انسانان خوښوي چې په دې ډول روغ او سالم انسانان د روغې او بشپړې ټولنې د جوړولو بنسټ تشکیلوي. ناروغ انسانان نه یوازې خپل ژوند له ستونزو سره مخامخ کوي، بلکې د نورو ژوند ته هم صدمه رسوي او د هغوئ د اوږو بار ګرځي، بالآخره یوه معیوبه، ناروغه او وروسته پاتې ټولنه منځ ته راوړي او د هېواد د ضعیف اقتصاد، ویجاړتیا، بدبختۍ او وروسته پاتې کېدو لامل ګرځي.

په عمومي توګه، دوه ډوله ناروغۍ د انسان ژوند تهدیدوي چې یو ډول یې ساري او دوهم یې غیرساري ناروغۍ دي. په نړیواله سطحه د غیرساري ناروغیو له کبله نسبت ساري ناروغیو ته ډېره مړینه رامنځ ته کېږي.

د روغتیا د نړیوال سازمان ارقام ښیي چې په افغانستان کې د غیرساري ناروغیو له

کبله مړینې ورځ تربلې ډیرېږي.

په افغانستان کې د ساري ناروغیو (لکه ملاریا، توبرکلوز، پولیو، کولرا، شری، هیپاتیت او داسې نور) برخې ته ډېره توجه شوې او تر ډېرې کچې مربوطه ارګانونه د دې ناروغیو په کمولو او یا له منځه وړلو کې بریالي هم وو. همدارنګه، په دې وروستیو څو کالونو کې د غیرساري ناروغیو لکه شکرې ناروغي په برخه کې هم یوه اندازه کار شوی دی، خو په مشخصه توګه د قلبي وعایي او د زړه د اسکیمیک ناروغیو په برخه کې ډېره توجه نه ده شوې. خوشبختانه، په دې وروستیو دوو کالونو کې (له 1393 کال را په دېخوا) په خصوصي سکتور کې د قلبي وعایي ناروغیو او په خاصه توګه د زړه د اسکیمیک ناروغیو د تشخیص او درملنې په برخه کې ډېر پرمختګونه شوي دي او هغه مغلق پروسیجرونه (قلبي وعایي عملیاتونه او per cutaneous coronary intervention یا PCI) چې پخوا به ناروغان د هغو د ترسره کولو لپاره همسایه هېوادونو ته تلل، اوس مهال په خصوصي سکتور کې د اجراء وړ دي.

په هرصورت، د زړه اسکیمیکې ناروغۍ د هغو مهمو او عمده ناروغیو له ډلې څخه شمېرل کېږي چې روغتیا ته کلکه صدمه رسوي، ژوند تهدیدوي، له روغ انسان څخه د تل لپاره معلول او معیوب انسان جوړوي او کله ناکله په ناڅاپي ډول د مړینې لامل ګرځي. له دې امله، په هېواد کې د دې ژوند تهدیدوونکې ناروغۍ په اړه هر اړخیزه څېړنه او د هغې په پای کې مؤثق، ګټور او اغیزناک معلومات لاسته راوړل زمونږ د هېواد د پرمختګ او روغتیا لپاره نهایت اړین لیدل کیږي. د علومو اکاډمي د طبي علومو د مرکز دا اقدام یو نوښت بولم او هیله لرم چې پوهان د دې سمینار په پای کې ارزښتناکه پایلو ته ورسېږي چې د دې ناروغۍ او له دې ناروغۍ څخه د رامنځ ته شوې مړینې په کمولو کې اغیزمن ثابت شي. په آخر کې د لوی خدای جل جلاله له دربار څخه د دې سمینار دایرونکو ته د لا زیاتو بریاوو غوښتونکی یم.

په درنښت

پوهنواله دوکتورس فریده مومند

د لوړو زده کړو وزیره

د ملي امنيت د لوی رياست د روغتيايي چارو د مشرتابه پيغام!

تر هر څه د مخه، د ننی پوهنېزې غونډې له امله چې د زړه د اسکيمي ناروغيو تر سرليک لاندې د افغانستان د علـومو اکاډمي د طبي علـومو د مرکز د نوښتګرو څېړندويانو پر مټ جوړ شوی دی، د علـومو اکاډمي مشرتابه او د طبي علومو د مرکز غړو ته د زړه له کومې مبارکي وايو او هيله کوو چې دا غونډه د نورو پوهنيزو او څېړنيزو سنتټرونو د لا ډېرې ښې پيلامې لامل وګرځي.

معززو ګډونوالو!

زمونږ آند د دې سمينار سمبالښت د وخت په دې پړاو کې د دې لپاره د ډېر ارزښت وړ دی چې نه يوازې زمونږ په ګران هېواد کې د زړه د اسکيمي ناروغيو کچه د روغتيايي ژوند د ناسم چاپيريال له کبله مخ په زياتيدو دي، بلکې د يو باوري منبع پربنسټ کومه شمېرنه چې د امريکا په متحده ايالاتو کې د زړه د اسکيمي د ناروغيو په هکله په دې وروستيو کې ترسره شوي، دا په ګوته کوي چې د امريکې د هېواد څه د پاسه (13 ميليونه) خلک په يادو ناروغيو اخته دي، کوم چې د (6 ميليونو) نه پورته صدري خناق او د (7 ميليونو) څخه پورته ناروغانو کې Sustained MI شتون لري. همدا راز، د يادې منبع پر حواله، د زړه د اسکيمي د ناروغيو کچه په ټوله نړی کې د هغې نه د غربي اروپا د هېوادونو برسېره، د سهېلي آسيا د هېوادونو په خلکو کې هم د ډېرېدو په حال کې ده او داسې انګېرل کېږي چې په 2020 کال کې د زړه اسکيمي د ټولې نړی د انسانانو د مړينې د ډېر معمولي لامل په کتار او لړ کې به راشي.

په پای کې یو ځل بیا خپلې نیکې هیلې د دې غونډې ښاغلو تنظیمونکو ته وړاندې کوو.

په درناوي

رنځورپوه دوکتور میر احمد عبادی

څېړنوال ډاکتر احمد شاه عمر وردګ

د زړه د اسکیمیکو ناروغیو درملنه او مخنیوی

خلاصه

دا څېړنه په 1395 لمزیز کال کې د جمهوریت په ملی اختصاصي او د امیري کمپلکس په روغتونو کې په 466 اسکیمي لرونکو ناروغانو ترسره شوی ده چې د دې 466 ناروغانو له ډلې څخه 298 ناروغان د STEMI په لوحه، 87 ناروغان د NSTEMI په لوحه، 23 ناروغان د Unstable angina په لوحه او 58 ناروغان د Stable angina په لوحه بستر شوي وو، چې په بېلابېلو کتګوریو ناروغانو کې توصیه شوی درمل د معیاری درملنې په نظر کې نیولو سره څېړل شوی دی. پورتنیو څلورو کتګوریو ناروغانو ته په ډېرو برخو کې د معیاري پروتوکولونو سره سمه درملنه تر سره شوې ده، خو ځینې برخې لکه د ملینو (غایطه موادو نرمونکو درملو) او بنزوډیازیپین توصیه کول کمو ناروغانو ته ترسره شوي دي، د بېلګې په توګه په STEMI ناروغانو کې 35% ناروغانو ته ملین او 10% ته بنزوډیازیپین، د NSTEMI ناروغانو په 43% کې ملین درمل او په 17% کې بنزوډیازیپین، د Unstable angina ناروغانو په 0% کې ملین او 26% کې بنزوډیازیپین او د Stable angina په 0% کې ملین او بنزوډیازیپین توصیه کړی شوي وو.

ټولو محترمو ډاکتر صاحبانو ته وړاندیز کیږي چې د زړه د اسکیمي ناروغانوته د ستندردو موازینو سره سم درمل توصیه کړي او د ناروغانو د تاریخچې د اخیستنې پر مهال ډېره پاملرنه وکړي او همدارنګه د ناروغانو معاینات د هغوئ په دوسیو کې درج کړي، چې د راتلونکیو روغتیایي څېړنو لپاره یوه ښه منبع شي.

سریزه

له لغوی نظره ایسکیمي (Ischemia) په غړي کې د وینې د نقصان یا موضعیي وینه لږی په معنی ده او په اصطلاح کې د هغه حالت څخه عبارت دی چې د بدن په یوه غړي کې د وینې د جریان د کموالی له کبله منځ ته راځي. د زړه اسکمیکې ناروغی (Ischemic Heart Diseases) هغه حالت ته ویل کیږي چې د میوکارد د یوې برخې د وینې او اکسیجن اروا په کافي اندازه نه وي. دا حالت په وصفي توګه هغه مهال رامنځ ته کیږي چې د میوکارد د اکسیجن او وینې د اروا او اړتیا ترمنځ توازن خراب شي. د اسکیمیکو ناروغیو عمده علت د اکلیلي شریانونو بندښت دی چې د وینې جریان او د میوکارد د اروا د کمښت سبب کیږي. اسکیمیا په ټوله نړی کې د مرګ لومړی درجه لامل دی (1،4، 5).

سربېره پردې، د دې ناروغی شیوع په ټوله نړی کې په زیاتېدو ده چې کېدای شي په 2020 م. کال کې د مرګونو ډېر عمده علت وي (1).

له دې سره سره، د اپیدیمولوژیکو څېړنو نوی احصاییوی ارقام د زړه د ناروغیو د مړینې د کچې کموالی ښیي چې 50 سلنه یی په مناسبې درملنې او 50 سلنه یې په ښه وقایه او د خطری فکتورونو په اصلاح پورې اړه لری.

د څېړنې موخې

1- د هېواد په دوو روغتونو کې د زړه د اسکیمي لرونکو ناروغانو د توصیه شویو درملو ارزونه او د ستندردو موازینو سره د هغې پرتلنه.

2- د زړه په اسکیمیکو ناروغیو کـــې د اغیز لرونکو فکتورونو پېژندنه او د دې ناروغی د مخنیوي د لارو چارو په ګوته کول.

شالید

په دې ناروغانو کې د ناروغ د ناتوانی درجه او هغه فزیکي یا رواني تشویشونه چې په ناروغ کې د صدري اسکیمي حمله رامنځ ته کوي، باید په پوره پاملرنې سره ثبت شي، تر څو د تداوی موخې وضع کړل شي.

د درملنې په پلان کې باید لاندې موضوعات شامل وي

1- ناروغ ته ډاډ او وضاحت ورکول: د IHD ناروغـان اړتیا لـري چې له

خپل حالت څخه خبر شي او په دې وپوهېږي چې له صدري خناق او یا هم د میوکارد د احتشا سره سره هم کولای شي اوږد ژوند وکړای شي. په موقع سره فعالیت ته د ناروغ تشویقول او بېرته خپلې دندې ته ورستنېدل ښې پایلې لري. که د مجددې احیا یو ښه پروګرام موجود وي، نو کیدای شي چې ناروغ د وزن کمولو، د تمریناتو د تحمل کولو او د خطري فکتورونو کنټرول ته غاړه کېږدي.

2- د تشدیدونکو فکتورونو پېژندنه او درملنه: یو شمېر حالات چې د میوکارد د اکسیجن اړتیا زیاتوي او یا هم میوکارد ته د اکسیجن اروا کموي، د زړه د اسکیمیکو ناروغیو د وخیم کېدو سبب کېږي. د ابهر دسام ناروغی او د زړه هایپرتروپیکه کاردیومیوپتي هم د صدري خناق سبب کېږي چې یا باید تداوي شي او یا هم رد شي. چاغوالی، لوړفشار او د تایراید غدې زیات فعالیت هم باید په جدي ډول تداوي شي، ځکه چې دا ټول فکتورونه د صدري خناق حملې زیاتوي. د اکسیجن د اروا کموالی ممکن په شریاني وینه کې د اکسیجن له کموالي (لکه سګریټ څکول) او یا هم د اکسیجن د انتقالي ظرفیت د کموالي (لکه کمخوني) له سببه وي. که دا حالات اصلاح شي، ممکن یا د صدري خناق حملې کمې او یا هم بیخي محوه شي.

3- د فعالیتونو تنظیمول: اسکیمي هغه مهال رامنځ ته کېږي چې د میوکارد د اکسیجن د اړتیا او میوکارد ته د اکسیجن رسولو تر منځ عدم توازن پیدا شي. پر دې خبره پوهېدل او په پام کې نیول را سره مرسته کوي چې د اسکیمي د ناروغانو فعالیتونه تنظیم کړو. هغه کارونه چې په عادي ډول د صدري خناق سبب کېږي، ممکن په ورو اجرا کولو سره د اعراضو سبب نشي. ناروغان باید د فعالیتونو د تحمل په برخه کې خپلو ورځنیو تغییراتو ته پام وکړي؛ د سهار پر مهال، تر غذا خوړلو وروسته او د ساړه پر مهال د خپلې انرژۍ اړتیاوو ته هم پاملرنه وکړي. ځینې وخت ښایي ناروغ د سترس د کمېدو لپاره د وظیفې او اوسېدو د ځای تغییر ته اړتیا ولري، خو زیاتره ناروغان کولای شي چې د ورو فزیکي فعالیتونو په اجرا کولو سره خپلې دندې ته ادامه ورکړي. په ځینو ناروغانو کې غوسه او نهیلي د اسکیمي د تشدیدولو عمده علتونه ګڼل کېږي چې باید مخه یې ونیول شي (1 ، 3).

متوازن فزيکي فعاليتونه د صدري خناق په ناروغانو کې د فعاليت او تمرين تحمل لوړوي او د پام وړ رواني اغيزې لري، ځکه د صدري خناق ناروغانو ته د مناسب فعاليت توصيه کول چې خناق رامنځ ته نکړي او د زړه د ضربان تعداد له 80 څخه لوړ نکړي، ګټور دي.

د خطري فکتورونو تداوي: که ناروغ د اسکيميکو ناروغيو کورنۍ تاريخچه ولري، نو بايد د تداوۍ وړ خطري فکتورونه لکه د وينې د غوړو زياتوالی يا هايپرليپيديمی، لوړفشار او شکر ناروغي په جدي ډول پکې تداوي شي.

- **چاغوالی:** د خطري فکتورونو تداوي خرابوي، اکليلي پيښې زياتوي او معمولاً له لوړفشار، شکر او هايپرليپيديمی سره يو ځای وي، ځکه نو د چاغوالي او ذکر شويو خطري فکتورونو تداوي د تداوۍ د هر پلان عمده برخه جوړوي. يو داسې غذايي رژيم چې مشبوع او غيرمشبوع شحمي اسيدونه پکې کم او کالوريک ارزښت يې دومره وي چې ناروغ مناسب وزن ته ورسوي، د IHD د تداوۍ عمده برخه جوړوي.
- **سګرټ څکول:** په هر جنس او هر عمر کې د اکليلي شريانونو د بندښت پيښې زياتوي او له ترمبوز، د پلک له بې ثباتۍ، د ميوکارد احتشا او مرګ سره يو ځای وي. همدارنګه د ميوکارد د اکسيجن اړتيا زياتوي او د اکسيجن رسېدل کموي او صدري خناق تشديدوي. د سګرټو پرېښودل ډېرې ګټې لري او د خناق پيښې کموي. د سګرټو د پرېښودو په اړه بايد د ډاکټر پيام واضح، قوي او له نظارتي پروګرام سره يو ځای وي.
- **د وينې لوړفشار:** له خرابو اکليلي ناروغيو سره چې د اتروسکليروزس له کبله وي او له ستروک سره يو ځای وي. سربېره پر دې، دوامدار لوړفشار د کيڼ بطين له ضخامې سره يو ځای وي چې اسکيمي تشديدوي. همدارنګه، داسې شواهد شته چې د لوړفشار دوامداره او اغېزناکه تداوي د اکليلي شريانونو خرابې پيښې راکموي. د Dyslipidemia تداوي د صدري خناق په اوږدمهاله بهبودۍ، د Revascularization د اړتيا په کمېدو، د احتشا او مرګ په کمېدو کې بنسټيز رول لري. د شحمياتو د کنټرول لپاره د مشبوع شحمي اسيدونو Trans-unsaturated کمول، د منظمو تمريناتو اجرا کول او د وزن کمول اړين دي. ناروغانو ته بايد تل د

کوانزایم HMG-reductase نهي کوونکي درمل توصیه شي. دا درمل LDL (25 - 50 سلنه) کموي، HDL (5 - 10 سلنه) زیاتوي او ترایگلسرایډونه (5 - 30 سلنه) هم کموي. له Nacin څخه استفاده او د فایبرلرونکیو غذاگانو استعمال هم گټور کولسټرول (HDL) لوړوي. څېړنې ښیي چې د شحمیاتو کنټرولوونکي غذایي رژیمونه په نارینه وو، ښځو، لوړ عمر لرونکو او شکر لرونکیو ناروغانو کې یو شان گټه لري.

● **شکر ناروغي:** د اکلیلي شریانونو او محیطي شریانونو د بندښت پیښې تېزوي. شکر ناروغي په معمول ډول د صدري خناق له لوړ خطر، Dyslipidemia، د میوکارد له احتشا او ناڅاپي مرگونو سره یو ځای وي. د شحمي تشوشاتو جدي کنترول (چې LDL له 70 میلي گرام څخه ښکته وي) او د لوړفشار کنترول چې په شکر ناروغي کې ترسره کېږي، اړین او اغیزناک دي.

دوايي تداوي: د IHD د تداوی موخه د حملو د تکرار، د میوکارد د احتشا او د IHD له امله د مرگونو کمول دي. د دې لپاره چې د IHD تداوي سمه نتېجه ورکړي، باید د درملو مختلف گروپونه سره یو ځای شي او د هرې یوې مقدار د خطري فکتورونو، اعراضو او جانبي عوارضو پر بنسټ په انفرادي ډول عیار شي.

نایتریتونه (Nitrates): نایتریتونه د صدري خناق په تداوي کې یو ارزښتناک گروپ درمل دي؛ د تأثیر میکانیزم یې دا دی چې سیستمیک اوعیو ته توسع ورکوي او د کیڼ بطین End-diastolic فشار او حجم راکموي چې په پایله کې د جدار کشش او د اکسیجن اړتیا کموي، اپیکارډیل اکلیلي اوعیې پراخوي او په Collateral اوعیو کې د وینې جریان زیاتوي. د نایتریتونو تر استقلاب وروسته نایتریك اکساید (NO) ازادېږي چې د اوعیو د ښویو عضلاتو په حجراتو کې له گوانیل سایکلاز سره وصل کېږي او د CGMP (cyclic guanosine monophosphate) د زیاتېدو سبب کېږي چې په پایله کې د اوعیو د ښویو عضلاتو د نرمېدو سبب کېږي. همدارنگه نایتریتونه د دمویه صفیحاتو د فعالېدو له لارې ترومبوز ضد فعالیت هم کوي. څرنگه چې نایتریتونه د مخاطي غشا له لارې په بېړني ډول جذبېږي، ځکه نو د نایتروگلسرین ټابلیټونه د 0.4 -0.6 په اندازه تر ژبې لاندې کېښودل کېږي. د صدري

خناق ناروغانو ته باید وویل شي چې دا درمل د صدري خناق د ښه والي لپاره او تر هغو فعالیتونو مخکې چې د صدري خناق حمله رامنځ ته کوي، په وقایوي ډول اخیستل کېږي، خو د نایتریتونو پر وقایوي ارزښت باید ډېر ټینگار ونه شي. په سر کې د نبضانونو احساسول او سردردي د دې درملو معمول جانبي عوارض دي او په عادي مقدار سره په نادر ډول د دې ناروغانو د ناراحتۍ سبب کېږي. ځینې مهال په ناروغان کې وضعیتي dizziness هم لېدل کېږي. نایتریتونه له رطوبت او د لمر له وړانگو سره د مخامخېدو په صورت کې تخریبېږي او په دې صورت کې باید تازه درمل تهیه شي. نایتریتونه د صدري خناق په ناروغانو کې د تمریناتو تحمل او د ناثابت صدري خناق او prinzmetals or variants angina په ناروغانو کې د اسکمیا د ښه والي سبب کېږي (1 , 4).

اوږد تأثیره نایتریتونه: هېڅ یو اوږد تأثیره نایتریت د صدري خناق په تسکین کې تر ژبې لاندې نایتروگلیسرین په څېر ښېړنۍ اغېز نه لري. د اوږد تأثیره نایتریتونو اغیزناک مستحضرات په لاندې ډول دي:

Isosorbide dinitrate د 10 - 60 میلیگرامو په اندازه د خولې له لارې د ورځې درې ځلې؛ isosorbide mononitrate (30 - 120 میلي گرام)؛ Nitroglycerin ointment (QID 0.5 - 2) اوSustained-release transdermal patches د ورځې د 5- 25 میلي گرامو په اندازه توصیه کېدای شي. د دې درملو پر وړاندې تحمل په 12-24 ساعتونو کې رامنځ ته کېږي. د تحمل د کمېدو لپاره باید د دې درملو اغیزناک مقدار توصیه شي او هره ورځ ناروغ د اتو ساعتونو لپاره بې درملو پاتې شي، تر څو د دې درملو اغیزناک عکس العمل را څرگند شي.

لومړی جدول: د زړه په اسکیمیک ناروغیو کې د نایتریتونو توصیه ښیي.

د مرکب نوم	د استعمال طریقه	اندازه	د تاثیر موده
نایترو گلایسرین	تحت السانی تابلیت	0.3 - 0.6 میلي گرام تر 1.5 میلي گرامو پورې	تقریباً 10 دقیقې
	سپرې	0.4 میلي گرام نظر په ضرورت	د ټابلیټونو په شان
	مرهم	2 فیصد 7.5 - 40 میلي گرام	تأثیرات تر 7 ساعتو
	تر پوستکي لاندې	0.2 - 0.8 میلي گرام په هر ساعت کې 12 ساعته وروسته	8 - 12 ساعته په دوامداره تداوي کې
	فمي مستحضرات چې په تدریج سره آزادېږي	2.5 - 13 میلي گرامه	4 - 8 ساعته
	وریدي	2005 مایکروگرام په یوه دقیقه کې	ممکن په 7 - 8 ساعتو کې تحمل ولیدل شي
ایزوسوربایډ دای نایتریت	تر ژبې لاندې	2.5 - 10 میلی گرام	تر 60 دقیقو
	د خولې له لارې	5- 80 میلي گرام 2 - 3 ځلې په ورځ کې	تر 8 ساعتو
	سپرې	1.25 میلي گرام په ورځ کې	2 - 3 دقیقې
	د ژو ولو له لارې	5 ملیگرام	2 نه تر دوه نیم ساعتو
	فمی مستحضرات چې تدریجاً آزادېږي	40 میلي گرام 1 - 2 ځلې په ورځ کې	تر 8 ساعتو
	وریدي	1.25 - 5.0 میلي گرام په ساعت کې	په7 - 8 ساعتوکې تحمل
	مرهم	100 میلي گرام په 24 ساعتو کې	اغیزناک ندی
ایزوسوربایډ مونونایتریت	د خولې له لارې	20 میلي گرامه د ورځې 2 ځلې 60 - 240 میلي گرام د ورځې یو ځل	12 - 24 ساعته
پینتااریتیریتول تارتاریت	تر ژبې لاندې	10 میلي گرام د ضرورت پر اساس	نه ده معلومه

بیتا بلاکرونه (Beta blockers): دا درمل د صدري خناق د تداوۍ مهمه برخه جوړوي، د زړه حرکات کموي او له دې لارې څخه د میوکارد د اکسیجن اړتیا کمېږي؛ شریاني فشار کمېږي او د ادرینرجیک سیستم د نهي په مرسته د زړه

تقلصیت هم کمېږي. د دې درملو اغېزې د فعالیت پر مهال تر استراحت ډېرې متبارزې وي. د بیتابلاکرونو اوږدمهاله اغیزلرونکي او sustained - release مستحضرات چې د ورځې یو ځل ورکول کېږي، تر نورو بیتابلاکرونو غوره ګڼل شوي. د دې درملو په مرسته د تداوۍ موخه دا ده چې د خناق له امله درد تسکین شي، د مرګ و میر کچه راټیټه شي، د احتشا پېښې بیا را غبرګې نشي او د ناروغ فشار په متوسط ډول را ټیټ شي. د دې درملو په نسبي مضاد استطباباتو کې لاندې حالتونه شامل دي:

استما، په مزمنو ریوي امراضو کې د هوایي لارو بندېدل، په اذیني - بطیني انتقالي پروسه کې اختلالات، شدیده براډي کارډیا، phenomenon Raynaud او د دماغي انحطاط پخوانۍ تاریخچه.

په جانبي عوارضو کې یې ستړیا، د تمریناتو د تحمل کموالی، بې خوبي، جنسي ناتوانـــي، ساړه نهایات، متقطع ګوډېدل (intermittent claudication)، برادي کاردیا، د اذیني بطیني انتقال خنډونه، د کیڼ بطین عدم کفایه، قصبي استما، د ګوډوالـي زیاتېدل، د انسولین او فمي شکر ضد درملو د اخیستو په صورت کې د هایپوګلایسیمیا تشدیدېدل. که پورتني جانبي عوارض را برسېره شي، نو د درملو مقدار باید کم شي او په ځینو صورتونو کې بیخي قطع شي، خو ځرنګه چې د دې درملو ناڅاپي قطع کول د اسکیمیا د تشدید سبب کېږي، نو د درملو مقدار باید د دوو اونیو په موده کې په تدریجي ډول راکم شي (1 , 3).

هغـه ناروغـان چې د قصباتو خفیف بندښت او یا هم شکر ناروغي لري، نو باید چـې ځانګړي β_1 نهي کوونکـي درمـل لکه Metoprolol د ورځـې د (50 - 200 mg bid) په اندازه او Atenolol د (50 - 200 mg) په اندازه ورکړل شي.

دوهم جدول: د اسکیمیک ناروغانو په تداوي کې د بیتابلاکرونو استعمال

درمل	انتخاب	قسمي اګونيست فعاليت	په صدري خناق کې يې مقدار
Acebutolol	β1	هو	200 - 600 میلي ګرام د ورځې دوه ځلې
Atenolol	β1	نه	50 - 200 میلي ګرام د ورځې
Betaxolol	β1	نه	10 - 20 میلي ګرام د ورځې
Bisoprolol	β1	نه	10 میلي ګرام د ورځې
Esmolol وريدي	β1	نه	50 - 300 مایکروګرام فی کلیوګرام في دقیقه
Labetalol	نه	هو	200 - 600 میلي ګرام دوه ځلې د ورځې
Metoprolol	β1	نه	50 - 200 میلي ګرام دوه ځلې د ورځې
Nadolol	نه	نه	40 - 80 میلي ګرام په ورځ کې
Nebivolol	β1 په لږه اندازه	نه	5 - 40 میلي ګرام په ورځې کې
Pindolol	نه	هو	2.5 - 7.5 میلي ګرام 3 ځلې په ورځ کې
Propranolol	نه	نه	80 - 120 میلي ګرام دوه ځلې په ورځ کې
Timolol	نه	نه	10 میلي ګرام دوه ځلې په ورځ کې

کلسیم چینل بلاکرونه (Calcium–channel blockers): دا درمل اکلیلي اوعیو ته توسع ورکوي او په دې توګه د میوکارد د اکسیجن اړتیا، د میوکارد تقلصیت او شریاني فشار را کموي. په صدري خناق کې د دې درملو تأثیر له بیتابلاکرونو سره یو شان دی، خو کلسیم چینل بلاکرونه هغه مهال استطباب لري چې بیتابلاکرونه مضاداستطباب وي یا ښه تحمل نشي او یا هم اغېزه ونه لري. Verapamil او diltiazem ښايي د قلبي سيالي په انتقال کې ځنډ راولي او د برادي اريتميا سبب شي، همدارنګه دا درمل منفي inotropic اغیزې لري او په دې توګه د کېڼ بطین عدم کفایه لا خرابوي، په ځانګړې توګه په هغو ناروغانو کې چې د کېڼ بطین وظیفوي تشوش ولري او یا هغه ناروغان چې بیتابلاکرونه اخلي. که څه هم له بیتابلاکرونو او نايتريتونو سره یو ځای د کلسیم چینل بلاکرونو استعمال ډېر اغیزناک دي، مګر د درملو د یو ځایوالي یا Combination په صورت کې باید د دې درملو مقدارونه په دقیق ډول وسنجول شي. Variant (Prinzmetal's) صدري خناق د

کلسیم چینل بلاکرونو (خصوصا dihydropyridine گروپ) پر وړاندې ښه ځواب وايي چې د اړتیا په صورت کې ورسره نایتریتونه هم یو ځای کولای شو. Verapamil باید په عادي ډول له بیتابلاکرونو سره یو ځای نکړو، ځکه چې د زړه پر سرعت او تقلصیت منفي اغیزې لري. Diltiazem په هغو ناروغانو کې له بیتابلاکرونو سره یو ځـای کولای شـو چې بطیني دندې یـې ښـې وي او انتقالي تشوشات ونه لري. Amlodipine او بیتابلاکرونه د اکلیلي اروا په ښه کېدو او د میوکارد د اکسیجن د اړتیا په کمېدو کې پر یو بل تکمیلوونکي تأثیرات لري، داسې چې Amlodipine د وینې فشار کموي او اکلیلي شریانونه پراخوي او بیتابلاکرونه د زړه تقلصیت او سرعت را کموي. Amlodipine او د dihydropyridine د گروپ نور کلسیم چینل بلاکرونه لکه Nicardipine، isradipine، Nefidipine او felodipine (دویم Generation) زورور وعایي توسع ورکوونکي دي چې د لوړفشار او صدري خناق یوځای درملنه کې موثریت لري. لندمهاله dihydropyridine احتشا تشدیدوي او په دې توگه باید له بیتابلاکرونو څخه پرته د اسکیمیا په ناروغانو کې استعمال نشي (4).

دریم جدول: د زړه په اسکیمیک ناروغیو کې د کلسیم چینل بلاکرونو استعمال

درمل	اندازه	د تأثیر موده	جانبي عوارض
Dihydropyridines			
Amlodipine	5 – 10 mg qd	اوږده	سردردي، اذیما
Felodipine	5 – 10 mg qd	اوږده	سردردي، اذیما
Isradipine	2.5 – 10 mg bid	منځنۍ	سردردي، خستگي
Nicardipine	20 – 40 mg tid	لنډه	سردردي، سرگیچي، گنگسیت، اذیما
Nifedipine	تېز ازادېدونکي يې 30 - 90 میلي گرامه د ورځې ، ورو ازادېدونکي يې 30 - 180 ملیگرام د ورځې	لنډه	ټیټ فشار، سرگیچی، گنگسیت، زړه بدوالی، قبضیت او اذیما
Nisoldipine	20 – 40 mg qd	لنډه	د نفیدپین په شان
Nondihydropyridines			
Diltiazem	تېز ازادېدونکي يې 30- 80 میلي گرام 4 ځلې د ورځې، ورو ازادېدونکي يې 120 - 320	لنډ اوږد	ټیټ فشار، سرگیچي، گنگسیت، د زړه عدم کفایه، اذیما، برادی

	میلي ګرام په ورځ کې		کاردیا
Verapamil	تېز ازادېدونکي يې 80 - 160 میلي ګرام 3 ځلې د ورځې، ورو ازادېدونکي يې 120- 480 میلي ګرامه د ورځې	لنډ اوږد	ټیټ فشار، د میوکارد انحطاط، د زړه عدم کفایه، اذیما، برادی کاردیا

د دمويه صفيحاتو ضد درمل: اسپرين د دمويه صفيحاتو سايکلواوکسی جنياز په نه راګرځېدونکې توګه نهي کوي او د صفيحاتو په فعاليت کې مداخله کوي؛ که تر 50 کلنۍ لوړ عمره غيرعرضي نارينه وو، د مزمن صدري خناق ناروغانو، د ناثابت صدري خناق او د ميوکارد احتشا ناروغانو ته د ورځې 75 - 325 ميلی ګرامه اسپرين د اوږدې مودې لپاره توصيه شي، نو د اکليلي شريانونو ناروغۍ راکموي. که په دوامداره توګه استعمال شي، نو د مقدار په نظر کې نيولو سره د خونريزيو امکان لوړوي. د دې درملو enteric coated مستحضرات چې د ورځې 81 - 162 ميلی ګرامه توصيه کېږي، تر نورو ډولونو غوره ګڼل شوې دي (1، 3).

Aspirin باید د IHD ټولو هغو ناروغانو ته توصیه شي چې معدي معايي خونريزي، حساسيت او يا بدهضمي نه لري. Clopidogrel يو بل فمي مستحضر دی چې د ADP اخذو په وساطت د دمويه صفيحاتو تجمع نهي کوي، اغيزه يې د اسکيميا په ناروغانو کې د اسپرين په شان ده او هغو ناروغانو ته توصيه کېږي چې اسپرين پورته ذکر شوي، جانبي عوارض را پيدا کړي. دا درمل لومړی300 - 400 ميلي ګرامه او وروسته د ورځې 75 ميلی ګرامه توصيه کېږي. د اسپرين او کلوپيډوګريل يو ځای توصيه د حاد اکليلي سندروم په ناروغانو کې د مرګ پېښې راکموي او همدارنګه په هغو ناروغانو کې د ترومبوزس خطر را ټيټوي چې په اکليلي شريان کې يې stent ايښودل شوی وي. د يوه پروټون پمپ نهي کوونکي استعمال هم بايد په پام کې ونيسو. پورتني درمل لږ تر لږه د يوه کال لپاره بايد ناروغانو ته توصيه شي.

د صدري خناق په تداوۍ کې نور شامل درمل: ACE نهي کوونکي درمل د MI، لوړفشار، مزمنې اسکيميا، صدري خناق او شکر ناروغانو کې چې د وعايي ناروغيو له خطر سره مخ دي، په پراخه پيمانه استعمالېږي. دا درمل په ځانګړې توګه د اسکيميا په هغو ځانګړو ناروغانو کې لا زيات اغيزناک دي چې د کيڼ

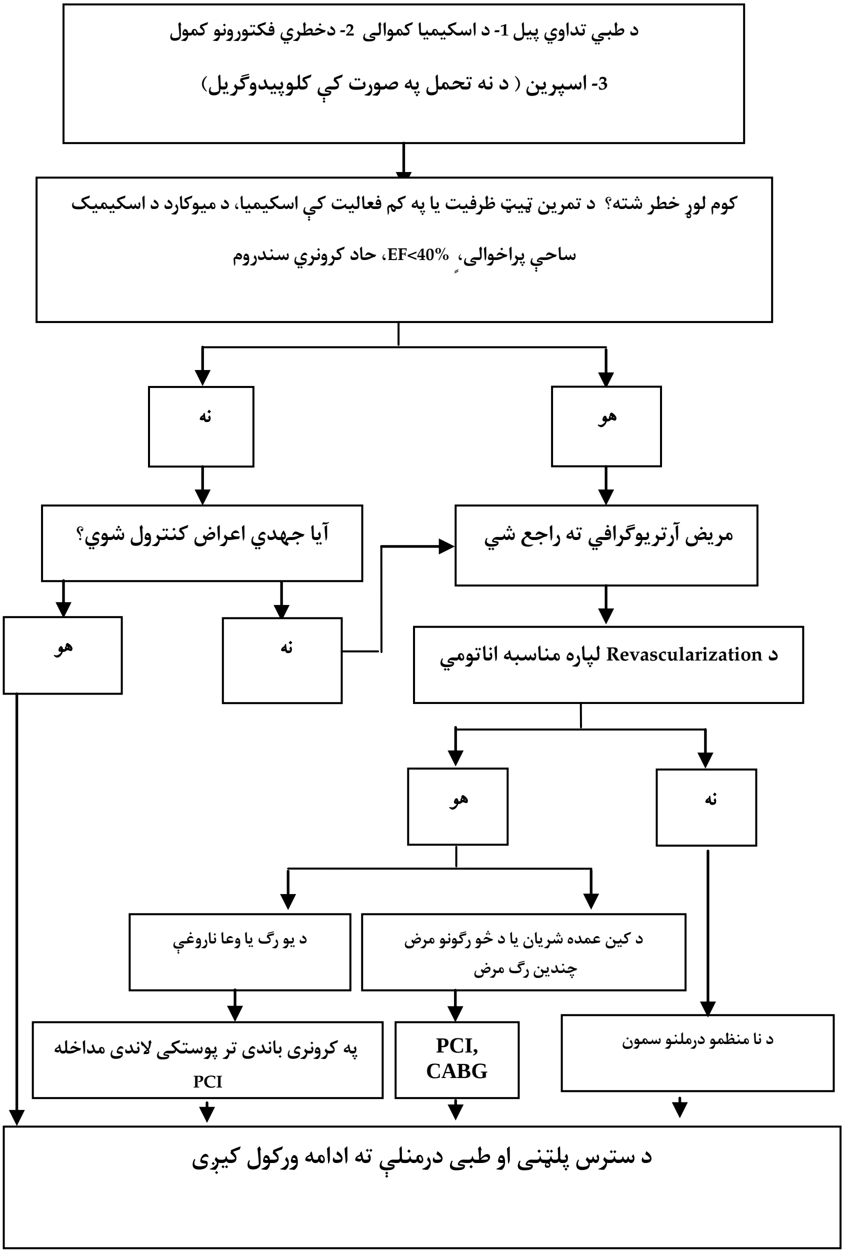
بطين وظيفوي اختلال او يا يې لوړفشار او د وينې د LDL لوړه سويه د بيتابلاکرونو او ستاتينونو په مرسته نه وي کنټرول شوې. خو که چېرې د ناروغ کېڼ بطين وظيفوي تشوش ونه لري او يا يې هم د وينې لوړفشار او د LDL لوړه سويه په نورو درملو کنټرول شوي وي، نو د دې درملو پيلول کومه ځانګړې ګټه نه لري. د اسکيميا په ځينو ناروغـانو کې د نايتريتونو، بيتابلاکرونو او کلسيم چينل بلاکرونو پر استعمال سـربېره هم صدري خناق ادامه پيدا کـوي؛ په دې صورت کې د پيپرازين د يوه نوي مستحضر (Ranolazine) توصيه ګټوره ده. د دې درملـو خناق ضد ميکانيزم دا دی چې د حجرو داخل ته د سوديم مؤخر جريان نهي کوي او د زړه د اسکيميکو حجرو په داخل کې د سوديم او کلسيم له بار څخه مخنيوي کوي (3).

Ranolazine د ورځې د 500- 1000 ميلی ګرامو په اندازه د ورځې دوه ځلې د خولې له لارې ورکول کېږي. دا درمل په لاندې حالتونو کې مضاد استطباب دي:

کبدي اختلالات، هغه حالتونه چې QTc اوږدوي او په هغو ناروغانو کې د CYP3A استقلابي سيستم نهي کوونکي درمل لکه Ketoconazole, diltiazem, verapamil, macrolide antibiotics, HIV protease inhibitors اخلي. د اسکيميا په ناروغانو کې د NSAIDs درملو استعمال په يوه محدوده اندازه د مرګ او احتشا خطر لوړوي، ځکه نو دا درمل په عمومي ډول د IHD ناروغانو ته نه توصيه کېږي او که اړتيا يې ډېره وه، نو له اسپرين سره يو ځای په کم مقدار او د کم وخت لپاره استعمالېږي. يو بل پام وړ د درملو ګروپ هغه دی چې په قلبي حجراتو کې د پوتاشيم چينلونه خلاصوي او د حجرې داخل ته د کلسيم د ازادو ايونونو مداخله کموي. د دې ګروپ عمده درمل nicorandil دي چې د صدري خناق د وقايې لپاره د ورځې دوه ځلې د خولې له لارې د 20 ميلی ګرامو په اندازه توصيه کېږي. د مزمن استعمال په صورت کې د دې درملو په وړاندې هم تحمل پيدا کېږي(1 ، 3).

Coronary revascularization (CR): که څه هم د ثابتو IHD ناروغانو تداوي طبي ده، خـو Coronary revascularization د هغو ناروغـانو لپاره ترسره کېږي چې د IHD په بې ثباته مرحله کې وي، معند اعراض لري، شديده اسکيميا او يا هم د زړه د اکليلي شريانونو لوړ اناتوميک خطر لري. که د شکر ناروغي او يا هم د

کېږي بطين مختل شـوي وظايف ولري، نو دا پروسيجر ورته بايد له طبي تداوي سـره يو ځای تر سره شي، نه دا چې د طبي تداوۍ ځايناستې شي (1 ، 4 ، 6).



لومړی شیما: د IHD ناروغانو منجمنټ

څلورم جدول: د زړه د اسکیمیکو ناروغیو وقایه رانښيي.

نور د اصلاح وړ فکټورونه	لوی او د اصلاح وړ فکټورنه
• ټیټ اقتصادي او ټولنیز حالت. • رواني ناروغي (روحي انحطاط) • رواني او ټولنیز سټرسونه. • د الکولو ناوړه استعمال. • د ځینو درملو استعمال. • لیپوپروتین(a)	• د وینې لوړفشار. • د وینې د غوړو لوړوالی • د تنباکو استعمال • د فزیکي فعالیت کموالی • چاغښت • غیرصحي غذایي رژیم • شکر ناروغي
هغه فکټورونه چې د اصلاح وړ ندي. • عمر • ارثیت او کورنۍ تاریخچه • جنسیت • نژاد	نوي پېژندل شوي فکټورونه: • په وینه کې د هوموسیستیئن امینواسید زیاتوالی. • التهابي علایم (پروتینC-reactive) • د وینې غیرنورمال لخته کیدل(د فیبرینوجن لوړه کچه)

د څېړنې توکي او کړنلاره

په دغه څېړنه کې چې په 1395 لمریز کال کې په پروسپیکتیف و ریټروسپیکتیف ډول د جمهوریت په ملي او اختصاصي او د امیري کمپلکس په روغتونو کې ترسره شوې ده، د ناروغانو دوسیې، فزیکي معاینات، لابراتواري معاینات، اکسرې او ایکوکاردیوګرافي څخه پکې کار اخیستل شوی دی. همدارنګه، د مقالې په لیکنه او د ګرافونو په جوړولو کې د کمپیوتر له Word او Excel پروګرامونو څخه کار اخیستل شوی.

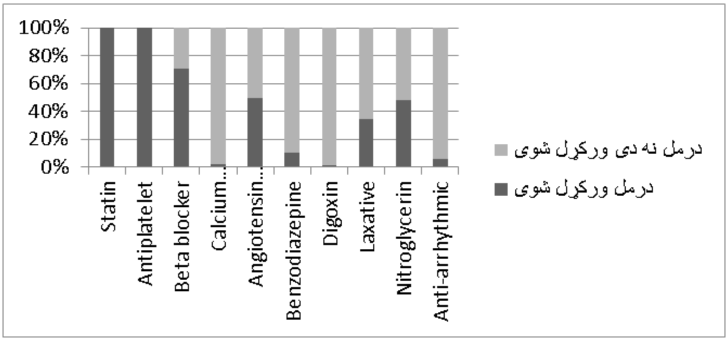
دا څېړنه د جمهوریت په ملي اختصاصی او د امیري کمپلکس په روغتونوکې په 466 اسکیمي لرونکو ناروغانو د یو کال په ترڅ کې ترسره شوی ده چې د دې 466 ناروغانو له ډلې څخه 298 ناروغان د STEMI په لوحه، 87 ناروغان د NSTEMI په لوحه،23 ناروغان د Unstable angina په لوحه او 58 د Stable angina په لوحه بستر کړی شوي وو، چې په بېلابېلو کتګوریو ناروغانو کې په لاندې ډول درمل توصیه کړای شوي وو:

STEMI ناروغان: د یو کال په ترڅ کې په ټولېزه توګه 298 ناروغان د STEMI په لوحه امیري طبي کمپلکس او جمهوریت روغتون ته مراجعه کړې وه چې د دوئ

له ډلې څخه 100% ناروغـانو ته سټاټین او انتـي پلاتیلیت، 70% تـه بیتا بلاکـر، 50% تـه انجیوتینسین کانورټېنګ انزایـم نهیه کـوونکي، 10% ته بنزوډیازیپین، 35% ته مسهل او 48% ته نایتروګلسرین توصیه کړی شوي وو.

پنځم جدول. STEMI لرونکو ناروغانو ته توصیه شوي درمل او د هغو سلنه ښیي.

ګڼه	د توصیه شوي درملو نومونه	د ناروغانو شمېر	سلنه
1	Statin	298	**100**
2	Antiplatelet	298	**100**
3	Beta blocker	210	**70**
4	Calcium channel blocker	6	**2**
5	Angiotensin converting enzyme inhibitor	148	**50**
6	Benzodiazepine	31	**10**
7	Digoxin	5	**2**
8	Stool softener	103	**35**
9	Nitroglycerin	144	**48**
10	Anti-arrhythmic	18	**6**



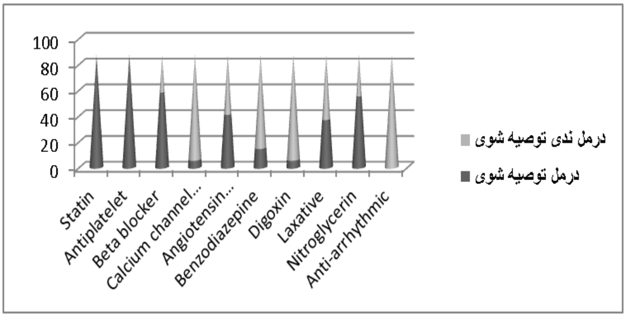
لومړی ګراف: STEMI لرونکو ناروغانو ته توصیه شوي درمل او د هغو سلنه ښیي

NSTEMI ناروغـان: په تولیزه توګه د یـو کال پـه ترڅ کې 87 ناروغـان د NSTEMI په لوحه جمهوریت او امیري طبي کمپلکس روغتونونو ته مراجعه وکړه، چې د هغوئ له ډلې څخه 100% ناروغانو سټاټین او انتي پلاتیتلیت، 67% بیتا بلاکر، 47% انجیوتینسین کانورټینګ انزایم نهیه کونکي، 17% ناروغانو ته بنزوډیازیپین،

43% ناروغانو مسهل، 63% ناروغانو ته نایتروګلسرین توصیه کړای شوي وو، 6 جدول او 2 ګراف.

اووم جدول: NSTEMI لرونکو ناروغانو ته توصیه شوي درمل او د هغو سلنه ښیي.

سلنه	د ناروغانو شمیر	توصیه شوي درمل	ګڼه
100	87	Statin	1
100	87	Antiplatelet	2
67	58	Beta blocker	3
7	6	Calcium channel blocker	4
47	41	Angiotensin converting enzyme inhibitor	5
17	15	Benzodiazepine	6
7	6	Digoxin	7
43	37	Stool softener	8
63	55	Nitroglycerin	9
0	0	Anti-arrhythmic	10



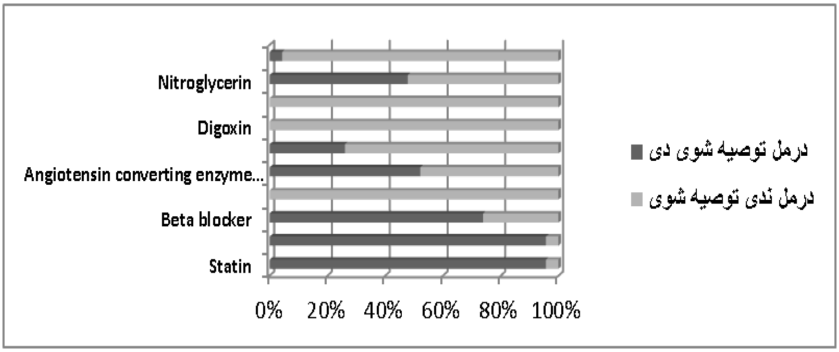
دوهم ګراف: NSTEMI لرونکو ناروغانو ته توصیه شوي درمل او د هغو سلنه ښیي.

Unstable angina ناروغان: په تولېزه توګه د یو کال په ترڅ کې 23 ناروغان د Unstable angina په لوحه جمهوریت او امیري طبي کمپلکس روغتونونو ته مراجعه وکړه چې د هغوئ له ډلې څخه 96% یې سټاټین او انتي پلاټیتلیت، 74% بیټا بلاکر، 52% انجیوتینسین کانورټینګ انزایم نهیه کونکي، 26% ناروغانو ته بنزوډیازیپین، 0% ناروغانو مسهل، 48% ناروغانو ته نایتروګلسرین توصیه کړای

شوي وو، 7 جدول او 3 گراف.

اووم جدول: Unstable angina لرونکو ناروغانو ته توصیه شوي درمل او د هغو سلنه ښيي.

گڼه	توصیه شوي درمل	د ناروغانو شمیر	سلنه
1	Statin	22	96
2	Antiplatelet	22	96
3	Beta blocker	17	74
4	Calcium channel blocker	0	0
5	Angiotensin converting enzyme inhibitor	12	52
6	Benzodiazepine	6	26
7	Digoxin	0	0
8	Stool softener	0	0
9	Nitroglycerin	11	48
10	Anti-arrhythmic	1	4

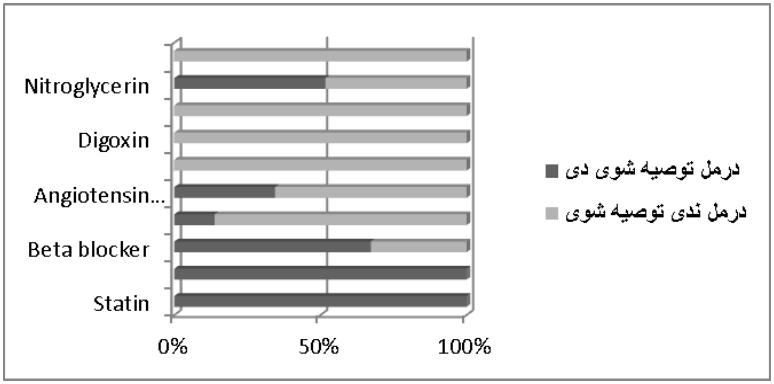


دریم گراف: Unstable angina لرونکو ناروغانو ته توصیه شوي درمل او د هغو سلنه ښيي.

Stable angina ناروغان: په تولېزه توگه د یو کال په ترخ کې 58 ناروغان د Stable angina په لوحه جمهوریت او امیري طبي کمپلکس روغتونونو ته مراجعه وکړه چې د هغوئ له ډلې څخه %100 یې سټاټین او انتي پلاتیتلیت، %67 بیتا بلاکر، %34 انجیوتینسین کانورټینگ انزایم نهیه کونکي، %0 ته یې بنزوډیازیپین، %0 ته یې مسهل او %52 ناروغانو ته نایتروگلسرین توصیه کړای شوي وو، 8 جدول او 4 گراف.

اتم جدول: stable angina لرونکو ناروغانو ته توصیه شوي درمل او د هغو سلنه ښيي.

ګڼه	توصیه شوي درمل	د ناروغان شمیر	سلنه
1	Statin	58	**100**
2	Antiplatelet	58	**100**
3	Beta blocker	39	**67**
4	Calcium channel blocker	8	**14**
5	Angiotensin converting enzyme inhibitor	20	**34**
6	Benzodiazepine	0	**0**
7	Digoxin	0	**0**
8	Stool softener	0	**0**
9	Nitroglycerin	30	**52**
10	Anti-arrhythmic	0	**0**



خلورم ګراف: stable angina لرونکو ناروغانو ته توصیه شوي درمل او د هغو سلنه ښيي.

پایله

د زړه اسکیمیکې ناروغې خطرناکې او وژونکې دی او د زړه د عدم کفایی لامل ګرځی. د دغه ناروغې انذار خراب دی. که څه هم د زړه د اسکیمیکو ناروغیو شیوع په ټوله کې مخ په زیاتېدو ده، مګر اوس مهال د زړه د اسکیمیکو ناروغیو، د زړه د والونو د ناروغیو او د زړه د حرکتونو د بی نظمی یا د زړه د اریتمی په طبی درملنه او جراحی پروسیجرونو کې حیرانوونکې پرمختګونه اجازه ورکوی چې ناروغ زیات ژوند وکړي.

که چېرته د پورته څلورو ډولونو ناروغانو ته وګورو، نو لېدل کېږي چې په ډېرو برخو کې د معیاري پروتوکولونو سره سمه درملنه تر سره شوې ده، خو ځېنې برخې لکه د ملینو (غایطه موادو نرمونکو درملو) او بنزوډیازیپین توصیه کول کمو ناروغانو ته ترسره شوي دي؛ د بېلګې په توګه، په STEMI ناروغانو کې 35% ناروغانو ته ملین او 10% ته بنزوډیازیپین، د NSTEMI ناروغانو په 43% کې ملین درمل او په 17% کې بنزوډیازیپین، د Unstable angina ناروغانو په 0% کې ملین او 26% کې بنزوډیازیپین او د Stable angina په 0% کې ملین او بنزوډیازیپین توصیه کړای شوي وو.

وړاندیزونه

د زړه د اسکیمیک ناروغیو د مخنیوي او غوره درملنې په موخه لاندې وړاندیزونه کیږی:

1- ټولو محترمو ډاکتر صاحبانو ته وړاندیز کیږي چې د زړه د اسکیمي ناروغانو ته د ستندردو موازینو سره سم، درمل توصیه کړي او د ناروغانو د تاریخچې د اخیستنې پر مهال ډېره پاملرنه وکړي او همدارنګه د ناروغانو معاینات د هغوئ په دوسیو کې درج کړي، چې د راتلونکیو روغتیایي څېړنو لپاره یوه ښه منبع شي.

2- د عامې روغتیا محترم وزارت د دغې ناروغۍ د درملنې په موخه مجهز مرکزونه ایجاد کړي چې له یوې خوا د علمي څېړنو زمینه برابره شي او بلې خوا زموږ مجبور هېوادوال د تداوي لپاره له هېواد څخه بهر لاړ نشي او په میلیونونو ډالر له هېواد څخه ونه وځي.

3- څرنګه چې چاغښت، سګرټ څکول او د وینې د شحمیاتو لوړوالی د اسکیمیکو نارغیو عمده عوامل او د لوړفشار لرونکیو لپاره خطرناک فکټورونه دي، څکه نو د سګرټو پرېښودل، وزن کمول او د مناسب غذایي رژیم او فزیکي فعالیت په واسطه د وینې د شحمیاتو کمول د زړه له اسکیمیکو ناروغیو، لوړفشار او د زړه د عدم کفایې مخه نیسي.

4- ښاغلي ډاکټرصاحبان باید د اسکیمیا د ناروغانو د تداوي پر مهال هغوئ وپوهوي چې د دوئ ناروغي لازمې تداوۍ ته اړتیا لري او پخپل سر د تداوۍ قطع کول او د تداوۍ نیمګړي پرېښودل هغوئ له جدي خطر سره مخ کولای شي.

4- څرنگه چې اسکيمي ناروغی د هېواد د عامی روغتیا عمده معضـله جـوړوي، نو ځکه اړتیا ده چې په هېواد کې طبي عـالي شـوری او د زړه انجمـن جـوړ شي، تـر څو د دغو ناروغیو د مخنیوی او غوره درملنې لپاره ګټوره ستراتیژي جوړه کړي.

References

1. Anthony s. fauci, Dennisl L. Kasper, J. Larry Jameson, editors. Harrison's principle of internal medicine. 18th ed. United States of America, New York; 2012, p1299.

2. Dennisl L. Kasper, J. Larry Jameson, Anthony s. fauci, editors. Harrison's principle of internal medicine. 17th ed. United States of America, New York; 2008, p 1299.

3. Dennis L. Kasper, Eugene Braunwald, Stephen L. Hauser, et al. Harrison's Manual of Medicine.16th ed. McGraw-Hill Medical Publishing Division, New York; 2005, P.1140,

4. Eugene Braunwald, Peter Libby, Robert O. Bonow, et al. Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine, 8th ed. New York; Printed United States of America: 2007.

5. Fuster Valentin, O'Rourke Robert A. et al. Hurst's The Heart, 12th ed. United Kingdom; 2008.

6. British Cardiovascular Society. Heart and Education in Heart, Clinical epidemiology; 2007 Available From: http://heart.bmj.com/supplemental

څېړنوال ډاکتر میرویس حقمل

د زړه په اسکیمیک ناروغیو کې د درد له پیل څخه روغتون ته تر رسېدو پورې د وخت ارزښت او له دې ناروغیو څخه رامنځ ته شوې مړینې

سریزه

د زړه په اسکیمي لرونکو ناروغانو کې وخت ډېر زیات ارزښت لري. هر څومره چې ناروغ په مقدم ډول روغتون ته ورسېږي او په مقدم ډول په علمي اصولو ولاړې مرستې ورسره وشي، په هماغه اندازه قلبي عضله کمه تخریبېږي او د مړینې چانس هم کمېږي. په انګلیسي ژبه کې یوه فرضیه ده چې وایې: Time is Muscle، یعنې وخت عضله ده، د دې فرضیې موخه دا ده چې هر څومره په یوه ناروغ باندې ډېر وخت تېر شي په هماغه اندازه عضله ډېره تخریبیږي او څومره چې لږ وخت پرې تېر شي په هماغه اندازه عضله لږ تخریبیږي. د درملنې له مخې د درد له پیل څخه وروسته لومړی ساعت ډېر ارزښتناک دی او د سروزرو ساعت (Golden hour) په نوم یادېږي. که چېرته په دې لومړي ساعت کې ناروغ روغتون ته ورسول شي او په علمي اصولو ولاړې مرستې ورسره وشي؛ نو د مړینې چانس فوق العاده کمېږي. هر څومره چې روغتون ته د ناروغ په رسولو کې ځنډ رامنځ ته شي، په همغې اندازې د مړینې کچه لوړېږي. معمولاً په لومړیو 6 ساعتونو کې ترومبولایتیک درمل (لکه Streptokinase) توصیه کېږي او د ترومبوز په لرې کولو کې ارزښتناکه رول لوبوي،

چې په پایله کې د اختلاطاتو او مړینې کچه کمېږي. له شپږو ساعتونو څخه وروسته رومبولایتیک درمل ډېر لږ او یا هېڅ مؤثریت نه لري.

په دې ناروغانو کې د اعراضو له رامنځ ته کېدلو څخه روغتون ته تر رسېدلو او بیا په روغتون کې د مناسبو درملیزو رژیمونو پیلول د ناروغانو د مرګ او میر په کمولو کې اساسي رول لوبوي. څرنګه چې زمونږ په هېواد کې د دې ناروغۍ په هکله د عامو وګړو پوهه لږ ده، چې له امله یې ناروغان د زړه د اسیکمي له پېښېدلو څخه وروسته په وخت روغتون ته نه ځي، له بلې خوا په روغتونونو کې د زړه د درملنې عصري وسایل کم او یا د نشت برابر دي، نو ځکه د دې موضوع هر اړخیزه څېړنه په کار وه ترڅو روغتون ته د ناروغانو د مراجعې د وخت او د مړینې د کچې په اړه دقیق ارقام لاسته راوړو.

دغه څېړنه د مشاهدوي (Observational) څېړنې د Case series له ډلې څخه ده چې معلومات یې په Retrospective ډول د یو کال په ترځ کې د امیري طبي کمپلکس او جمهوریت روغتون څخه را ټول کړای شوي دي.

د زړه په اسکیمیک ناروغیو کې د درد له پیل څخه روغتون ته تر رسېدو پورې د وخت ارزښت: د اعراضو له پیل څخه وروسته، روغتون ته تر رسېدو پورې زماني فاصله فوق العاده ډېر ارزښت لري (2).

بهرنیو څېړنو ښودلې ده چې په اوسط ډول نسبت ښځینه ناروغانو ته نارینه ناروغان روغتون ته زر رسېږي، چې دې کار د نارینه جنس د مړینې کچه راکمه کړې ده. په یوه څېړنه کې چې په 243 ناروغانو ترسره شوې ده ښودل شوي چې په اوسط ډول روغتون ته د ښځینه جنس د رسېدلو وخت (9.5 ساعته) د نارینه جنس د رسېدلو د وخت (6 ساعته) تقریباً یونیم چند ته رسېږي. د دې څېړنې له مخې؛ په عمومې ډول ویلای شو چې لوړه سلنه نارینه ناروغان په لومړیو دریو ساعتونو کې روغتون ته رسېدلي وو، خو یو شمېر نارینه ناروغان تر 240 ساعتونو پورې روغتون ته نه وو رسېدلي. د نارینه او ښځینه ناروغانو ډېرى برخه په شپږو ساعتونو او یا له شپږو ساعتونو څخه په لږ وخت کې روغتون ته رسېدلي وو او په وخت سره روغتون ته رسېدلو د دوی د مړینې کچه راکمه کړې وه (3).

د حاد اکلیلي سندروم په درملنه کې د وخت اندازه مرګ او ژوند تعیینوي. بهرنیو څېړنو ښودلې ده چې د حاد اکلیلي سندروم تقریباً نیمایي (50%) ناروغان مخکې له دې چې عاجل اطاق ته ورسېږي، خپل ژوند له لاسه ورکوي. همدارنګه د قلبي عضلې د احتشاء کچه د اسکیمیا په مودې پورې مستقیم ارتباط لري. نو ځکه څومره چې زر امکان ولري باید قلبي عضلې ته د reperfusion عملیه ترسره شي. د نمونې په ډول که چېرته د درد له پیل څخه وروسته په لومړیو 30 دقیقو کې د reperfusion عملیه ترسره شي نو د قلبي عضلې له احتشاء څخه 100% مخنیوی کولای شي. که چېرته reperfusion په 2 - 3 ساعتونو کې ترسره شي نو تر یوې اندازې پورې د قلبي عضلې دندې بېرته لاسته راتللی شي، خو که چېرته له شپږو ساعتونو څخه وروسته د reperfusion عملیه ترسره شي نو کېدای شي ډېره لږ او یا بیخي ګټه ونه کړي.ګڼ شمېر څېړنو ښودلې ده چې په مقدم ډول د reperfusion ترسره کول (د ترومبولایتیک په توصیه کولو او PCI په ترسره کولو سره) د قلبي حملو له بیا تکرار څخه تر یوې اندازې پورې مخنیوی کولای شي (3).

په هغو ناروغانو کې چې حاد STEMI لري، د reperfusion درملنه باید د قلبي biomarkers تر نتیجې راتللو پورې ونه ځنډول شي. هر څومره ژر چې درملنه پیل شي، په هماغه اندازه یې انذار ښه کېږي. Fibrinolytic درملنه باید د STEMI د تشخیص په لومړیو دېرشو دقیقو کې پیل شي او هر څومره چې ژر پیل شي په هماغه اندازه ښه انذار لري.

د Fibrinolytic درملو اغیزې هغه وخت زیاتې وي چې د اعراضو له رامنځ ته کېدو څخه وروسته په لومړیو څلورو ساعتونو کې توصیه شي (په ځانګړې توګه که چېرته په لومړیو 70 دقیقو کې توصیه شي، نو ډېر مؤثریت لري) (13).

تقریباً د هغو ناروغانو چې روغتون ته رسېږي 20% برخه په لومړي ساعت کې درملنه تر لاسه کوي او 40% ناروغان له 6 ساعتونو څخه وروسته درملنه تر لاسه کوي.

تر ټولو عمده لامل چې روغتون ته د ناروغ د ناوخته رسېدو او د مقدمې درملنې د تأخیر لامل ګرځي، په خپله د ناروغ مؤخر تصمیم ښودل شوی دی. یو شمېر نور لاملونه لکه د تخصصي مجهزو روغتیایي مرکزونو لرې والی، اجتماعي اقتصادي

ستونزې، لوړ عمر، ښځینه جنس، په یوازې توګه (تنهایی) سره ژوند ترسره کول، د اعراضو نه تشخیص او له نورو ناروغیو سره مغالطه کول، خپل ځان ته په کاذب ډول د سالمې روغتیا ډاډ ورکـول، د خپل ځان په خپله درملنه کول، د نورو له په تکلیف کېدو څخه ډار (د ماښام له 6 بجو څخه د سهار تر 6 بجو پورې د اعراضو پیل کېدل) او داسې نور هـم روغتون ته د ناروغ په ناوخته رسېدلو کې ارزښتناکه رول لوبوي (3). همدارنګه یو شمېر نور لاملونه چې په روغتون کې د fibrinolytic درملو د توصیه کولو د تأخیر لامل ګرځي په لاندې ډول دي:

1- د ناروغ په ثبت او triage کې ځنډ.
2- په عاجله خونه کې د بستر نه موجودیت.
3- د ناروغ د تاریخچې، فزیکي معایناتو او ECG په اخیستلو کې تأخیر.
4- د درملو په تهیه کولو کې تأخیر.
5- د طبي مشورې غوښتل (Request for consultation) (14).

هغه لاملونه چې روغتون ته د ناروغ د سریـع رسېدو او د درملنې د زر اخیستلو لامـل ګرځي؛ د ناروغۍ په خطر باندې پوهېدل، له مړینې څخه ویره، د اعراضو او عـلایمو شدت، د تخصصي مجهزو روغتیایي مرکزونو نږدې والی، د ګرځنده مجهزو یونټونو موجویت او داسې نورو ښودل شوي دي (3).

د قلبي وعايي ناروغیو (Cardiovascular diseases) له کبله مړینې:

قلبي وعايي ناروغۍ په نړۍ واله کچه د مړینې مخکښ لامل ګڼل کېږي. تقریباً هر کال 17.3 میلیونه مړینې د قلبي وعايي ناروغیو له کبله رامنځ ته کېږي. داسې اټکل کېږي چې دا شمېره به په 2030 زیږدیز کال کې تر 23.6 میلیونه پورې ورسېږي. په 2008 زیږدیز کال کې په نړۍ واله سطحه قلبي وعـایي ناروغیو د ټولو مړینو 30% جوړه کړې وه. د دې مړینو 80% په ضعیف یا متوسط اقتصاد لرونکو هېوادونو کې رامنځ ته شوې وه (4، 5).

په ضعیف یا متوسط اقتصاد لرونکو هېوادونو کې د ابتدایي روغتیایي آسانتیاوو امکانات ډېر لږ وي او معمولاً د خطر لاندې خلکو مقدم تشخیص او درملنه نه ترسره کېږي. برعکس په لـوړ اقتصاد لرونکـو هېوادونو کې دا آسانتیاوې موجودې وي او

تر ډېرې کچې له مړینې څخه مخنیوی کېږي.

څرنګه چې په ضعیف اقتصاد لرونکو خلکو کې قلبي وعایي ناروغۍ (CVDs) په مقدم ډول نه تشخیصیږي؛ نو ځکه په ځواني کې د مړینې لامل ګرځي (6).

په 2011 زیږدیز کال کې تقریباً 787000 خلکو په امریکا کې د قلبي وعایي ناروغیو له کبله خپل ژوند له لاسه ورکړی وو.

په 2011 زیږدیز کال کې د امریکا په متحده ایالاتو کې 2515458 مړینې رامنځ ته شوې وې چې د ټولو مړینو 31.3% (786641) د قلبي وعایي ناروغیو له کبله رامنځ ته شوې وې چې په هرو دریو مړینو کې یوه مړینه جوړوي (4).

تقریباً 2150 امریکاییان هره ورځ د قلبي وعایي ناروغیو له کبله مري چې په هرو 40 ثانیو کې یوه مړینه تشکیلوي.

که چېرته د قلبي وعایي ناروغیو له کبله مړینې د سرطانونو له ټولو ډولونو څخه د رامنځ ته کېدونکو مړینو سره پرتله کړو؛ نو وبه وینو چې له قلبي ناروغیو څخه د مړینو کچه نسبتاً لوړه ده.

په 2011 زیږدیز کال کې تقریباً 326200 امریکاییانو له روغتون څخه د باندې قلبي arrest ورکړی وو. د هغو ناروغانو له ډلې څخه چې په ICU کې تر درملنې لاندې وو، 10.6% یې له مړینې څخه نجات پیدا کړ.

هر کال تقریباً 209000 خلک په روغتونونو کې قلبي arrest ورکوي (4، 5).

په 2011 زیږدیز کال کې د قلبي وعایي ناروغیو له کبله د مړینو کچه په هرو 100000 امریکاییانو کې 229 وه. په نارینوو کې یې د مړینې کچه نسبت ښځینوو ته ډېره ده او په تور پوستو کې یې د مړینې کچه نسبت سپین پوستو ته ډېره ده.

په دې کال کې د قلبي وعایي ناروغیو له کبله د مړو شویو امریکاییانو له ډلې څخه 155000 یې له 65 کلنۍ څخه لږ عمر درلوده (4).

تقریباً 85.6 میلیونه امریکاییان له قلبي وعایي ناروغیو سره ژوند کوي او په هرو 43 ثانیو کې یو شخص په قلبي وعایي ناروغیو اخته کېږي.

د کاهلو افریقایي امریکاییانو نیمایي سلنه قلبي وعایي ناروغۍ لري. په 2011 زیږدیز کال کې له 39000 څخه ډېر افریقایي الاصل امریکاییان د قلبي وعایي ناروغیو

له کبله مړه شوي وو. د ښځینه جنس 48% او د نارینه جنس 46% قلبي وعایي ناروغۍ لرلې (4، 5).

له 2001 - 2011 زیږدیز کال پورې د قلبي وعایي ناروغیو له کبله د مړینې کچه 39% را ښکته شوه، خو رسک فکتورونه یې اوس هم د خطر زنګ ټنګوي (5).

د قلبي وعایي عملیاتونو او پروسیجرونو کچه د امریکا په متحده ایالاتو کې له 2000 - 2010 کال پورې 28% لوړه شوې وه. په امریکا کې په 2010 زیږدیز کال کې 7.6 میلیونه قلبي وعایي ناروغانو ته عملیاتونه یا نور قلبي وعایي پروسیجرونه ترسره شوي وو.

په هر کال کې تقریباً 735000 امریکاییانو ته قلبي حملې پیدا کېږي. له دې ډلې څخه 525000 نوې حملې او 210000 تکراري حملې رامنځ ته کېږي چې د دوئ له ډلې څخه 120000 خپل ژوند له لاسه ورکوي (4، 5، 7).

په 2013 زیږدیز کال کې د روغتیا د نړیوال سازمان 194 غړو هېوادونو د غیر ساري ناروغیو یا NCDs (non communicable diseases) د وقایې او کنترول لپاره یوه پرېکړه وکړه، په دې پرېکړه کې دې هېوادونو د دې ناروغیو د وقایې او کنترول لپاره یو اکشن پلان جوړ کړ چې د 2013 - 2020 کالونو کې باید تطبیق شي. د پلان مطابق باید له NCDs څخه دمړینې کچه 25% تر 2025 زیږدیز کال پورې راښکته شي. د روغتیا د نړیوال سازمان په دې اکشن پلان کې بېلابېلې 9 موخې ځای پرځای شوي وې چې دوو موخو یې مستقیماً له قلبي وعایي ناروغیو سره اړیکه درلوده او د دې موخو په پلې کېدو سره به د قلبي وعایي ناروغیو (CVDs یا Cardiovascular diseases) له کبله د رامنځ ته کېدونکو مړینو کچه راکمه شي.

په پورته نهو موخو کې شپږمه موخه د وینې لوړفشار وو چې مستقیماً له قلبي وعایي ناروغیو سره اړیکه لري. په 2014 زیږدیز کال کې د وینې د لوړفشار خپوروالی په هغو کسانو کې چې عمرونه یې 18 کاله او یا له دې څخه ډېر وو تقریباً تر 22% پورې رسېده. د وینې د لوړفشار په وقایې او کنترولولو سره کولای شو تر یوې اندازې پورې له قلبي وعایي ناروغیو څخه مخنیوی وکړو.

په پورته نهو موخو کې اتمه موخه دا وه چې باید حد اقل 50% مساعد خلک

(قلبي وعايي ناروغيو ته) درملیزه درملنه او له ډاکتر سره مشوره ترسره کړي، ترڅو له قلبي حملاتو او مغزي سکتو څخه مخنیوی وشي.

د روغتيا نړيوال سازمان پلان لري چې په 2018 زیږدیز کال کې په لوړه سويه غونډه ونیسي، تر څو د تېرو کالونو (2010 - 2017 زېږدیز کالونو پورې) لاسته راوړنې وارزوي او تر 2025 زيږدیز کال پورې خپلې موخې وټاکي (6).

د قلبي اکلیلي اوعیو د ناروغیو له کبله مړینه: اکلیلي قلبي ناروغۍ د قلبي وعايي ناروغيو تر ټولو عامه ناروغي ده، (7) چې اوس مهال هم د امريکا په متحده ایالاتو کې د هرو پنځو مړينو له ډلې څخه یوه مړینه د اکليلي قلبي ناروغیو له کبله رامنځ ته کېږي او په کال کې له 600000 څخه زیاتې مړینې د امريکا په متحده ایالاتو کې رامنځ ته کوي چې په هرو 50 ثانیو کې یوه مړينه جوړوي. د زړه اکليلي ناروغيو تقريباً 16 ميليونه امريکاييان اخته کړي دي او د پېښو شمېر يې د عمر په زياتېدو سره لوړېږي (1: 351).

نـن سبا د کارديولوژي تر ټولـو مهمه ستونزه ناڅاپي مړينې بلل شوې دي. ناڅاپي مړينې هغه مړينې دي چې په طبيعي، نابېره او بېړنۍ يا د اخطار ورکونکی اعراضو په لومړي ساعت کې رامنځ ته شي.

څېړنو ثابته کړې ده چې د ناڅاپي مړينو تر ټولو عمده لامل د زړه اسکيميک ناروغۍ جوړوي. ويلای شـو چې تقريباً 80% ناڅـاپي مړينې د زړه د اسکيميک ناروغيو له کبله رامنځ ته کېږي (8).

د امريکا په متحده ایالاتو کې له قلبي وعايي ناروغيو څخه د ټولو رامنځ ته شويو مړينو 50% ناڅاپي قلبي مړينې جوړوی چې د دې ناڅاپي مړينو تر ټولو عام لامل د اکليلي اوعيو ناروغۍ ښودل شوې دي. د ناڅاپي مړينو په يو شمېر پېښو کې د صدري خناق او قلبي احتشاء پخوانۍ تاريخچه موجوده وي حال دا چې په ډېرې پېښو کې د قلبي وعايي ناروغيو هېڅ تاريخچه نه وي موجوده.

څرنګه چې د ناڅاپي مړينو وړاندوينه نشي کېدلای، نو ځکه ډېرې هغه کسان چې ناڅاپي مړينې ورته پيدا کېږي هېڅ روغتون ته نه رسېږي او هېڅ طبي مرسته ورسره نه ترسره کېږي. ويلای شو چې تقريباً په هرو 1000 کسانو کې چې ناڅاپي

مړینې ورته پیدا کېږي، یواځې د یوه کس له آني مړینې څخه مخنیوی کېدلای شي.

د ناڅاپـي قلبي مـړینو ډېـرې پېښتې د Ventricular tachyarrhythmias (د acute coronary ischemic thrombosis او یــا chronic scar پـه پایـله کــې منځته راځي) له کبله رامنځ ته کېږي.

ډېری سرچینې ناڅاپي مړینې هغو مړینو ته وایي چې د اعراضو له رامنځ ته کېدو یا بدلېدو څخه وروسته په یوه ساعت کې رامنځ ته شي. په پخوانیو سرچینو کې د ناڅاپي مړینو اصطلاح هغه وخت کارول کېده چې د اعراضو له رامنځ ته کېدو څخـه وروسته به په لـومړیو 24 ساعـتونو کـې مـړینه رامنـځ ته شـوې وه، خـو د پتوفزیولوژي له مخې په دې دواړو مړینو کې ډېر توپیر لیدل کېږي. ډېری هغه مړینې چې په لومړي ساعت کې رامنځ ته کېږي، د ابتدایي قلبي بې نظمیو (primary cardiac arrhythmia) له کبله منځته راځي.

برعکس، هغه مړینې چې په لومړیو 24 ساعتونو (پرته له لومړي ساعت څخه) کې رامنځ ته کېږي، له هغو قلبي بې نظمیو سره تړلې دي چې د قلبي عضلې د حادې اسکیمیا (acute myocardial ischemia) یا احتشاء (infarction) په پایله کې رامنځ ته کېږي. د هغو کسانو په زړونو کې چې په ناڅاپي ډول (په لومړي ساعت کې) مړه شوي وو، ډېر لږ حاد اکلیلي آفات موجود وو، خو د قلبي عضلې ډېرې ندبې (scar) او زاړه اکلیلي آفـات یې لرل. برعکس، د هغو ناروغانو په زړونو کې چې په لـومړیو 24 ساعتونو کې (پرته له لومړي ساعت څخه) مړه شوي وو، ډېر حاد اکلیلي آفات او لږ زاړه اکلیلي آفات او د قلبي عضلې ندبې موجودې وې (9).

له MI څخه وروسته په لومړیو دېرشو ورځو کې مړینې،ګڼ شمېر لاملونه لري چې تر ټولـو عـام یـې له قـلبي شاک (Cardiogenic shock)، ناڅاپـي قـلبي مـړینې (sudden cardiac death)، پرمختللې قلبي عـدم کفایـې (progressive heart failure)، د زړه میخانیکي اختلاطاتو (mechanical cardiac complications) او تکراري MI څخه عبارت دي (12).

د اکلیلـي شریانـونـو آتېروسکلیروتیک ناروغـۍ (Atherosclerotic CAD) د امریکا په متحده ایالاتو او ټوله نړۍ کې په لومړي درجه وژونکې ناروغي ده. هره

دقیقه یو امریکایی له اکلیلي قلبي ناروغیو (Coronary heart disease) څخه خپل ژوند له لاسه ورکوي. د حادو اکلیلي ناروغیو (لکه صدري خناق یا MI) 37% ناروغان په عین کال کې خپل ژوند له لاسه ورکوي. د زړه د اکلیلي ناروغیو له کبله د مړینې کچه له 1968 کال راپدې خوا د هر کال په تېرېدو سره کمه شوې ده. د مړینې د کچې نیمايي ټیټوالی د اغیزمنو درملو او درملیزو لارو چارو رامنځ ته کېدل ښودل شوي او نیمايي نور ټیټوالی یې د خطري فکتورونو پېژندل او له منځه وړل یا د امکان تر حده کمول ښودل شوي دي (1 : 351).

له MI څخه وروسته، په روغتون کې د مړینې د کچې ښکته کېدل په یو شمېر درملو لکه Fibrinolytic drugs، aspirin، ACEI، Statins، beta blockers او Reperfusion تخنیکونو لکه percutaneous coronary intervention (PCI) پورې اړه لري چې په دې وروستیو کې زیاته ګټه ترې اخیستل کېږي؛ د دې تخنیکونو د کارونې په پایله کې د قلبي عضلې د تخریب، نکروز او ندبي نسج اندازه راکمېږي.

National Registry of Myocardial Infarction (NRMI)، په 2.5 میلیونه MI لرونکو ناروغانو باندې یوه څېړنه ترسره کړې ده؛ دوئ دې پایلې ته ورسېدل چې په روغتون کې د حادې قلبي احتشاء له کبله مړینه نسبت پخوانیو کالونو ته کمه شوې ده. په 1994 زېږدیز کال کې د مړینې کچه 10.4 سلنه او په 2006 زېږدیز کال کې د مړینې کچه 6.3 سلنه وه.

په STEMI ناروغانو باندې څېړنو ښودلې ده چې یواځې د طبي درملنې په صورت کې 13 سلنه مړینه په روغتون کې رامنځ ته کېږي، د Fibrinolytic درملو په توصیه کولو سره د مړینې کچه 6 - 7 سلنې ته رسېږي او د PCI په صورت کې چې له حملې څخه وروسته په دوو ساعتونو کې ترسره شي د مړینې کچه ښکته ترینې نقطې ته چې 3 - 5 سلنه کېږي، رسېږي.

په لیتراتور کې د NSTEMI له کبله مړینه نسبت STEMI ته کمه ښودل شوې ده. په هغې څېړنه کې چې په 14 هېوادونو کې په 1999 - 2000 زېږدیز کالونو کې ترسره شوې ده، د NSTEMI مړینه 5 سلنه او د UA مړینه 3 سلنه وه. دا سلنه په ځینو هېوادو نو کې لږ لوړه او په ځینو نورو کې لږ ټیټه ښودل شوې ده.

د هغې څېړنې له مخې چې په 25 اروپايي هېوادونوکې، په هغو قلبي اسکيمي لرونکو ناروغانو چې په لومړيو دوو ساعتونو کې روغتون ته رسېدلي وو او PCI ورته اجراء شوی وو، ترسره شوې ده، د NSTEMI مړينه (2 سلنه) نظر STEMI ته (3- 5 سلنه) ټيټه ده.

پخوانۍ څېړنې (چې په هغه وخت PCI او Fibrinolytic نه وو موجود) ښيي چې د STEMI مړينې نسبت NSTEMI ته زياتې دي، خو نوې څېړنې ښيي چې په روغتون کې د مړينې سلنه په دواړو کې تقريباً سره ورته ده (4.3:4.6 سلنه) خو له MI څخه وروسته په راتلونکې يوه کال کې د مړينې کچه، په NSTEMI کې نسبت STEMI ته لوړه ده (5 8.2 سلنه) (12).

کلينيکي مطالعاتو ښودلې ده چې د hydroxymethyl glutaryl coenzyme A (HMG-COA) reductase inhibitors يا statin توصيه کول د اکليلي ناروغيو، قلبي حملو او مړينې کچه راکموي. په هغو خلکو کې چې لا تر مخه يې اکليلي ناروغۍ تېرې کړې وي، دا درمل د وقايې لپاره توصيه کېږي او ښې پايلې هم لري (1 : 353).

د صدري خناق انذار د درمليزو او وقايوي لاروچارو په پرمختګ او پلې کېدو سره تر ډېرې کچې ښه شوی دی.

د دې ناروغانو د مړينې کچه له لاندې فکتورونو سره مستقيمه اړيکه لري:

1- د مآوفه شويو اوعيو شمېر.

2- د بندښت شدت.

3- د چپ بطين د وظيفوي دندو څرنګوالی.

4- د مغلقو قلبي بی نظميو موجوديت.

په هغو ناروغانو کې چې زيات رګونه يې مآوفه شوي وي د مړينې کچه ډېره لوړېږي. په هغو ناروغانو کې چې چپ اساسي اکليلي شريان يې بند شوی وي، د مړينې کچه نسبتاً لوړه ده. تقريباً نيمايي مړينې په آني ډول رامنځ ته کېږي. هغه نارغان چې د پرمختګ په حالت کې اعراض او علايم ولري، ډېر خراب انذار لري (1 : 361).

د ميوکارد د احتشاء (MI) دريمه برخه ناروغان د سينې درد نه لري؛ دا

ناروغان معمولاً مسن وي، ښځینه وي، د شکر ناروغي لري او د مړینې لپاره لوړ رسک لري.

هغه ناروغان چې حاد اکلیلي سندروم لري په 10% پېښو کې د قلبي عدم کفایې اعراض او علایم هم لري او د مړینې له لوړ خطر سره مخامخ وي (1: 363).

هر کال تقریباً 635000 امریکاییانو ته نوې قلبي اکلیلي حملې (د لومړي ځل لپاره) پیدا کېږي او په 300000 امریکاییانو کې تکراري قلبي اکلیلي حملې رامنځ ته کېږي.

باید وویل شي چې په امریکا کې هر کال 155000 غلی نوې MI حملې رامنځ ته کېږي چې په هرو دوه نیمو دقیقو کې یوه حمله جوړوي (4).

په 2013 زیږدیز کال کې د اکلیلي اوعیو ناروغۍ (CAD یا Coronary artery disease) په نړیواله سطحه تر ټولو ډېرې مړینې رامنځ ته کړې وې. دې ناروغۍ په 2013 زیږدیز کال کې 8.14 میلیونه (د ټولو مړینو 16.8%) مړینې رامنځ ته کړې وې حال داچې په 1990 زیږدیز کال کې 5.74 میلیونه (د ټولو مړینو 12%) مړینې د CAD له کبله رامنځ ته شوې وې.

په پرمختللو هېوادو کې د CAD له کبله د مړینې خطر د 1980 او 2010 زیږدیز کالونو تر منځ ډېر کم شوی دی. همدارنګه د 1990 او 2010 کالونو تر منځ د CAD د پېښو شمېر هم په دې هېوادونو کې کم شوی دی.

د امریکا په متحده ایالاتو کې په 2010 زیږدیز کال کې نظر عمر ته په لاندې سلنو سره CAD رامنځ ته شوی وو:

20% د هغو کسانو چې عمرونه یې له 65 کالونو څخه ډېر وو.

7% د هغو کسانو چې عمرونه یې له 45 - 64 کالونو پورې وو.

1.3% د هغو کسانو چې عمرونه یې د 18 - 45 کالونو پورې وو.

په عین عمر کې یې نظر ښځو ته په نارینه وو کې پېښې ډېرې وې.

د زړه اکلیلي ناروغۍ په بریتانیا کې هر کال 73000 خلک وژني. تقریباً په هرو 6 سړیو کې یو سړی او په هرو 10 ښځو کې یوه ښځه د اکلیلي قلبي ناروغیو (CHDs یا **Coronary heart diseases**) له کبله مري.

په بریتانیا کې 2.3 میلیونه خلک له اکلیلي قلبي ناروغیو سره ژوند کوي او تقریباً 2 میلیونه خلک په صدري خناق اخته شوي دي (10).

نسبت نورو مخ په ودې هېوادونو ته په پاکستان کې د قلبي وعایي ناروغیو د خپوروالي کچه ډیره لوړه ده. د دې لپاره چې د قلبي وعایي ناروغیو او په ځانګړې توګه د IHD د خپوروالـي د ډېروالـي سببي خطـري فکتورونه جـوت شـي، د خیبر پښتونخوا په دوو روغتونو کې چې له حیات آباد میډیکل کمپلکس او لیډي ریډنګ روغتونونو څخـه عـبارت دي، په IHD 500 ناروغـانو (276 نارینـه او 224 ښځینه ناروغان وه) یوه څېړنه (په 2013 زیږدیز کال کې) ترسره شوې ده. دې ناروغانو ته له Angioplasty څخه وروسته په تکراري ډول دا ناروغي پیدا شوې وه.

په دې څېړنه کې معلومات (Data) د پوښتنلیک (questionnaire) په مرسته راټول شوي وو او بیا وروسته لاسته راغلي ارقام تحلیل او تجزیه شول.

د دې څېړنې په پای کې لاندې پایلې لاسته راغلې:

د زړه د اسکیمیک ناروغیو پېښې په جنوري- جون میاشتو کې ډېرې زیاتې وې او په جولای - دسمبر میاشتو کې یې پېښې نسبتاً کمې وې.

د عمر له مخې د دې ناروغیو تر ټولو ډېرې پېښې (54.4%) په 55 - 65 کلنۍ عمرونوکې رامنځ ته شوې وې او تر ټولو کمې پېښې (2.8%) یې په 85 - 95 کلنۍ عمرونو کې رامنځ ته شوې وې (ځکه چې لږ خلک دې عمر ته رسېږي).

نارینه جنس نسبت ښځینه جنس ته په دې ناروغیو ډېر اخته شوی وو.

له بلې خوا، د دې ناروغیو پېښې په پېښور کې نسبت د خیبر پښتونخوا نورو سیمو ته ډېرې رامنځ ته شوې وې چې د سلنې له مخې 23.6% جوړوي.

د وینې لوړفشار تر ټولو عام مل آفت (په 36% پېښو کې موجود وو) وو چې له اسکیمیک ناروغیو سره تړلی وو.

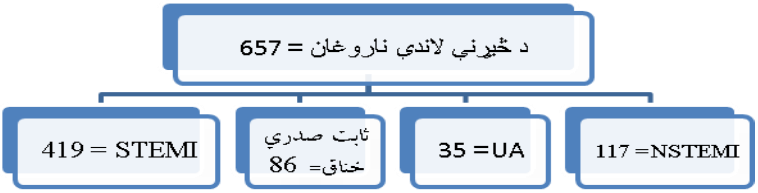
له دې څېړنې څخـه جوته شـوه چـې د ناروغي ښېرته راګرځېدل د یو شمېر خطـري فکتورونو (لکه د وینې غـیر نورمال غـوړ، سګریټ څکـول، د وینې لوړفشار، مـزي توب (چاغوالـی)، د سپورت نه کـول او داسـې نورو) د شته والـي له کبله وو (11).

خېړنیزه برخه:

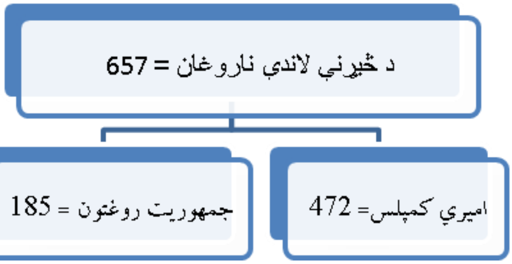
په تېولیزه توګه د زړه د اسکیمیک ناروغیو 657 ناروغان په Retrospective ډول وڅېړل شول؛ د 657 ناروغانو له ډلې څخه 472 ناروغان په امیري کمپلس روغتون او 185 ناروغان په جمهوریت روغتون کې څېړل شوي دي.

په 657 ناروغانو کې 86 یې د ثابت صدري خناق، 419 یې دST elevated MI، 117 یې د NST elevated MI او 35 یې د Unstable angina په تشخیص سره بستر شوي وو.

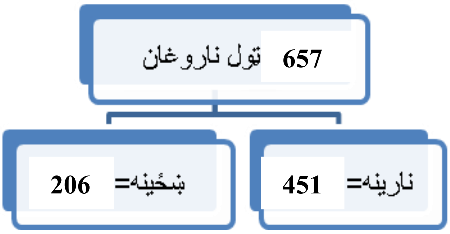
د 657 ناروغـانو له ډلـې څخه 451 نارینه او 206 ښځینه ناروغان وو. لومړۍ، دوهمه او دریمه شیما پورته یاد شوي ارقام رانښیي.



لومړۍ شیما: د امیري کمپلکس او جمهوریت روغتون د ناروغانو شمېر رانښیي.



دوهمه شیما: نظر د اسکیمي ډول ته د ناروغانو شمېر رانښیي.



دریمه شیما: نظر جنس ته د اسکیمي ناروغانو شمېر رانښیي.

د زړه د اسکیمیک ناروغیو بېلابېل ډولونه نظر جنس ته بررسي شول او ولیدل شوه چې د ثابت صدري خناق یا Stable angina pectoris د ټولو 86 پېښو له ډلې څخه 66 نارینه او 20 ښځینه ناروغان وو؛ د ST elevated MI د ټولو 419 پېښو له ډلې څخه 293 نارینه او 126 ښځینه ناروغان وو؛ د NST elevated MI د ټولو 117 پېښو له ډلې څخه 66 نارینه او 51 ښځینه ناروغان وو او د Unstable angina د ټولو 35 پېښو له ډلې څخه 20 نارینه او 15 ښځینه ناروغان وو.

د زړه د اسکیمیک ناروغیو پېښې نظر عمر ته وڅېړل شوې او ولیدل شول چې د زړه د اسکیمیک ناروغیو پېښې په 41 - 60 کلنۍ عمر کې تر ټولو ډېرې لیدل کېږي چې سلنه یې 51.72 کېږي، په دوهم قدم کې یې پېښې په 61 - 80 کلنۍ کې ډېرې لیدل کېږي چې 39.48% کېږي او تر ټولو کمې پېښې یې په ځوانانو او له 80 کالونو څخه په لوړو عمرونو کې لیدل کېږي.

د زړه د اسکیمیک ناروغیو د پېښو شمېر او سلنه نظر عمر ته د جنس په پام کې نیولو سره وڅېړل شوه او داسې پایلې لاسته راغلې چې په نارینه او ښځینه دواړو جنسونو کې تر ټولو ډېرې پېښې په 41 - 60 کلنۍ کې رامنځ ته کېږي چې په ترتیب سره 52.72% او 49.67% کېږي.

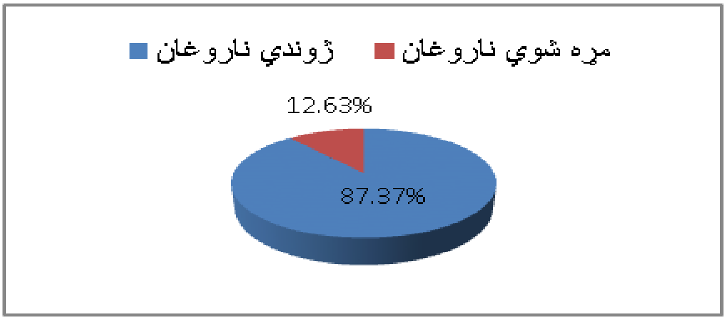
د زړه د اسکیمیک ناروغیو بېلابېل ډولونه نظر عمر ته وڅېړل شول؛ داسې پایلې لاسته راغلې چې د ثابت صدري خناق (SA)، STEMI، NSTEMI، ناثابت صدري خناق (UA) تر ټولو ډېرې پېښې په 41 - 60 کلنۍ عمر کې رامنځ ته کېږي چې سلنه یې په ترتیب سره 58.62%، 46.31%، 58.62% او 78.26% ده.

د زړه د اسکیمیک ناروغیو بېلابېل ډولونه نظر عمر ته د جنس په پام کې نیولو سره وڅېړل شول؛ داسې پایلې لاسته راغلې چې SA، STEMI، NSTEMI او UA د نارینه او ښځینه دواړو جنسونو په 41 - 60 کلنۍ عمر کې ډېرې پېښې لري.

د زړه د اسکیمیک ناروغیو پېښې نظر د مړینې کچې ته وڅېړل شوې چې ارقام یې په لومړي جدول او لومړي ګراف کې ښودل شوي دي.

لومړی جدول: د زړه د اسکیمیک ناروغیو پېښې نظر د مړینې کچې ته راښیي.

ټول اسکیمیک ناروغان		د مړینې کچه	
د ناروغانو شمېر	د ناروغانو سلنه	د ناروغانو شمېر	د ناروغانو سلنه
657	100	83	12.63



لومړی ګراف: د زړه د اسکیمیک ناروغیو له کبله دمړو شویو او ژوندیو ناروغانو سلنه راښیي.

په لومړي جدول او لومړي ګراف کې لیدل کېږي چې د ټولو اسکیمیک ناروغانو 12.63% مړه شوي وو.

د زړه د اسکیمیک ناروغیو بېلابېل ډولونه نظر د مړینې کچې ته وڅېړل شول چې ارقام یې په دوهم جدول کې ښودل شوي دي.

دوهم جدول: د زړه د اسکیمیک ناروغیو بېلابېل ډولونه نظر د مړینې کچې ته راښیي.

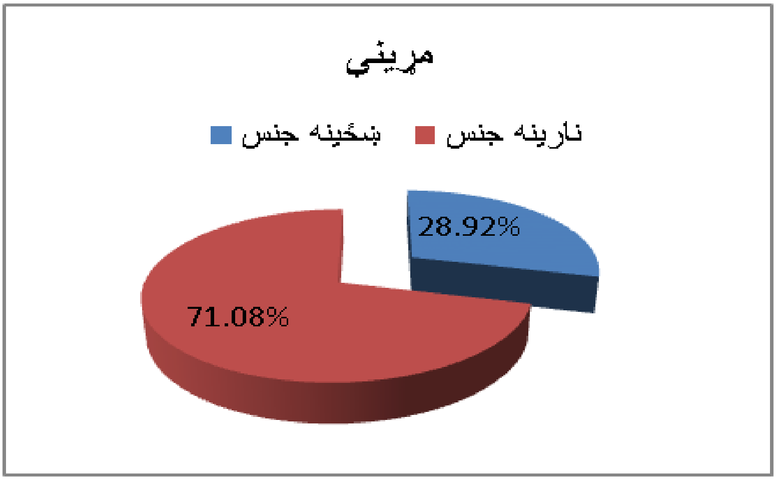
د اسکیمیک ناروغیو ډولونه	Unstable angina		STEMI		NSTEMI		Stable angina	
	د ناروغانو شمېر	د ناروغانو سلنه	د ناروغانو شمېر	د ناروغانو سلنه	د ناروغانو شمېر	د ناروغانو سلنه	د ناروغانو شمېر	د ناروغانو سلنه
د مړینې کچه	0	0	62	14.8	19	16.24	2	2.63
ټول ناروغان	35	100	419	100	117	100	76	100

له دوهم جدول څخه څرګندېږي چې د مړيني سلنه په NSTEMI کې نسبت د اسکيمي نورو ډولونو ته لوړه ده چې 16.24% کېږي. په دوهم قدم کې STEMI ډېره مړينه لـري چې 14.8% کېږي. په ثابت صدري خناق کې 2.63% مړينه رامنځ ته شوې وه او په ناثابت صدري خناق کې مړينه نه وه رامنځ ته شوې.

د مړينې کچه نظر جنس ته وځېړل شوه شمېر او سلنه يې په درېيم جدول او دوهم ګراف کې ښودل شوې ده.

درېيم جدول: نظر جنس ته د مړينې کچه راښيي.

	د مړينې کچه	
	د ناروغانو شمېر	د ناروغانو سلنه
نارينه	59	71.08
ښځينه	24	28.92
ټول مړه شوي ناروغان	83	100



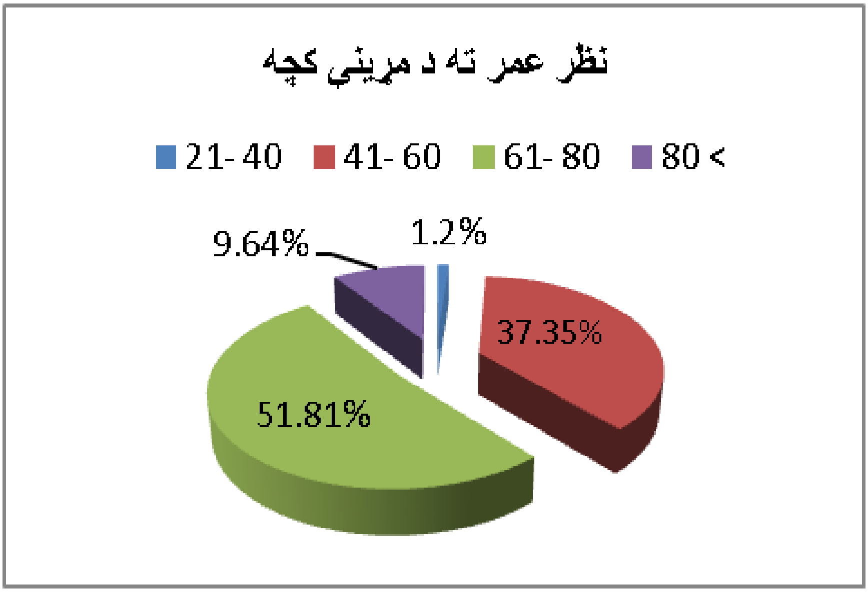
دوهم ګراف: د مړو شويو ناروغانو سلنه نظر جنس ته راښيي.

له درېيم جدول او دوهم ګـراف څخه څرګندېږي چې د مړينې کچه په نارينه جنس کې نسبت ښځينه جنس ته لـوړه ده، چې سلنه يې په ترتيب سره 71.08% او 28.92% کېږي.

د مړينې کچه نظر سن ته وځېړل شوه چې ارقـام يې په څلـورم جدول او درېيم ګراف کې ښودل شوي دي.

څلورم جدول: د مړيني کچه نظر سن ته رابښيي.

عمر (په کال)	د مړيني کچه	
	د ناروغانو شمېر	د ناروغانو سلنه
40 - 21	1	1.2
60 - 41	31	37.35
80 - 61	43	51.81
> 80	8	9.64
ټولې مړينې	**83**	**100**



دريم گراف: د مړو شويو ناروغانو سلنه نظر سن ته رابښيي.

له څلورم جدول او دريم گراف څخه څرگنديږي چې د مړو شويو ناروغانو 51.81% پيښبو، 61 - 80 کاله عمر درلوده. په دوهم قدم کې 37.35% مړينه په 41- 60 کلنۍ عمر کې وليدل شوه او تر ټولو کمه مړينه (1.2%) په 21 - 40 کلنۍ عمر کې رامنځ ته شوې وه.

د مړينې کچه نظر د عين سن ټولو ناروغانو ته وڅېړل شوه. په پنځم جدول کې يې ارقام ښودل شوي دي.

پنځم جدول: د مړينې کچه نظر د عين سن ناروغانو له مخې راښيي.

عمر (په کال)	ټول ناروغان		د مړينې کچه	
	د ناروغانو شمېر	د ناروغانو سلنه	د مړو شويو ناروغانو شمېر	د مړو شويو ناروغانو سلنه نظر د عين عمر ټولو خپړل شويو ناروغانو ته
40 – 21	50	7.61	1	2
60 - 41	336	51.14	31	9.23
80 - 61	249	37.9	43	17.27
> 80	22	3.35	8	36.36
ټول ناروغان	657	100		

له پنځم جدول څخه څرگنديږي چې د مړينې لوړه کچه په هغو ناروغانو کې چې سن يې له 80 کالونو څخه لوړ وي رامنځ ته کيږي چې سلنه يې 36.36% کيږي.

له اسکيميک ناروغيو څخه د رامنځ ته شوې مړينې کچه نظر عمر ته د جنس په نظر کې نيولو سره وڅېړل شوه چې ارقام يې په شپږم جدول کې ښودل شوي دي.

شپږم جدول: له اسکيميک ناروغيو څخه د رامنځ ته شوې مړينې کچه نظر عمر ته د جنس په نظر کې نيولو سره راښيي.

عمر (په کال)	د مړينې کچه			
	نارينه جنس		ښځينه جنس	
	د ناروغانو شمېر	د ناروغانو سلنه	د ناروغانو شمېر	د ناروغانو سلنه
40 - 21	1	1.69	0	0
60 - 41	16	27.12	15	62.5
80 - 61	35	59.32	8	33.33
> 80	7	11.86	1	4.17
د عين جنس ټولې مړينې	59	100	24	100

له شپږم جدول څخه څرگنديږي چې د نارينه وو په 61 - 80 او د ښځينه وو په 41 - 60 کلنۍ عمر کې د مړينې کچه نسبتاً لوړه ده، چې سلنه يې په ترتيب سره 59.32% او 62.5% کيږي.

د زړه د اسکیمیک ناروغیو له بېلابېلو ډولونو حخه د رامنخ نه شوې مړینې حېړنه نظر عمر ته ترسره شوه چې ارقام یې په اوم جدول کې ښودل شوي دي.

اوم جدول: د زړه د اسکیمیک ناروغیو له بېلابېلو ډولونو څخه د رامنځ ته شوې مړینې شمېر او سلنه نظر عمر ته راښیي.

عمر (په کال)	د مړینې کچه							
	Unstable angina		STEMI		NSTMI		Stable angina	
	د ناروغانو شمېر	د ناروغانو سلنه	د ناروغانو شمېر	د ناروغانو سلنه	د ناروغانو شمېر	د ناروغانو سلنه	د ناروغانو شمېر	د ناروغانو سلنه
40 -21	0	0	1	1.61	0	0	0	0
60 -41	0	0	22	35.48	8	42.11	0	0
80 -61	0	0	31	50	11	57.89	2	100
> 80	0	0	8	12.9	0	0	0	0
د اسکیمي د عین ډول مړینې	0	0	62	100	19	100	2	100

په اوم جدول کې لیدل کېږي چې د STEMI او NSTEMI د مړینې زیاته سلنه په 61 - 80 کلنۍ عمـر کې رامنځ ته شوې ده، چې په ترتیب سره 50% او 57.89% کېږي.

نظر جنس ته؛ د زړه د اسکیمیک ناروغیود بېلابېلو ډولونو له کبله د رامنځ ته شویو مړینو څېړنه ترسره شــوه چې د ناروغـانو شمېر او سلنه یې په اتـم جدول کې ښودل شوي دي.

اتم جدول: نظر جنس ته، د زړه د اسکیمیک ناروغیو د بېلابېلو ډولونو له کبله د رامنځ ته شویو مړینو شمېر او سلنه رابښيي.

جنس	د مړینې کچه							
	Unstable angina		STEMI		NSTMI		Stable angina	
	شمېر	سلنه	شمېر	سلنه	شمېر	سلنه	شمېر	سلنه
نارینه	0	0	50	80.65	7	36.84	2	100
ښځینه	0	0	12	19.35	12	63.16	0	0
د اسکیمي د عین ډول مړینې	0	0	62	100	19	100	2	100

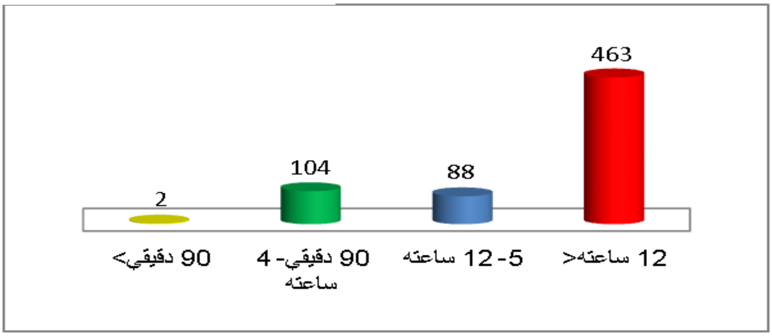
له اتم جدول څخه څرګندیږي چې د STEMI د مړینو 80.65% په نارینه جنس او 19.35% په ښځینه جنس کې او د NSTEMI د مړینو 36.84% په نارینه او 63.16% په ښځینه جنس کې رامنځ ته کېږي. په ثابت صدري خناق کې یواځې دوه مړینې موجودې وې چې دواړه په نارینه جنس کې رامنځ ته شوې وې.

له پورتني جدول څخه معلومېږي چې په نارینه جنس کې د STEMI او په ښځینه جنس کې د NSTEMI له کبله زیاته مړینه رامنځ ته شوې ده.

د درد له پیل څخه روغتون ته تر رسېدو پورې د وخت له مخې ټول ناروغان وڅېړل شول چې ارقام یې په نهم جدول او څلورم ګراف کې ښودل شوي دي.

نهم جدول: د درد له پیل څخه روغتون ته تر رسیدو پورې د وخت له مخې د ناروغانو شمېر او سلنه رابښي.

وخت	د ناروغانو شمېر	د ناروغانو سلنه
90 دقیقې>	2	0.3
90 دقیقې- 4 ساعته	104	15.83
5- 12 ساعته	88	13.39
12ساعته <	463	70.48
ټول ناروغان	657	100



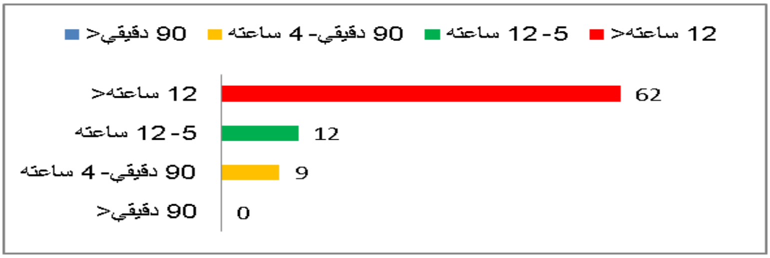
خلورم ګراف: د درد له پیل څخه روغتون ته تر رسیدو پورې د وخت له مخې د ناروغانو شمېر راښیي.

په نهم جدول او څلورم ګراف کې لیدل کېږي چې ډېرى ناروغانو (70.48%) له 12 ساعتونو څخه وروسته او ډېرې کمې سلنې (0.3%) ناروغانو په لومړیو 90 دقیقو کې روغتون ته مراجعه کړې ده.

د مړینې کچه نظر د مراجعې وخت ته وڅېړل شوه او پایلې یې په لسم جدول او پنځم ګراف کې ښودل شوې دي.

لسم جدول: د مړینې کچه نظر د مراجعې وخت ته راښیي.

وخت	د مړینې کچه	
	شمېر	سلنه
90 دقیقې <	0	0
90 دقیقې- 4 ساعته	9	10.84
5 - 12 ساعته	12	14.64
12 ساعته >	62	74.7
ټولې مړینې	83	100



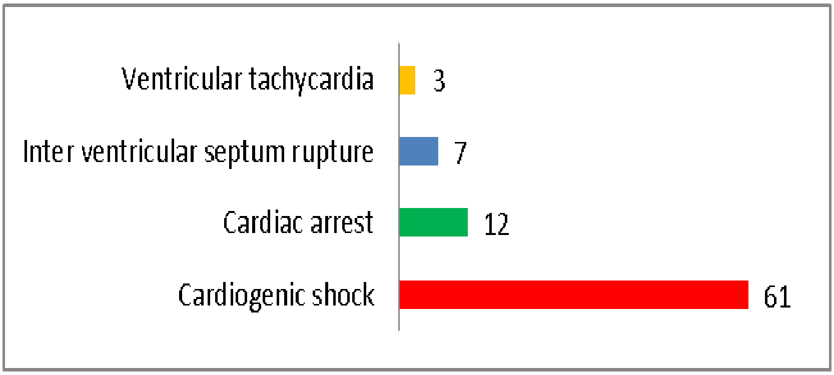
پنځم ګراف: د مړو شویو ناروغانو شمېر نظر د مراجعې وخت ته راښیي.

په لسم جدول او پنځم ګراف کې لیدل کیږي چې زیاتره مړیني (74.7%) په هغو ناروغانو کې رامنځ ته شوي وې کوم چې له 12 ساعتونو څخه وروسته روغتون ته رسیدلي وو. له پورته جدول څخه څرګندیږي چې، هرڅومره ناروغ روغتون ته زر ورسول شي، په هماغه اندازه یې د مړیني چانس کمیږي.

مړه شوي ناروغان نظر د مړیني لامل ته وڅیړل شول لاسته راغلي ارقام یې په یولسم جدول او شپږم ګراف کې ښودل شوي دي.

یولسم جدول: مړه شوي ناروغان نظر د مړیني لامل ته راښیي.

سلنه	شمېر	د مړیني لامل
73.49	61	Cardiogenic shock
14.46	12	Cardiac arrest
8.43	7	Inter ventricular septum rupture
3.61	3	Ventricular tachycardia
100	83	ټول ناروغان



شپږم ګراف: د مړو شویو ناروغانو شمېر نظر د مړیني لامل ته راښیي.

له یولسم جدول او شپږم ګراف څخه څرګندیږي چې تر ټولو ډېري مړیني (73.49%) د Cardiogenic shock له کبله رامنځ ته شوي وې.

پایلې

1- د زړه اسکیمیک ناروغي په نړیواله کچه یوه وژونکې ناروغي ده.

2- د زړه د اسکیمیک ناروغیو 50% ناروغان مخکې له دې چې روغتون ته ورسیږي، خپل ژوند له لاسه ورکوي.

3- د هېواد په مرکز کې تقریباً د زړه د اسکیمیک ناروغانو 12.63% په روغتون کې خپل ژوند له لاسه ورکوي.

4- د مړینې سلنه په NSTEMI ناروغانوکې نسبت د اسکیمي نورو ډولونو ته لوړه وه چې 16.24% کېږي. په دوهم قدم کې STEMI ناروغانو ډېره مړینه لرله چې 14.8% کېږي. په ثابت صدري خناق لرونکو ناروغانو کې 2.63% او په ناثابت صدري خناق کې 0% مړینه رامنځ ته شوې وه. په لیتراتور کې په STEMI کې مړینه ډیره وه.

5- د مړینې کچه په نارینه جنس کې نسبت ښځینه جنس ته لوړه وه، چې سلنه یې په ترتیب سره 9% او 3.65% کېږي.

6- 51.81% مړو شویو ناروغانو له 61 - 80 کلنۍ پورې عمر درلوده. په دوهم قدم کې 37.35% مړو شویو ناروغانو 41 - 60 کلنۍ پورې عمر لاره او تر ټولو کمه مړینه په 21 - 40 کلنۍ عمر کې رامنځ ته شوې وه چې 1.2% کېږي.

7- له 80 کالونو څخه لوړ عمر لرونکي ناروغـان د مړینې لوړه کچه لري. په دې څېړنه کې جوته شوه چې د دې ناروغانو 36.36% په روغتون کې خپل ژوند له لاسه ورکوي.

8- د نارینه وو په 61 - 80 او د ښځینه وو په 41 - 60 کلنۍ عمر کې ډېره مړینه رامنځ ته شوې وه، چې سلنه یې په ترتیب سره 59.32 او 62.5 کېږي.

9- د STEMI او NSTEMI د مړینې زیاته سلنه په 61 - 80 کلنۍ عمر کې رامنځ ته شوې ده، چې په ترتیب سره 50% او 57.89% کېږي.

10- د STEMI د مړینو 80.65% په نارینه جنس او 19.35% په ښځینه جنس کې او د NSTEMI د مړینو 36.84% په نارینه او 63.16% په ښځینه جنس کې رامنځ ته کېږي.

11- ډېری ناروغـانو (70.48%) له 12 ساعتونو څخـه وروسـته او ډېرې کـمې سلنې (0.3%) ناروغانو په لومړیو 90 دقیقو کې روغتون ته مراجعه کړې وه.

12- زیاتره مړینې (74.7%) په هغو ناروغانو کې رامنځ ته شوې وې کوم چې له 12 ساعتونو څخه وروسته روغتون ته رسېدلي وو. هرڅومره چې ناروغ روغتون ته زر ورسول شي، په هماغه اندازه یې د مړینې چانس کمیږي.

13- تر ټولو ډېرې مړینې (73.49%) د Cardiogenic shock له کبله رامنځ ته شوې وې.

14- د هېواد په روغتونونو کې د اړینو وسایلو او درملو کموالی یا نشتوالی د مړینې کچه نوره هم لوړوي.

وړاندیزونه

1- اړینه ده چې د قلبي ناروغیو د درملنې مجهز سنترونه د هېواد په مرکز او ولایاتو کې جوړ شي تر څو ناروغان په اسانۍ سره په کم وخت کې هلته مراجعه وکړي.

2- اړینه ده چې عامه رسنۍ د زړه د ناروغیو په هکله مشخص پروګرامونه عامو وګړو ته وړاندې کړي تر څو عام وګړي د دې ناروغي په خطر باندې پوه شي.

3- اړینه ده چې مربوطه ارګانونه یو شمېر متخصص ډاکتر صاحبان د درملنې د نویو لارو چارو د زده کړې لپاره پرمختللو هېوادونو ته ولېږي چې دا کار به هم په هېواد کې د مړینې کچه راکمه کړي.

4- اړینه ده چې د زړه د اسکیمیک ناروغیو ناروغان په اسرع وخت سره روغتون ته ورسول شي.

5- اړینه ده چې مسن خلک په وار وار سره د خپلې وینې معاینات د وینې د غوړو لپاره ترسره کړي، په منظم ډول تمرین وکړي او د خوړو او غوړو له بیځایه خوراک څخه ډډه وکړي.

6- د دې لپاره چې د درملنې په پیل کېدو کې زیات ځنډ رامنځ ته نشي اړینه ده چې د جدي مراقبت ګرځنده واحدونه (په عصري وسایلو سمبال امبولانسونه) رامنځ ته شي او روغتون ته تر رسېدو پورې په لاره کې له ناروغ سره مرسته وکړي.

7- د هېواد په روغتونونو کې د اړینو وسایلو او درملو کموالی یا نشتوالی د مړینې کچه نوره هم لوړوي.

References

1- Maxine A. Papadakis and Stephen J. McPhee. Current Medical Diagnosis & Treatment. 55th Edition. 2016. Chapter10th. Page 351 - 361.

2 - ELLIOTT M. ANTMAN, SMITH JR. ST-ELEVATION MYOCARDIAL INFARCTION: THE FIRST 24 HOURS (TIME IS MUSCLE).

AVAILABLE AT:

HTTP://WWW.MEDSCAPE.COM/VIEWARTICLE/567620_2 (ACCESSED: 3. AUGUST. 2016 AT 9:20AM)

3 - HOLLI A. DEVON,ETAL. TIME TO TREATMENT FOR ACUTE CORONARY SYNDROMES: THE COST OF INDECISION (TIME TO PRESENTATION IN THE EMERGENCY DEPARTMENT). 2011 MAR 1.

AVAILABLE AT:

HTTPS://WWW.NCBI.NLM.NIH.GOV/PMC/ARTICLES/PMC2884185/ (ACCESSED: 14. JULY. 2016 AT10:40 AM)

4 - Dariush Mozaffarian, etal. Heart Disease and Stroke Statistics -2015 Update. 17. December. 2014.

AVAILABLE AT:

HTTP://CIRC.AHAJOURNALS.ORG/CONTENT/131/4/E29.LONG (ACCESSED: 10. JULY. 2016 AT 8:30 AM)

5 - Benjamin EJ. etal. Heart Disease and Stroke Statistics – At-a-Glance. 17. December 2014

AVAILABLE AT:

HTTPS://WWW.HEART.ORG/IDC/GROUPS/AHAMAH-PUBLIC/@WCM/@SOP/@SMD/DOCUMENTS/DOWNLOADABLE/UCM_470704.PDF (ACCESSED: 10. JULY. 2016 AT 8:30 AM)

6 - CARDIOVASCULAR DISEASE. SEPTEMBER 2016.

AVAILABLE AT:

HTTP://WWW.WHO.INT/MEDIACENTRE/FACTSHEETS/FS317/EN/(ACCESSED: 10. JULY. 2016 AT 1:30 PM)

7- National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Division for Heart Disease and Stroke Prevention. August -10 - 2015.

AVAILABLE AT:

HTTP://WWW.CDC.GOV/HEARTDISEASE/FACTS.HTM (ACCESSED: 10. JULY. 2016 AT 1:30 PM)

8- A BAYES DE LUNA , GUINDO J. SUDDEN DEATH IN ISCHEMIC HEART DISEASE. MAY 1990.

Available at:
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2206593(accessed: 10. July. 2016 at 1:30 pm)

9 - Davendra Mehta, etal. Sudden Death in Coronary Artery Disease. November - 4- 1997.

Available at: http://circ.ahajournals.org/content/96/9/3215 (accessed: 10. July. 2016 at 1:30 pm)

10 - National Health Service England.Coronary heart disease.

Available at: http://www.nhs.uk/Conditions/Coronary-heart-disease/Pages/Introduction.aspx

(accessed: 10. July. 2016 at 1:30 pm)

11 - SHAHID HUSSAIN. INSTITUTIONAL BASED PREVALENCE OF ISCHEMIC HEART DISEASE IN KHYBER PAKHTUNKHWA PAKISTAN. MAY 2014.

Available at:
https://www.researchgate.net/publication/281402089_Institution-al_Based_Prevalence_of_Ischemic_Heart_Disease_in_Khyber_Pakhtunkhwa_Pakistan (accessed: 10. July. 2016 at 1:30 pm).

12 - Peter WF Wilson and et al. Prognosis after myocardial infarction. Up to date. Offline version 20.3. Topic 1531. Sep. 18. 2012.

13 - Thomas Levin and et al. Fibrinolytic therapy in acute ST elevation myocardial infarction: Initiation of therapy. Up to date. Offline version 20.3. Topic 55. May. 18. 2012.

14 - C Michael Gibson. Prehospital fibrinolysis (thrombolysis) for suspected acute ST elevation myocardial infarction. Up to date. Offline version 20.3. Topic 70. Jun. 26. 2012.

څېړندوی ډاکتر عبدالرحیم وردک

د زړه د اسکیمیک ناروغیو د تغییر وړ خطري فکتورونو څېړنه

سریزه

د زړه اسکیمیک ناروغۍ اوس مهال د نړۍ په کچه د مړینې ډېر معمول لامل شمېرل کېږي. د 1900م کال څخه مخکې خوارځواکي او انتاني ناروغۍ د مړینې ډېر معمول سبب ګڼل کېدلې او د زړه ناروغیو یوازې له 10% څخه کمې مړینې په رامنځ ته کولو کې شاملې وې. په 2010 م کال کې د زړه د رګونو ناروغیو د نړۍ په کچه نږدې د 16 میلیونو (30%) په شاوخوا کې مړینه رامنځ ته کړه وه، همدارنګه په پرمختللو هېوادونو کې 40% او په وروسته پاتې هېوادونو کې28% مړینه جوړوي. څرنګه چې پورته یادونه وشوه د زړه اسکیمیک ناروغۍ په نړیواله کچه لوړه مړینه رامنځ ته کوي له همدې کبله له 2010 م کال څخه تر 2030 م کال پورې د زړه د ناروغیو له کبله رامنځ ته شوې مړینه په لاندې جدول کې خلاصه کېږي (1).

لومړی جدول: له 2010 - 2030 م کال پورې د زړه ناروغیو له کبله رامنځ ته شوې مړینه (1).

2030	2010	د مړینې کچه	شماره
24.2 میلیونه	15.6 میلیونه	د قلبي وعایي ناروغیو له کبله رامنځ ته شوې ټوله کلنۍ مړینه	1
32.5%	30%	د قلبي وعایي ناروغیو د ټولو مړینو سلنه	2
14.9%	13%	په ټولو نارینه ؤ کې د زړه د رګونو د ناروغیو د مړینې سلنه	3

4	په ټولو ښځینه ؤ کې د زړه د رګونو د ناروغیو د مړینې سلنه	14%	13.1%
5	په ټولو نارینه ؤ کې د استروک له امله د مړینې سلنه	9.9%	10.4%
6	په ټولو ښځینه ؤ کې د استروک له امله د مړینې سلنه	13%	11.8%

د امریکا په متحده ایالاتو کې هره دقیقه یو امریکایي د زړه د اسکیمیک ناروغیو له کبله خپل ژوند له لاسه ورکوي. د زړه د اسکیمیک ناروغیو د مړینې کچه د 1968 م کال څخـه را په دېخوا د هر کال په تېرېدو سره کموالی موندلی دی، تقریبا د 1980 - 2000 م کال پورې د دې ناروغیو د مړینې نیمایي کچه د درملنې او نیمه نوره یې د خطري فکتورونو د له منځه وړلو له امله را ټیټه شوې ده. د امریکا په متحده ایالاتو کې د زړه اسکیمیک ناروغۍ اوس مهال یو له پنځو مهم مړینو څخه شمېرل کېږي، کابو 16 میلیونه وګړي یې اغیزمن کړي دي، هرکال 600000 په شاوخوا کې ناروغان د دې ناروغۍ له امله خپل ژوند له لاسه ورکوي او د عمر په زیاتوالي سره یې د پېښو کچه نوره هم لوړېږي (2).

د زړه اسکیمیا یو داسې کلینیکي سندروم دی چې د میوکارد د تقاضا د زیاتوالي او د اوکسیجن د کموالي په نتیجه کې رامنځ ته کېږي. په نړیواله کچه زیاته مړینه رامنځ ته کوي او په راتلونکې کې ښایي د زیاتې مړینې د لومړي لامل په توګه و پېژندل شي. د زړه اسکیمیک ناروغۍ یو د هغو مهمو او عمده ناروغیو له ډلې څخه شمېرل کېږي چې د انسان روغتیا ته کلکه صدمه رسوي، ژوند یې تهدیدوي، له روغ انسان څخه د همیش لپاره یو معلول او معیوب انسان جوړوي او کله ناکله په ناڅاپي ډول د مړینې سبب کېږي. له دې امله د دې ژوند تهدیدوونکې ناروغۍ په اړه هر اړخیزه څېړنه او د هغې په پایله کې ګټور او مؤثر معلومات لاسته راوړل زمونږ د وروسته پاتې هېواد د پرمختګ او روغتیا لپاره نهایت اړین لیدل کېږي.

موخه او مبرمیت

لکه څرنګه چې پوهېږو د زړه اسکیمیک ناروغۍ په یو شمېر خطري فکتورونو، د بېلګې په توګه د وینې لوړفشار، چاغي، شکر، د وینې د غوړو لوړوالی، د فزیکي فعالیت کموالی، د سګرټو او الکولو استعمال او داسې نورو پورې اړه لري؛ یا په بل عبارت د ناروغۍ ډېر مهم او عمده د مخنیوي وړ لاملونه شمېرل کېږي، له بلې خوا پوهېږو چې د دغو خطري فکتورونو شتون د نړۍ د بېلابېلو خلکو تر منځ تر مختلفو

کچو پورې شتون لري، د بېلګې په توګه زمونږ په هېواد کې د چاغۍ او الکولو کارونه د غربي هېوادونو په کچه کمه ده او څرنګه چې په پرمختللو هېوادونو کې د همدې موضوع په هکله څېړنې ترسره شوي دي، خو د همدې پرمختللو هېوادونو د ژوند چاپیریال، ارثي ځانګړتیاوې او ورځني عادتونه زمونږ د هېواد د چاپیریال، ارثي ځانګړتیاوو او ورځني عادتونو سره توپیر لري، نو د دې معلومول چې د دغو خطري فکتورونو له ډلې څخه کوم یو یې په لوړه کچه د اسکیمیک ناروغانو تر منځ شتون لري، له مونږ سره مرسته کوي تر څو د هېواد په سطحه دغې وژونکې ناروغۍ ته لار هوارونکي فکتورونه په نښه، ډلبندي او د هغو د مخنیوي لپاره اړین ګامونه پورته کړو چې په دې سره به له یوې خوا د دې وژونکې ناروغۍ او د هغې د ژوند تهدیدوونکو اختلاطاتو (الکتریکي او میخانیکي) مخه ونیول شي او له بلې خوا به د زیاتو مړینو، معیوبیتونو او ګزافو مصارفو کچه را ټیټه شي چې دا د موضوع مهمې موخې او مبرمیت بیانوي.

د اسکیمیا لاملونه: د زړه د اسکیمیک ناروغیو ډېر معمول لامل اتروسکلیروزس ګڼل کېږي او غیر معمول لاملونه یې د اکلیلي ناروغیو له ولادي ابنارملټیو، د اکلیلي رګونو التهاب، د شعاع له درملنې، د کوکیین استعمال، د ابهر تنګوالي، هایپرتروپیک کاردیومایوپتي، د کیڼ بطین هایپرتروفي، خبیثه لوړفشار، پراخه کاردیومایوپتي، د اکلیلي رګونو بنفسه څیرېدو او X سندروم څخه عبارت دي (4).

د زړه د اسکیمیک ناروغیو د خطري فکتورونو پېژندنه: د زړه د رګونو د ناروغیو او استروک لپاره یو زیات شمېر خطري فکتورونه شتون لري. ځینې فکتورونه یې د بېلګې په توګه فامیلي تاریخچه، عمر او جنسیت د تغییر نه منونکو فکتورونو له ډلې څخه بلل کېږي. پاتې نور فکتورونه یې کېدلای شي تغییر یا درملنه شي چې دغه فکتورونه عبارت د سګرټو له استعمال، د وینې لوړفشار، د وینې د غوړو لوړوالي، چاغي، د فزیکي فعالیتونو کموالي، د شکر ناروغۍ، د خوراکي توکو غیر متوازن رژیم او الکولو څخه دي چې په لاندې ډول سره بیانیږي:

د عمر لوړوالی: لوړ عمر د زړه د اسکیمیک ناروغیو او استروک دواړو لپاره د نه کنترول کېدلو وړ خطري فکتور ګڼل شوی دی. په نارینه وو کې له 45 کالونو او په

ښځینه وو کې له 55 کالونو څخه لوړ عمر د اسکیمیک ناروغیو د رامنځ ته کېدلو خطر لوړ بیایي (6).

جنس: د جنسیت له مخې په نارینه وو کې له منوپاز څخه مخکې ښځو په پرتله د زړه اسکیمیک ناروغیو پېښې زیاتې لیدل کېږي، خو کله چې ښځې له منوپاز څخه وروسته دورې ته داخل شي، نو بیا یې له نارینه وو سره خطر یو شانته کېږي (7).

فامیـلي تاریخچه: که چېرته د یـو نارینه له نږدې خپلوانو (لکه پلار، ورور ...) څخه د 55 کالونو یا د ښځینه لپاره د 65 کالونو څخه په ټیټ عمر کې د زړه حمله تېره کړې وي، نو دغه دواړه یاد شوي جنسونه د زړه د ناروغیو د رامنځ ته کېدو لپاره له لوړ خطر سره مخامخ ګڼل کېږي.

که چېرته مور او پلار دواړه له 55 کالونو څخه په ټیټ عمر کې د زړه په ناروغیو اخته شي، نو په دې صورت کې د اولادونو لپاره د زړه د ناروغیو د رامنځ ته کېدلو خطر د نورو عامو خلکو په پرتله تر 50% څخه لوړ بلل شوی دی.

د زړه د اسکیمیک ناروغیو د فامیلی تاریخچې د شتون په صورت کې باید د درملنې وړ خطري فکتورونو لکه هایپر لیپیدیمیا، د وینې لوړفشار او شکر ناروغۍ د موندلو لپاره هم تر ډېره بریده هڅه وشي ځکه چې دغه فکتورونه په ډېری حالاتو کې د زړه د اسکیمیک ناروغیو له تاریخچې سره یوځای لیدل کېږي (8).

چاغي: چاغوالی اوس مهال د عامې روغتیا یوه داسې اپیدیمیک ستونزه ده چې ناروغ او ډاکتر دواړه ور سره مخامخ دي. د بدن وزن د بدن د کتلوي ضریب یا Body Mass Index (BMI) له مخې محاسبه کېږي، په دې ډول چې د بدن وزن په کیلوګرام او قد په مترمربع اندازه کېږي، وروسته د بدن دغه وزن په کیلوګرام د قد پر مترمربع باندې وېشل کېږي. که چېرته $BMI < 25\ kg / m^2$ وي، د بدن نارمل وزن په ګوته کوي، که چېرته $BMI = 25 - 29.9\ kg / m^2$ وي، په دې حالت کې د بدن له زیات وزن څخه یادونه کوي او که چېرته $BMI > 30\ kg / m^2$ وي، په چاغوالي باندې دلالت کوي. د امریکا په متحده ایالاتو کې د تېرو څو کالونو په درشل کې د چاغوالي په کچه کې د پام وړ زیاتوالی راغلی دی. اوسنۍ څېړنې ښیي چې په دې هېواد کې دریمه برخه کاهل وګړي چاغي لري او د خپربدو کچه یې د سپین پوستو په پرتله په

تور پوستو کې لوړه ښودل شوې ده (2).

چاغي معمولا د زړه له ناروغیو، دوهــم ډول شکر، د وینې لـوړفشار، هـایپر لیپیدیمیا، سرطان، اوستیو آرتراېټیس، د خوب له آپنې او استما سره ملګرې وي. په چاغوالي کې د مړینې کچه په ځانګړي ډول په هغو کسانو کې چې BMI > 35 وي، ډېره لوړه ښودل شوی ده. د چاغوالي او ډېرى مزمنو ناروغیو ترمنځ اړیکه شتون لري چې یو له دغو ناروغیو څخه چې په ډېره چټکۍ سره رامنځ ته کېږي، د شکر ناروغي بلل کېږي. سربېره پردې، د امریکا په متحده ایالاتو کې اوس مهال کابو څلورمه برخه نفوس په میتابولیک سندروم باندې اخته شوي دي چې دغه دواړه (چاغي او میتابولیک سندروم) فکتورونه د زړه د اسکیمیک ناروغیو د رامنځ ته کېدلو په خطر کې رغنده رول لوبوي.

میتابولیک سندروم داسې تعریفېږي چې له لاندې ځانګړتیاوو درې یکې رامنځ ته شي:

1- په نارینه وو کې د ملا اندازه 40 انچه یا لوړه او په ښځینه وو کې 35 انچه یا له دې څخه زیاته وي.

2- د ترایګلیسراید اندازه 150 میلي ګرام في دیسي لیتر یا لوړه، په نارینه وو کې د HDL کولایسترول اندازه له 40 میلي ګرام في دیسي لیتر او په ښځینه جنس کې له 50 میلي ګرام في دیسي لیتر څخه ښکته وي.

3- د وینې د لوړفشار اندازه 130 / 85 mmHg یا له دې څخه لوړ وي.

4- د Fating blood sugar (FBS) اندازه 100mg / dl یا له دې څخه لوړ وي.

هغـه کسان چې $BMI \geq 40\ Kg / m^2$ وي، د هغـو اشخاصو (نارینه او ښځینه) په پرتله چې نارمـل وزن ولري، د سرطانونو له کبله رامنځ ته شوې مړینې کچه یې په نارینه وو کـې 52% او په ښځینه وو کـې 62% لوړه ښـودل شـوې ده. د BMI په زیاتېدو سـره د مړینې د خطـر لـوړوالی په نارینه وو کـې د معدې او پروستات او په ښځینه جنس کې د ثدیې، رحم، د رحم د غـاړې او تخمدان او په دواړو جنسونو کې د مـري، کولـون، ریکتوم، ینې، د صفـرا کڅوړې، پانکـراس، پښتورګـو، نون هوجکن لیمفوما او مولټیپل میولوما د سرطانونو له کبله رامنځ ته کېږي.

د چاغوالي او زيات وزن د مخنيوي لپاره بايد فزيکي فعاليت زيات کړل شي او د ژوند کړنلارې ته بدلون ورکول (Life Style Modification) مراعات شي، تر څو د کالوري اخيستل لږ شي. دغه دواړه فکتورونه د چاغۍ او زيات وزن په کمولو کې رغنده رول لوبوي. سربېره پردې، د چاغوالي د کنترول لپاره دوايي او جراحي درملنه هم شتون لري. د دې ترڅنګ بايد نور خطري فکتورونه لکه د سګرټو استعمال ودريږي، د وينې لوړفشار او د شکر ناروغي هم کنترول شي (2).

د سګرټو کارول: سګرت د امريکا په متحده ايالاتو کې د مړينو او ناروغيو د مخنيوي وړ لومړی نمبر خطري فکتور شمېرل کېږي. سره له دې چې په دې وروستيو لسيزوکې د امريکا په متحده ايالاتو کې د سګرټو استعمال کم شوی دی، خو بيا هم 18% ښځينه او 21% نارينه تر دې دمه ورڅخه استفاده کوي. د نړيوال روغتيايي سازمان د څېړنو له مخې، د سګرټو له پرېښودلو څخه يو کال وروسته د زړه د اسکيميک ناروغيو خطر د 50% په اندازه کموالی مومي (3 : 350).

د سګرټو څکول د مړينې ډېر مهم او عمده د مخنيوي وړ لامل شمېرل کېږي. په 2000 م کال کې په نړيواله کچه د سګرټو له امله رامنځ ته شوې مړينې اندازه 4.8 ميليونو ته رسېږي. له دې ډلې څخه 2.4 ميليونه يې په پرمختلونکو هېوادونو کې او 2 ميليونه پاتې يې په صنعتي هېوادونو کې رامنځ ته شوې ده. له دغو مړينو څخه 3.8 ميليونه يې په نارينه وو کې ليدل شوې ده. د سګرټو څکولو له کبله رامنځ ته شوې مړينې عمده لاملونه له قلبي وعايي ناروغيو (1.7 ميليونه مړينې)، مزمنو بندښې تنفسي ناروغيو يا COPD (1 ميليون مړينې) او د سږو له سرطان (0.9 مړينې) څخه عبارت دي. د امريکا په متحده ايالاتو کې په هرو څلورو مړينو کې يوه مړينه د سګرټو له امله را منځته کېږي. په 2005 م کال کې د سګرټو د استعمال له امله 250000 نارينه وو او 225000 ښځينه وو خپل ژوند له لاسه ورکړی دی.

د سګرټو په ترکيب کې شته نيکوتين په لوړه کچه روږدېدونکی رول لوبوي، په دماغ کې د دوپامين کچه لوړه بيايي او د پرېښودلو په صورت کې کېدلای شي د ترکېدلو اعراض توليد کړي. د سګرټو روږدېدونکي کېدلای شي د غير روږدېدونکي په پرتله 5 - 8 کاله مخکې خپل ژوند له لاسه ورکړي. همدارنګه په دې اشخاصو کې

د قلبي وعايي ناروغيو خطر دوه برابره، د سږو د سرطان خطر لس برابره او د خولې، ستوني، مرۍ، پانکراس، پښتورګو، مثانې او د رحم د غاړې د سرطانونو خطر څو برابره تر نورو وګړو زيات رامنځ ته کېږي. همدارنګه، د استروک او پيپتيک ټپ د رامنځ ته کېدلو خطر دوه الی درې برابره لوړ ليدل شوی دی. د لګن خاصرې د هډوکو، د مړوند د هډوکو او فقرو د ماتېدلو د خطر کچه پکې زياته وي. د COPD د رامنځ ته کېدلو خطر يې %90 ته رسېږي (2).

د ژوند په هر پړاو کې د سګرټو استعمال په دواړو جنسو کې د اکليلي اتروسکليروزس پروسه ګړندۍ کوي، د ترومبوز د رامنځ ته کېدو کچه لوړه بيايي، د زړه د رګونو د پلک د بې ثباتۍ لامل کېږي، د زړه له احتشاء او مړينې سره يو ځای وي. همدارنګه د ميوکارد د اوکسيجن د تقاضا د زياتوالي او د ميوکارد د اوکسيجن د اروا د کموالي له کبله د اسکيميا د تشديدو سبب کېږي. څېړنې ښيي چې د سګرټو پرېښودل زياتې ګټې لري چې يو له هغوی څخه د پورتنيو حالاتو د پېښېدو په کچه کې د پام وړکموالي راوستل دي. د روږدېدو په ترک کې د ډاکټر مشوره بايد قوي او واضح وي او د ناروغ د څارنې له پروګرامونو سره همغږي ولري (5).

د وينې لوړفشار: تقريبا 77.9 ميليونه امريکايي وګړي د وينې لوړفشار (سيستوليک فشار يې له 140 ملي مترو سيمابو څخه او دياستوليک فشار يې له 90 ملي مترو سيمابو څخه لوړ وي) لري چې له دې ډلې څخه 78 سلنه يې له خپل تشخيص څخه خبر دي، 68 سلنې ته يې درملنه رسېدلې ده او يواځې 64 سلنه يې د درملنې له کبله تر کنترول لاندې راغلي دي؛ يعنې د وينې د فشار اندازه يې تر 90 / 140 ميلي مترو سيمابو پورې رسېږي. د کلينيک له مخې د وينې لوړفشار په لاندې جدول کې ډلبندي شوی دی.

دوهم جدول: د وينې د لوړفشار ډلبندي (2).

د لوړفشار ډلبندی	سيستوليک لوړفشار	دياستوليک لوړفشار
د وينې نارمل فشار	<120 mmHg	<80 mmHg
سرحدي لوړفشار	120 – 139 mmHg	80 – 89 mmHg
Stage l	140 – 159 mmHg	90 – 99 mmHg
Stage ll	>160 mmgH	>100mmHg

د وینې د لوړفشار له کبله رامنځ ته شوې مړینه د سیستولیک او دیاستولیک دواړو فشارونو په لوړوالي پورې اړه لري، خو په هغو وګړو کې چې عمرونه یې له 50 کالونو څخه زیات وي، په دې حالت کې سیستولیک او خالص دواړه فشارونه د دیاستولیک فشار په پرتله د اختلاطاتو د رامنځ ته کېدو لپاره په زړه پورې شاخصونه ګڼل کېږي. د وینې د لوړفشار د خپرېدو کچه د عمر په زیاتوالي سره زیاتېږي او په تور پوستو کې نسبت سپین پوستو ته په زیاته کچه رامنځ ته کېږي. مغزي سکته او د زړه اسکیمیک ناروغۍ د وینې د لوړفشار دوه غټ اختلاطات شمېرل کېږي چې د تېرو دریو لسیزو را هیسې یې د پېښېدو کچه د 50 - 60 سلنې په اندازه کمه شوې ده او همدارنګه د پښتورګو مزمنې ناروغۍ او د زړه عدم کفایه دوه نور اختلاطات دي چې د وینې د لوړفشار په جریان کې رامنځ ته کېږي او د پېښېدو کچه یې د زیاتېدو په حال کې ده. د وینې لوړفشار د اسبابو له مخې په دوه ډوله دي چې په لاندې ډول ورڅخه یادونه کېږي:

1- ابتدایي یا اساسي لوړفشار (Hypertension Primary or Essential):

د وینې اساسي لوړفشار د ناروغانو 95 سلنه جوړوي. ارثي او محیطي دواړه فکتورونه پکې مهم رول لوبوي. د امریکا په متحده ایالاتو کې د وینې دغه فشار سپین پوستي له 10 - 15 سلنې او تور پوستي له 20 - 30 سلنې پورې اغیزمن کړي دي. د عمر له مخې معمولا د 25 او 50 کالونو ترمنځ لیدل کېږي او له 20 کلنۍ څخه په ټیټ عمر کې غیرمعمول په نظر رسېږي. د اساسي لوړفشار په رامنځ ته کېدلو کې داخلي او محیطي مهم شاخصونه د سیمپاتیک اعصابو او رینین انجیوټینسین الدوسترون سیستم له زیات فعالیت څخه عبارت دي. د وینې د اساسي د لوړفشار تشدیدوونکي فکتورونه له چاغۍ، د خوب آپنې، د زیاتې مالګې اخیستلو، د الکولو استعمال، د سګرټو څکولو، پولي سایتیمیا، غیراستروییدي التهاب ضد درملو استعمال څخه عبارت دي. چاغي د داخل وعایي حجم له زیاتوالي سره یوځای وي، د زړه دهانه لوړه بیایي، د رینین انجیوټینسین سیستم فعالوي او ممکن د سیمپاتیک اعصابو فعالیت هم زیات کړي. د خوب د آپنې هغه ناروغان چې د Positive air way pressure په وسیله دوامداره اوکسیجن اخلي، د وینې لوړفشار کې یې بهبودي لیدل کېږي. د خوراکي

توکو په رژیم کې د زیاتې مالګې اخیستل هم په غالب ګمان سره په یو شمېر کسانو کې د وینې فشار لوړ بیايي له همدې کبله په هغو ناروغانو کې چې د وینې لوړفشار ولري، باید د خوراکي توکو په رژیم کې يې د مالګې کچه تر زیاته بریده پورې محدوده شي. څرنګه چې د الکولو استعمال هم په وینه کې د کتوکولامینو په زیاتېدو سره د وینې د فشار د لوړوالي لامل کېږي، نو له دې امله په هغو ناروغانو کې چې له الکولو څخه استفاده کوي ډېره ستونزمنه ده چې د وینې لوړفشار پکې کنترول شي. د سګرټو استعمال په وینه کې د نار اپینفرین په زیاتېدو سره د وینې فشار لوړوي. که څه هم چې د وینې پر فشار باندې د سګرټو د کارونې اوږدمهاله اغیزې تر دې دمه پورې واضح شوې نه دي، خو په قلبي وعايي سیستم باندې د سګرټو د کارولو او د وینې د لوړفشار همغږې اغیزې په ښه توګه بربنډې شوې دي. پولي سایتیمیا د وینې په سختېدو سره کېدلای شي د وینې فشار لوړ کړي. غیر استروییدي د التهاب ضد درمل د وینې فشار په اوسط ډول د 5mmHg په اندازه لوړوي، له همدې کبله د سرحدي یا لوړفشار په ناروغانو کې باید د دې ډول درملو له کارونې څخه ډډه وشي. په یو شمېر ناروغانو کې د پوتاشیم لږ اخیستل د وینې له لوړفشار سره یو ځای وي، له همدې املـه د ورځې 90 mmol پوتاشیم اخیستل اړیـن ګڼل کېږي. میتابولیک سندروم (د وینې لوړفشار، د ګېډې چاغوالی، د انسولین په وړاندې مقاومت او د وینې د غوړو لوړوالی) هم د وینې له لوړفشار او قلبي وعايي سیستم د خطر له زیاتوالي سره ملګری وي. په دې ناروغانو کې د HDL (lipoprotein high- density) اندازه کمه، د کتیکولامینو او التهابي مارکرونو لکه C- reactive Protein کچه لوړه تر سترګو کېږي.

2- ثانوي یا دویمي لوړفشار (Secondary Hypertension): د وینې ثانوي لوړفشار چې نږدې په 5 سلنه ناروغانو کې رامنځ ته کېږي، مشخص لاملونه لري او دا لاملونه د جنتیکي سندرومونو، د خوب له آپنې، د درملو له کارونې، د پښتورګو له مزمنو ناروغیو، ابتدایي الدوسترونیزم، د استروییدو اوږدمهاله استعمال، کوشنګ سندروم، فیوکروموسایتوما، د ابحر تنګوالي، حمل او د تایراید او پاراتایراید ناروغیو څخه عبارت دي. هرکله چې د وینې د لوړفشار پېښې په تېټ یا له 50 کالونو څخه لـوړ عمـر کې ولیدل شي او د وینې د لـوړفشار مخکې کنترول شوي ناروغـان د

درملنې په وړاندې مقاومت وښيي؛ په دې حالتونو کې باید د ثانوي لوړفشار ډول ته پام واړول شي (2).

د وینـې د لـوړفشار د کلینیکي بدو پېښو خطـر نه یـوازې د اکلیلي شــراینو د اتېروسکلیروز له سببه، بلکې د استروک له کبله هم لوړ بیایي. سربېره پردې د کیڼ بطین هایپرتروپي چې د دوامداره لوړفشار په نتیجه کې رامنځ ته کېږي هم کېدلای شي د اسکیمیا د تشدیدو لامـل وګرځي، داسې شواهـد شتون لـري چـې د وینې د لوړفشار دوامداره او اغیزمنه درملنه کولای شي چې د اکلیلي شراینو د ناوړه پېښو په رامنځ ته کېدلو کې د پام وړ کموالی راولي (5).

د شکـر ناروغي: د شکـر ناروغـي یو داسې سندروم دی چې له میتابولیک تشوشاتو او هایپرګلیسمیا سره یوځای د انسولین د افراز د عدم کفایې یا د انسولین په وړاندې د مقاومت دواړو د یوځایوالي په نتیجه کې رامنځ ته کېږي. 2010 م کال په جریان کې د امریکا په متحده ایالاتو کې تقریباً 25.8 (8.3%) میلیونه انسانان شکر لري چې له دې جملې څخه کابو یو میلیون یې لومړی ډول، پاتې نور ټول یې د شکر په دوهمه نوع باندې اخته دي. د شکر ناروغي په لومړي، دوهمه او نورو ځانګړو ډولونو ډلبندي کېږي چې له دې ډلې څخه د لومړي او دوهم نوع شکر پېښې زیاتې لیدل کېږي.

1- لومړی نوع شکر یا Type 1 Diabetes Mellitus: د شکـر دغـه ډول د پانکـراس د بیتا حجـرو د تخریب په نتیجه کـې رامنـځ ته کېږي. که چېرته یـې د تخریب لامل اوتوایمیون پروسه وي، د Type 1A په نوم یادیږي او تقریباً 95% سلنه جوړوي او که د تخریب لامل یې نامعلوم وي، د Type1B په نوم یادیږي او د شکر په 5% پېښو کې لیدل کېږي. دغه ډول شکر د یو شمېر کلینیکي او لابراتواري نښونښانو لکـه پولـي یوریا، پولـي ډیپسیا، د وزن بایـللو، کـیتونیمیا، کیتونوریـا، د اوتـوانتي بادي موجودیت، پـه وینـه کـې د RBS (Random blood sugar) له 200mg / dl او د FBS (Fasting blood sugar) له 126 mg / dl څخه لوړه کچه او داسې نورو نښو نښانو په واسطه مشخص کېږي.

2- دوهمه نوع شکر یـا Type 2 Diabetes Mellitus: د شکـر دغـه

ډول په زیاته کچه په کاهلو اشخاصو کې رامنځ ته کېږي، خو کېدلای شي په تنکیو ځوانانو او ماشومانو کې هم ولیدل شي. د امریکا په متحده ایالاتو کې تقریباً له 90% څخه زیات ناروغان د شکر همدې نوعې ته شامليږي. د شکر په دې ډول کې د وینې د دوران موجوده انسولین کولای شي چې له کیتواسیدوز څخه مخنیوی وکړي، ولې په دومره کچه نه دی چې د هایپرگلیسیمیا مخه ونیسي. د شکر دغه ډول هم د یو شمېر کلینیکي او لابراتواري نښونښانو لکه له 40 کالونو څخه لوړ عمر، چاغوالي، غیرمعمول پولـي یوریـا، پولـي ډیپسیا، غـیرمعمول کیتونوریـا، وزن بایللـو، کانډیـډل واجینایټیس، په وینه کې د RBS (Random blood sugar) له / 200mg dl او د FBS (sugar Fasting blood) له 126 mg / dl څخه لـوړه کچه، له6.5% څخه لـوړ HbA1 او داسې نورو نښونښانو په واسطه مشخص کېږي. دغـه ډول شکر زیاتره له آتېروسکلیروزس، د وینې له لوړفشار او په وینه کې د غوړو له لوړې کچې سره یوځای لیدل کېږي (2).

شکر د اکلیلي او محیطي شراینو د آتروسکلیروزس پروسه ګړندۍ کوي او زیاتره له ډیسلیپیډیمیا سـره یوځای وي. د صدري خناق، احتشاء او د اکلیلي شـراینو څخه رامنځ ته شوو آني مړینو خطر لوړبیايي، د وینې لوړفشار (له 80 / 120 ملي مترو سیمابو څخه لوړ) او ډیسلیپیډیمیا (LDL کولسترول له 70 ملي ګرامو في دیسی لیتر څخه کمتر) کنترول چې معمولا د شکر په ناروغانو کې لیدل کېږي، اړین دی.

د وینـې د غوړو لوړوالی: هایپر کولایسترولیمیا او د غوړو نورې ابنارملتۍ هم د اسکیمیک ناروغیو لپاره یو مهم خطري فکتور ګڼل کېږي، د LDL کولیسترول د کچې د لوړوالي سره یې خطر زیاتېږي او د HDL د اندازې له لوړوالي سره یې خطر کمېږي (3 : 350).

د دې خطري فکتور کنترول د ریوازکولرایزیشن د اړتیا، احتشاء او مړینو د کچې په کموالي کې بنسټیز رول لوبوي او د اوږدمهال لپاره د صدري خناق د بهبودۍ سبب کېږي. د غوړو د کنترول لپاره د خوراکي توکو په رژیم کې د مشبوع غوړو په ټیټه کچه اخیستل، د منظمو تمرینونو ترسره کول او د وزن کمول ضروري ګڼل کېږي. د HMG-Co A reductase inhibitor (ستاتین) درمل هم د ناروغـانو لپاره ګټور

تمامېږي، ځکه چې دا درمل کولای شي د LDL کولسترولو (25 - 50 سلنه) او د ترای گلیسیراید کچه (5 - 30 سلنه) را ښکته او د HDL سطحه (5 - 9 سلنه) لوړه کړي. نیاسین او فیبرات هم کولای شي د HDL سطحه لوړه او د تراگلسیراید کچه راټیټه کړي. د غوړو د کنترول څېړنې ښيي چې د شحمو د کنترول لپاره منظم رژیمونه په نارینه وو، ښځو، مسنو، دیابیتیک او سگرټ څکوونکو ناروغانو کې یو شانته گټې لري (5).

غذايي رژیـم: د خوراکي توکو رژیـم چې له مشبوع غوړو څخه بډایه وي او د سبزیو، ترکاریو او میوو کچه په کې کمه وي، هم د زړه د اسکیمیک ناروغیو یو عمده لامل جوړوي.

د فـزیکي فعالیت کموالی: د نړۍ په کچـه نږدې 30 سلنه کاهل اشخاص د فـزیکي فعالیت له مخې غیرفعال دي او دغـه اندازه په ښځو، پرمخ تللو هېوادونو لکه امریکا او د عمر په لوړېدو سره په لوړه کچه لیدل کېږي. د امریکا د روغتیايي او بشري خدمتونو دیپارتمنت د یو کاهـل او مسنو کاهـلو اشخاصو لپاره په هره اوونۍ کې متوسط ایروبیک فعالیتونه لکه قدم وهل د 150 دقیقو لپاره او قوي ایروبیک فعالیتونه لکه منډې وهـل د 75 دقیقو لپاره توصیه کړي دي. همدارنگه د ناروغیو د مخنیوي او کنترول مرکز لږ تر لږه دوه ځلې په اوونۍ داسې فعالیتونه چې د عضلو ټول لوی گروپونه پکې تر کشش لاندې راشي، وړاندیزکړي دي (2).

هغه ناروغان چې په منظم ډول سره متوسط الی قوي تمرینونه ترسره کوي، د احتشاء، استروک، د وینې لوړفشار، هایپرلیپیډیمیا، دوهم ډول شکر او اوسټیوپوریزس د رامنځ ته کېدلو لږ خطر لري. څېړنو ښودلې ده چې د اوونۍ په ډېری ورځو کې د 30 دقیقو په اندازه متوسط فزیکي فعالیتونو ترسره کېدل د زړه د اسکیمیک ناروغیو په دواړو ابتدایي او دوهمي مخنیوي کې ارزنده رول لوبوي.

د دې لپاره چې د بدن زیات وزن مو کم کړای وي او د بدن د وزن د زیاتېدلو مخه مو ډب کړې وي؛ یا په بل عبارت، د چاغۍ مخه ونیول شي، نو اړینه ده چې هره ورځ لږ تر لږه د 60 دقیقو په اندازه متوسط فزیکي فعالیت ترسره شي. د دې ترڅنگ، ډاکتران باید ناروغانو ته د تمرینونو د ترسره کېدلو د خطر او گټې په اړه مشوره ورکړي.

د هر ناروغ وضعیت ته په کتلو سره باید د تمریني پروګرام په هکله یې معلومات بیان کړي او همدارنګه معلومات ورکړي، ترڅو د تمرین په درشل کې د صدمو او قلبي وعايي اختلاطاتو په مخنیوي کې له ناروغ سره مرسته وکړي (2).

روحي - رواني فشارونه: اوږدمهاله رواني فشارونه کېدلای شي چې د یوه شخص د قلبي وعايي ناروغیو یا دماغي پېښو خطر لوړ کړي او یا یې تشدید کړي. مګر په نړیواله کچه دا نه ده منل شوې چې رواني فشار د زړه د ناروغیو یو له اسبابو څخه وګڼل شي. د استرالیا په هېواد کې ترسره شوې څېړنه ښيي چې د دماغي انحطاط، ټولنیز لرېوالي او د زړه د ناروغیو ترمنځ قوي اړیکه شتون لري. دغه فکتور هم د وینې د غوړو د لوړوالي، سګرټ څکولو او د وینې د لوړفشار په شان د زړه د ناروغیو لپاره خطري ګڼل کېږي. همدارنګه له رواني فشارونو څخه ډک ژوند تېرول کېدلای شي خلک ناوړه عادتونو لکه سګرټ څکولو او غیرنورمال خوړلو ته وهڅوي چې دغه فکتورونه خپله د زړه د ناروغیو لپاره خطري بلل کېږي. همدارنګه، رواني فشار کېدلای شي د بدن په عصبي سیستم او وینه کې بدلونونه رامنځ ته کړي چې دا خپله د زړه په روغتیا باندې منفي اغیزې واردوي. څېړنو ښودلې ده چې حاد رواني فشار زړه ته د وینې جریان کموي، د زړه ضربان نامنظم کوي او د وینې د کلکېدو احتمال زیاتوي. دغه پورته یاد شوي ټول حالتونه کېدلای شي د زړه د ناروغیو په رامنځ ته کېدلو کې مهم رول ولوبوي.

که چېرته یو سړی له مخکې نه د اتېروسکلیروزس ناروغي ولري او بیا په حاد ډول له رواني فشار سره مخامخ شي، په دې صورت کې شریانونه نشي کولای چې د زړه د تقلص لپاره کافي مقدار وینه ولېږدوي، په نتیجه کې ښایي چې صدري خناق رامنځ ته شي (9).

د څېړنې پوښتنه

د جمهوریت روغتون کې د 1392 او 1393 هـ . ل کالونو په جریان کې د زړه د اسکیمیک ناروغیو د تغییر وړ خطري فکتورونو فریکونسي او Pattern څه ډول وه؟

د څېړنې کړنلاره (میتود)

دا څېړنه په ریتروسپیکتیف میتود سره په 456 ناروغانو چې د 1392 او 1393 هـ .ل

کالونو کې یې جمهوریت روغتون ته مراجعه کړې وه، ترسره شوه. البته په دې څېړنه کې د ناروغانو کوم ځانګړی ګروپ په نظر کې نه ده نیول شوی او ټول ګروپونه (نارینه، ښځینه، د هر عمر، د هرې دندې، ضمیموي ناروغیو لرونکي او یا نه لرونکي او داسې نـور) په مجموع کـې تـر څېړنې لاندې نیـول شوي دي. په دې څېړنه کې د ناروغـانـو دوسـیې، راجسـتر کتابـونـه، ترسـره شـوي ازمـایښتـونه او داســې نـور اسـناد څـېړل شوي دي.

د زړه د اسکیمیک ناروغیو د خطري فکتورونو څېړنه: په ټولیزه توګه د 1392 هـ . ل کال د حمل له میاشتې څخـه د 1393 هـ . ل کال د قوس د میاشتې تر لومړۍ نېټې پورې 154680 ناروغان د جمهوریت روغتون بېړنۍ څانګې ته مراجعه کړې وه، چې د هغوئ له ډلې څخه 23424 ناروغان د بستر دننه او پاتې 131256 نور د بېړنۍ څانګې څخه د اړینو درملو سره رخصت شوي ؤ.

لومړی جدول: جمهوریت روغتون ته د دوه کالو په موده کې د مراجعه کوونکو ناروغانو بڼه.

ګڼه	د مراجعې بڼه	شمېر	سلنه
1	ټول مراجعه کوونکي ناروغان	154680	100
2	په سراپا توګه درملنه کړل شوي ناروغان	131256	85
3	بستر شوي ناروغان	23424	15
4	داخله په وارد کې بستر شوي ناروغان	13248	57
5	جراحي په وارد کې بستر شوي ناروغان	10176	43
6	د بستر شویو ناروغانو ټولیزه مړینه	468	2

د داخلې په وارد کې د اسکیمیک په لوحه بستر شوي ناروغـان:

په ټولیزه توګه د داخلې په وارد کې 13268 ناروغان بستر شوي ؤ چې له دې ډلې څخه 656 ناروغان د اسکیمیک ناروغیو په لوحه او پاتې نور یې د داخله ناروغیو په نورو لوحو بستر شوي و.

دوهم جدول: د زړه د اسکیمي په لوحه بستر شوي ناروغان:

گڼه	موضوع	شمېر	سلنه
1	د داخل په وارد کې بستر شوي ناروغان	13248	100
2	د اسکیمي په لوحه بستر شوي ناروغان	456	3
3	په نورو لوحو بستر شوي ناروغان	12812	97

د داخلې په وارد کې رامنځ ته شوې مړینه: په ټولیزه توګه د داخلې په وارد کې رامنځ ته شوې ټوله مړینه 372 ناروغانو ته رسېږي چې له دې ډلې څخه 35 تنه د زړه د اسکیمیک ناروغیو په لوحه او پاتې نورو یې د نورو داخله ناروغیو په لوحه خپله ژوند له لاسه ورکړی وه. د 656 اسکیمي ناروغانو له ډلې څخه په 35 ناروغانو کې مړینه رامنځ ته شوې وه.

دریم جدول: د بستر شویو ناروغانو په ډله کې رامنځ ته شوې مړینه.

گڼه	موضوع	شمېر	مړینه	سلنه
1	داخله وارد	13248	372	3
2	د اسکیمي په لوحه بستر شوي ناروغان	456	35	8

1- د وینې د لوړفشار د خطري فکتور د پېښو څېړنه: د وینې د لوړفشار له نظره په55% ناروغانو کې د وینې د لوړفشار پېښې لیدل شوې دي.

څلورم جدول: د اسکیمیا په ناروغانو کې د وینې د لوړفشار د پېښو شمېر او سلنه.

گڼه	موضوع	شمېر	سلنه
1	د وینې د لوړفشار ناروغان	251	55
2	ښځینه	120	48
3	نارینه	131	52
گڼه	موضوع	شمېر	سلنه
1	د وینې د لوړفشار ناروغان	251	55
2	21 - 35 کالونو پورې	16	6
3	36 - 50 کالونو پورې	59	24
4	51 - 65 کالونو پورې	112	45
5	66 څخه لوړ عمر	64	25

د پورته جدول څخه په ډاګه معلومېږي چې لوړفشار د زړه د اسکیمیک ناروغیو د نورو خطري فکتورونو په پرتله لمړی مقام لري او د جنسیت له نظره په زیاته کچه

نارینه او د عمر له مخې د 51 - 65 کالونو تر منځ ډېرې ناروغان تر سترګو کېږي. ډېر مهم او عمده دلیل یې دا دی چې د نفرولوژي یواځنۍ ځانګه په جمهوریت روغتون کې شتون لري او دا ناروغي د وینې د لوړفشار ډېر عمده لامل شمېرل کېږي.

1- **د شکر د ناروغۍ د خطري فکتور د پېښو څېړنه:** د شکرې ناروغۍ د لرلو یا نه لرلو له مخې په 16 سلنه ناروغانو کې د شکرې ناروغۍ په سترګو شوې وه.

پنځم جدول: د شکر د خطري فکتور د پېښو څېړنه

ګڼه	موضوع	شمېر	سلنه
1	د شکر ناروغان	72	16
2	ښځینه	43	60
3	نارینه	29	40

ګڼه	موضوع	شمېر	سلنه
1	د شکر ناروغان	72	16
2	21 - 35 کالونو پورې	3	4
3	36 - 50 کالونو پورې	19	27
4	51 - 65 کالونو پورې	37	51
5	66 څخه لوړ عمر	13	18

د پورته جدول د ارقامو له مخې معلومېږي چې د زړه د اسکیمیک ناروغیو د خطري فکتورونو په ډله کې له فشار څخه وروسته دریم مقام د شکر ناروغۍ نیولی دی چې د جنسیت له نظره ښځینه او د عمر له اړخه د 51 - 65 کالونو تر منځ لیدل کېږي. دا څرګنده ده چې د شکر ناروغۍ دوهمه نوعه د لومړي نوعې په پرتله په لوړ عمر کې لیدل کېږي او دغه ناروغانو په مجموع کې دوهمه نوع شکر دردلوده او بل دا چې د ښځو فزیکي فعالیت د نارینه په پرتله کم وي، د چاغۍ، او نورو خطري فکتورونو لپاره زمینه برابروونکی فکتور ګڼل کېږي او دا ټول د دې ناروغۍ په رامنځ ته کولو کې مهم رول لوبوي او دې ورته ښايي نور احتمالي دلایل هم ولري.

2- **د سګرټو د خطري فکتور څېړنه:** د سګرټو د عادت له مخې، 23 سلنه ناروغانو د سګرټ څکولو عادت درلوده.

شپږم جدول: د جنس او عمر له نظره د سگرټ څکلو عادت.

گڼه	موضوع	شمېر	سلنه
1	د سگرت ناروغان	107	23
2	ښځینه	16	15
3	نارینه	91	85

گڼه	موضوع	شمېر	سلنه
1	سگرت څکوونکي ناروغان	107	23
2	21 - 35 کالونو پورې	16	15
3	36 - 50 کالونو پورې	27	25
4	51 - 65 کالونو پورې	45	42
5	66 څخه لوړ عمر	19	18

په پورته جدول کې د ارقامو له شمېرنې څخه معلومېږي چې سگرت هم د زړه د اسکیمیک ناروغیو یو له مهمو خطري فکتورونو څخه گڼل کېږي چې د جنسیت له نظره په نارینه وو کې په زیاته کچه لیدل کېږي، د اځکه چې د دود او دستور له مخې نارینه د ښځینه وو په پرتله زیات تمایل لري چې تنباکو وکاروي. او د عمر له نظره د 51 - 65 کالونو تر منځ لیدل کېږي، دا ځکه چې ډېرى ناروغانو د عمر په دې دوران کې روغتون ته مراجعه کړې وه او له بلې خوا د سگرتو کارونه د اوږدمهال په جریان کې ښایي د زړه اسکیمیا رامنځ ته کړي.

3- د وینې د غوړو، الکولو او چاغۍ د خطري فکتورونو څېړنه: د وینې د غوړو له نظره په 8 ناروغانو کې د وینې د غوړوالي تاریخچه موجوده وه. د الکولو له نظره په 5 ناروغانو کې د الکولو د کارولو تاریخچه او د چاغۍ له نظره په 3 ناروغانو کې د چاقي د شتون راپور ورکړل شوی وو.

اووم جدول: د وینې غوړ، الکولو او چاقي خطري فکتورونو څېړنه

گڼه	د خطري فکتور نوعه	شمېر	سلنه
1	د الکولو کارول	5	1
2	د چاقي شتون	3	1
3	د وینې د غوړو لوړوالی	8	2

په پورته جدول کې د ارقامو د شمېرنې څخه ښکارېږي چې د زړه د اسکیمیا د نورو خطري فکتورونو له ډلې څخه په ترتیب سره د وینو غوړو لوړوالی، د الکولو سوء استعمال او چاغي هم د دې ناورغۍ په رامنځ ته کولو کې بې اغیزې نه دي پاتې شوي. له بلې خوا که په روغتونونو کې د ناروغانو د تاریخچې د اخیستلو په مهال پوره دقت وشي او د دوئ دوسیه په پوره غور سره ولیکل شي، ښايي د پورته ارقامو سلنه تغییر وکړي او د صدري خناق په را منځ ته کولو کې ښايي یو خطري فکتور د بل خطري فکتور په پرتلــه مخکې او وروسته شــي. د الکولـو خطري فکتور تقریبا %1 ونډه لري، احتمالي دلایل ښايي دا وي چې زمونږ ټولنه یوه اسلامي ټولنه ده د الکول کارول په کې گناه شمېرل کېږي او له بلې خوا ښايي د ټولنې د دود او دستور له مخې ناروغان ښايي شرم وکړي او د هغې تاریخچه ورنکړي، له بلې خوا د نوموړي روغتون زیاتره ناروغان د ټیټ اقتصاد لرونکي وي نشي کولای الکول استعمال کړي.

د چاغــی او د وینې د غـوړو د لـوړوالي په باره کې ویلای شـو چې زمونږ د ټیټ اقتصاد لرونکی دی او د کار کړلو لپاره زمینه پکې کمه برابره شوې ده او وگړي یې نشي کولای له زیاتو انرژیتیکو خوړو څخه استفاده وکړي، نو ځکه چاغي او د وینې د غـوړو لوړوالي په کې کـم لیدل کېږي. بــل داچې په زیاتره دوسیو کـــې دا خطري فکتورونه لیکل شوي نه و.

په تولیزه توگه د خطري فکتورونو له نظره معلومه شوه چې د وینې لوړفشار د نورو ټولو خطري فکتورونو په پرتله په لوړه کچه د زړه د اسکیمیک ناروغانو تر منځ موجود وو.

اتم جدول: د اسکیمیا په ناروغانو کې د خطري فکتورونو ارزونه.

گڼه	د خطري فکتور نوعه	شمېر	سلنه
1	د وینې د لوړفشار تاریخچه	251	55
2	د سگرټو د کارولو تاریخچه	107	23
3	د شکرې ناروغۍ تاریخچه	72	16
4	د الکولو کارول	5	1
5	د چاقي شتون	3	1
6	د وینې د غوړو لوړوالی	8	2

پایلې

1- څېړنه په مجموعي توګه په 456 ناروغانو چې د زړه د اسکیمیک ناروغیو په لوحه بستر شوي ؤ، په ریتروسپکتیف ډول ترسره شوې ده.

په ټولـیزه توګه د 1392 هـ . ل کال د حمـل له میاشتې څخه د 1393 هـ . ل کال د قوس د میاشتې تر لومړۍ نېټې پورې 154680 ناروغـان د جمهوریت روغتون بېړنۍ څانګې ته مراجعه کړې وه، چې د هغوئ له ډلې څخه 23424 تنه یې د بستر دننه او پاتې 131256 یې د بېړنۍ څانګې څخه د اړینو درملو سره رخصت شوي و.

2- د داخله په وارد کې د بستر شویو ټولو 13248 ناروغانو له ډلې څخه 456 یې د زړه د اسکیمیا د بېلابېلو انواعو په لوحه بستر کړل شوي وو، چې د داخله په وارد کې د بستر شویو ټولو ناروغانو 3 سلنه برخه جوړوي.

3- د 456 اسکیمیا ناروغـانو له ډلـې څخه په 35 ناروغـانو کې مړینه رامنځ ته شوې وه چې د اسکیمیا په لوحه بستر شویو ناروغانو 8 سلنه برخه جوړوي.

4- د وینې د لـوړفشار له نظـره په 55% ناروغـانو کې د وینې د لـوړفشار پېښې لیدل شـوې وې چې د نـورو خطري فکتورونو په پرتلـه تر ټولـو زیات پېښېدونکی خطري فکتور وو چې د زړه په اسکیمیا اخته نارینه ناروغانو کې یې اندازه 52 سلنه او پـه ښځینه کـې 48 سـلنه ته رسېدله. د عمـر له نظـره د عمـر په زیاتېدو سـره د لوړفشار د زیاتېدلو ګراف هم په تدریجي توګه صعود کړی وو، په دې توګه چې په 21 - 35 کلنۍ پورې 6%، 36 - 50 کلنۍ پورې 24 سلنه، 51 - 65 کلنۍ کې 45 سلنه او د 65 کلنۍ څخه په لوړ عمر کې یې د پېښېدلو اندازه 25 سلنې ته رسېدله.

د نړیوالو لیتراتورونو له مخې، فشار د زړه د اسکیمیا په ناروغـانو کې یو لـوی خطري فکتور شمېرل کېږي چې د نورو فکتورونو په پرتله 60% جوړوي. که په ځیر سره یې وګورو، لیدل کېږي چې دواړه سلنې تقریبا سره نږدې دي؛ یعنې پنځه سلنه په لیتراتور کې زیاته برخه د اسکیمیا په ناروغانو کې جوړوي (10).

5- د شکرې ناروغۍ د لرلو یا نه لرلو له مخې په ټولیزه توګه د صدري خناق د 656 ناروغانو له ډلې څخه په 16 سلنه ناروغانو کې د شکرې ناروغۍ په سترګو شوې وه چـې د جنس له نظـره د صدري خناق د 29 نارینه وو له ډلـې څخه په 40 سلنه او

43 ښځینه وو له ډلې څخه په 60 سلنه ناروغانو کې لیدل شوی وو. د عمر له نظره په ترتیب سره د 21 - 35، 36 - 50، 51 - 65 او 65 څخه د پورته کالونو عمر لرونکو ناروغانو تر منځ د شکرې پېښې4%، 27%،51% او 18% وو.

د نړیوالو لیتراتورونو په اساس، د شکر ناروغي هم د صدري خناق د پېښود عمده فکتور ګڼل کېږي او26% جوړوي چې د جمهوریت په ناروغانو کې ترسره شوې څېړنې سره 10% زیاته برخه تشکیلوي (10).

د نورو احتمالي دلایلو ترڅنګ ډېر عمده دلیل یې ښایي دا وي چې دا څېړنه یوازې د جمهوریت په روغتون کې ترسره شوې ده او د شکر زیاتره ناروغان د هغه اړونده مرکزونو لکه ابن سینا او وزیر اکبر خان ته مراجعه کوي او یا که اختلاطي بڼه ونلري، ښایي په شخصي معاینه خانو کې معالجه شي.

6- د سګرټو د عادت له مخې 23 سلنه ناروغانو د سګرټ څکولو عادت درلوده، چې د جنس له نظره د نارینه وو له ډلې څخه 85% او د ټولو ښځینه ناروغانو له ډلې څخه 15% د زړه د اسکیمیا ناروغانو سګرټ کارول. د عمر له نظره په ترتیب سره 21 - 35، 36 - 50، 51 - 65 او 65 څخه د پورته کالونو عمر لرونکو ناروغانو تر منځ د سګرټ کارونه 15%، 25%، 42% او 18% ته رسېده.

د نړیوالو لیتراتورونو څخه معلومېږي چې د صدري خناق په ناروغانو کې د سګرټو استعمال 25% ونډه اخلي او د جمهوریت په روغتون کې ترسره شوې څېړنه 23% جوړوي چې له لیتراتور سره 2% توپیر کوي او په مجموع کې تقریباً له نړیوال لیتراتور سره برابره بڼه لري (10).

7- د وینې د غوړو له نظره په 8 ناروغانو کې (2%) د وینې د غوړو د لوړوالي تاریخچه موجوده وه.

د نړیوالو لیتراتورونو څخه څرګندېږي چې د وینې د غوړو لوړوالی 43 سلنه جوړوي او د جمهوریت په روغتون کې ترسره شوې څېړنه ښیي چې د وینې د غوړو لوړوالی 2% تشکیلوي چې له نړیوال لیتراتور سره 41% توپیر لري چې دا ډېره لوړه کچه بیانوي (10).

یو ډېر عمده احتمالي دلیل یې دا وه چې د ناروغانو په دوسیو کې د هغه

لابراتواري پایلې موجود نه وي. له بلې خوا، د دولتي روغتونو زیاتره ناروغان د ټیټ اقتصاد لرونکي وې او د روغتون په داخل کې زیاتره د وینې د غوړو د لوړوالي د ترسره کېدو آسانتیاوې نه تر سترګو کېږي او ناروغ یې د روغتون څخه د باندې ترسره کولای نشي.

8- د چاغۍ له نظره په 3 ناروغانو کې (1%) د چاغوالي او د الکولو له نظره په 5 ناروغانو کې (1.5%) د الکولو د کارولو تاریخچې شتون درلوده.

9- په تولیزه توګه د خطري فکتورونو له نظره معلومه شوه چې د وینې لوړفشار د نورو ټولو خطري فکتورونو په پرتله په لوړه کچه (55% د زړه د اسکیمیا د ټولو ناروغانو په پرتله) د قلبي اسکیمیک ناروغانو تر منځ موجود وو، په دوهمه درجه د سګرټو کارول (23% د زړه د اسکیمیا د ټولو ناروغانو په پرتله) او په دریمه درجه د شکرې ناروغۍ (16% د زړه د اسکیمیا د ټولو ناروغانو په پرتله) شتون درلوده.

وړاندیزونه

لکه څنګه چې په نوره نړۍ کې لیدل کېږي، ما هم د خپلو څېړنو په ترڅ کې وموندله چې زموږ ډېر ناروغان د صدري خناق په اړه پوره پوهاوۍ نلري او لږ کسان په دې پوهېږي چې د اصدري خناق پایلې څه دي.

له کومه ځایه چې په صدري خناق کې اکثرا ښه او وصفي اعراض تر هغو پورې چې اختلاط ورنکړي، نه رامنځ ته کېږي، نو ډېر هغه کسان سره د دې چې پوهېږي د زړه حمله لري، بیا هم د هغه د درملنې په لټه کې ندي او داسې ګومان کوي چې دا کومه لویه ستونزه نه ده. د څېړنې په جریان کې زیاتې ستونزې موجود وې، چې د ځینو د حل لپاره لاندې موارد اړونده محترمو مراجعو او محترو اشخاصو ته وړاندېز کېږي.

1- د مناسب غـذایي رژیم، منظمو فزیکي فعالیتونو، د سګرټو پرېښودلو او د وزن کمولو ګټې چې د دې ناروغۍ په مخنیوي کې تر زیاته بریده د پام وړ رول لوبوي، باید عام وګړو ته وښودل شي .

2- څرنګه چې د اسکیمیا د خطري فکتورونو له ډلې څخه په ترتیب سره د وینې لوړفشار، د سګرټو استعمال، د شکرې ناروغي، چاغي او د وینې د غوړوالي لوړوالی د

هغه په رامنځ ته کولـو کې مهمه ونډه لـري چې باید معالـجو ډاکترانو له لارښوونې سره سم کنترول شي.

3- هېواد ته د بې کیفیته طبي وسایلو او درملونو د واردولو مخنیوي او څارنې لپاره د امنیتي او مالیاتي ارګانونو سره ناسته ولاړه وشي او د اسکیمیا د تشخیص او درملنې لپاره پرمختللی او مدرن تخصصي مرکزونه ورغول شي.

4- په ټولو دولتي او روغتیایي مرکزونوکې د مجهزو لابراتورونو برابرول چې ټول معمول او پرمختللي معاینات د اړتیا پر مهال اجراکړي، ترڅو د صدري خناق پېښې په چټکۍ سره تشخیص او تر درملنې لاندې ونیول شي، په دې توګه به د هغه د ناوړه او وژونکو اختلاطاتو مخه ونیول شي.

5- ټول قلبي ناروغـان بایـد د داخلـې ناروغیو د معـالجینو په ځانګړي ډول د موجودیت په صورت کې د زړه د ناروغیو د متخصصینو په واسطه معاینه او تر درملنې لاندې ونیول شي او د غیرمسلکي درملنو څخه د امکان تر بریده ډډه وشي.

6- محترم روغتیایي کارکوونکو ته وړاندېز کېږي چې د ناروغانو د بسترېدلو پر مهال باید د هغوئ دوسیې له هره اړخه پوره کړي، ترڅو د څطړنیزو کارونو لپاره اسانتیا برابره شي او په پایله کې یې د ناروغۍ په مخنیوي او درملنه کې رغنده ګامونه واخیستل شي چې دا کار د رسنیو له لارې په ښه توګه ترسره کېږي.

7- ناروغـانوته بایـد د ناروغۍ، د درملنې پروسیجر، په روغـتون کـې د شتون، د روغتیایي کارکوونکو سره د خبرو کولو روش او د درملنې د تعقیب په باره کې پوره معلومات ورکړل شي.

8- د صدري درد د اهمیت په باره کې د ناروغـانو او ناروغ لرونکو اشخاصو د پوهاوي د کچې لوړطدل او د اړتیا په صورت کې د بېړنۍ مرستې غوښتنه وکړي او روغتیایي مرکزونو ته مراجعه وکړي.

9- په مناسب وخت کې د اسکیمیا د ناروغانو سره چټک او علمي چلند وشي، دا ځګه چې د تشخیص او درملنې د ځنډېدو په صورت کې د ناروغانو مړینه تر زیاته بریده لوړېږي.

10- په اسکیمیا مشکوک ناروغان په ډېر دقت سره تر کتنې لاندې ونیول شي

او د صدري خناق ناروغان د کلینیکي، لابراتواري او تصویري شواهدو د بهبودۍ په رڼا کې رخصت شي، ځکه چې دا ناروغي د نورو ناروغیو په پرتله د آني مړینو له لوړې کچې سره ملګرې وي.

11- ناروغان د درملنې په جریان او له هغې وروسته وپوهول شي. سره له دې چې د زړه حمله یې تېره کړې، خو بیا هم کولای شي خپلو عادي دندو او فعالیتونو ته د روغو اشخاصو غوندې دوام ورکړي چې دا هم له یوې خوا په درملنه کې مهم رول لري او له بلې خوا د ناروغانو د مایوسۍ او ناامیدۍ مخه نیول کېږي.

12- ناروغان له درملنې او رخصتېدو څخه وروسته پرې نه ښودل شي، له اړتیا سره سم د وقت په مختلفو پړاوونو کې را وغوښتل شي او په دقت سره معاینه او د درملنې په اړه یې پوره معلومات ورکړل شي.

13- ناروغان د اسکیمیا د اعراضو او علایمو له شروع سره سم د پنځو دقیقو په جریان کې روغتون ته ولېږدول شي او د لسو دقیقو په جریان کې درملنه د هر پروسیجر د استطباب په صورت کې د معالج ډاکټر له خوا پیل شي.

14- ناروغان او ناروغ لرونکي اشخاص باید په دې باندې وپوهېږي چې ټول روغتیایي کارکوونکي د دوئ په چوپړ کې دي او د دوئ لپاره کارکوي، د ناروغانو په وار وار سره معاینه کول د ناروغانو په ګټه تمامېږي او کولای شي هغه په ټولو دولتي او غیر دولتي روغتونونو او کلینیکونو کې اجراکړي.

15- د یو پروسیجر د استطباب په صورت کې ناروغ او ناروغ لرونکي شخص باید په چټکۍ سره موافقه وکړي، ترڅو د ناروغۍ درملنه ونه ځنډول شي.

Reference

1 - Bacon Bruce, Longo Dan, Fauci Anthony, Kasper Dennis, Hauser Stephen, Jameson Larry, Loscalzo Joseph.. Harrison's Principal of internal medicine 19th edition. McGraw Hill. New york, Chicago. (2015) CD/Soft copy.

2 - Aminoff Michael, Mcpee Stephen, Papadikas Maxine. Current medical diagnosis and treatment, 54nd Edition. New York, Chicago McGraw Hill (2015) CD/Soft copy.

3 - Aminoff Michael, Mcpee Stephen, Papadikas Maxine. Current medical diagnosis and treatment, 52nd Edition. New York, Chicago McGraw Hill (2013) CD/Soft copy.

4 - Mohammmad Kizilbash, Jeffrey R.Parker, Mohammad A Sarwar and Jason D. Meyers .Ischemic heart disease. The Washington Manual of Medical Therapeutic, 34th Edition. Philadelphia, Lippincott Williams and Willkims. 2014, CD/Soft copy.

5 - Bacon Bruce, Longo Dan, Fauci Anthony, Kasper Dennis, Hauser Stephen, Jameson Larry, Loscalzo Joseph.. Harrison's Principal of internal medicine 18th edition. McGraw Hill. New york, Chicago. (2012) CD/Soft copy.

6 - http://emedicine.medscape.com/article/164163-overview#showall

7- http://www.world-heart-federation.org/cardiovascular-health/cardiovascular-disease-risk-factors/

8 - http://www.world-heart-federation.org/cardiovascular-health/cardiovascular-disease-risk-factors/family-history/

9 - http://www.world-heart-federation.org/cardiovascular-health/cardiovascular-disease-risk-factors/stress/

10-http://emedicine.medscape.com/article/159383-overview

څېړندوی ډاکټر ضیاالرحمن حقمل

د زړه د اسکیمیک ناروغیو د تغییر نه خوړونکو خطري فکتورونو څېړنه

سریزه

په پرمختللې نړۍ کې د زړه اسکیمیک ناروغۍ له بلې هرې ناروغۍ څخه په لوړه کچه مړینه، معیوبیت او اقتصادي بار رامنځ ته کوي. د امریکا په متحده ایالاتو کې 80 ملیونه (36.3% د ټول نفوس) د زړه او رګونو په ناروغیو اخته دي، چې له دې ډلې څخه 13 میلیونه انسانان د زړه د اسکیمیک ناروغیو څخه کړېږي، چې د هغوئ له ډلې څخه 6 میلیونه Angina pectoris او 7 میلیونه د زړه احتشاء لري. هر کال په 1.5 ملیون امریکاییانو کې د زړه احتشاء رامنځ ته کېږي چې دریمه برخه یې خپل ژوند له لاسه ورکوي. په 2009 م کال کې په 785000 امریکاییانو کې د زړه د احتشاء لمړۍ حمله رامنځ ته شوه. په 47000 امریکاییانو کې د زړه د احتشاء تکراري حمله رامنځ ته شوه او 195000 امریکاییانو د زړه غلې یا بې د اعراضو حمله تېره کړې وه چې په دې حساب په هرو 34 ثانیو کې یو امریکایی د زړه په حمله اخته کېږي او د مړینې لمړۍ درجه علت جوړوي چې د امریکا د ټولو مړینو څخه 20% یې د همدې ناروغۍ له امله رامنځ ته کېږي. له 1995 م څخه تر 2005 م پورې د زړه د حملې له امله مړینه 34.4% کمه شوې ده (1: 1578، 7) .

په 2005 م کال کې د زړه او رګونو د ناروغیو له امله مړینه د 1990 م کال په نسبت له 14.4 میلیونه څخه 17.5 میلیونه انسانانو ته پورته شوه، چې د دوئ له ډلې

څخه 7.6 میلیونه انسانانو د زړه د کرونر ناروغیو، 5.7 میلیونه د دماغي سکتې له امله خپل ژوند له لاسه ورکړی وو. د دغو ټولو مړینو په 80% وروسته پاتې او د منځنۍ کچې عـاید لرونکو هېوادونو کې رامنځ ته شوي وو. نړیوال روغتیایي سازمان اټکل کوي چې په 2015 م کال کې به 20 میلیونه انسانان د زړه او رګونو د ناروغیو له امله خپل ژوند له لاسه ورکړي او په 2030 م کال کې به غیر ساري ناروغۍ په ټوله نړۍ کې د هرو څلورو مړینو څخه د دریو مسؤله وي او د کم عاید لرونکو هېوادونو په وګړو کې به د زړه او رګونو ناروغۍ په تنهایي سره د ساري ناروغیو (ایډز، توبرکلوز او ملاریا)، حمل او حمل پورې اړوند نور حالتونو او غذایي ستونزو څخه رامنځ ته شویو ناروغیو څخه زیاته مړینې رامنځ ته کړي، لمړی ګراف (8).

د موضوع مبرمیت

سره له دې چې د زړه د اسکیمي تغییر نه خوړونکي خطري فکتورونه د انسانانو د کنترول څخه خارج دي، خو بیا هم د بېلابېلو جغرافیاوو تر منځ د کمیت او کیفیت له مخې توپیر لري، نو ځکه اړینه ده چې په دې برخه کې زمونږ په هېواد کې یوه څېړنه تر سره شي، ترڅو له دغو خطري فکتورونو څخه مهم او ډېر پېښېدونکي یې په نښه کړای شي.

د څېړنې موخه

د جمهوریت او امیري طبي کمپلکس د زړه د اسکیمي په ناروغانو کې د د تغییر نه خوړونکو خطري فکتورونو د Frequency او Pattern معلومول د دغې څېړنې موخه ده.

د څېړنې میتود

دغه څېړنه د مشاهدوي (Observational) څېړنې د Case series له ډلې څخه ده چې معلومات یې په Retrospective ډول د یو کال په ترڅ کې د امیري طبي کمپلکس او جمهوریت روغتون څخه راټول کړای شوي دي.

څېړنیزه برخه

دغه څېړنه چې د جمهوریت او امیري طبي کمپلکس په روغتونونو کې په ټولیزه توګه د اسکیمي په 466 ناروغانو تر سره شوې ده، د دوئ له ډلې څخه 58 ناروغان د ثابت صدري خناق، 23 یـې د ناثابت صدري خناق، 87 ناروغــانو کې د ST قطعې د

صعود څخه پرته احتشاء (NSTEMI) او په 298 ناروغانو کې د ST د قطعې د صعود سره یوځای احتشاء (STEMI) په لوحه بستر شوي وو.

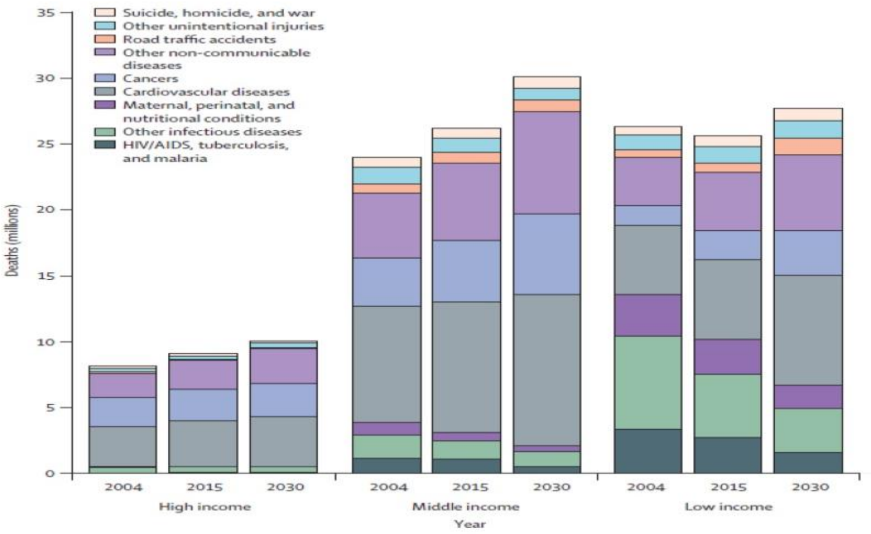
د زړه د اسکیمیک ناروغیو د تغییر نه منونکو خطري فکتورونو څېړنه

په نړیواله کچه، په ځانګړې توګه، په پرمختللو هېوادونو کې د زړه د حاد کرونر سندروم او حادې احتشاء پېښې د امریکا د متحده ایالاتو سره ورته دي، سره له دې چې د فرانسې او مدیترانې اوسېدونکي د غرب په شان غني خوراکونه کاروي، خو په دوئ کې د زړه د احتشاء پېښې د نورو پرمختللو هېوادونو په نسبت کمې دي، چې عمده لامل یې د غیرمشبوعو غوړو لکه د زیتون او ماهي کارول او د الکولو د زیات مصرف له امله چې کېدلای شي د HDL غوړیو سویه پورته کړاي وي. په لرې ختیځو هېوادونو کې د زړه د کرونر ناروغیو کچه د غربي هېوادونو په نسبت ډېره کمه ده او ډېر کم شواهد شتون لري چې په دې کموالي کې به ارثیت رول ولري، بلکې د غذا برابرولو او ژوند کولو بڼه شاید په کې ډېره زیاته ونډه ولري، ځکه هغه خلک چې له نورو هېوادونو څخه د امریکا متحده ایالاتو ته مهاجر شوي، په هغوئ کې د اصلي امریکاییانو سره په ورته اندازه د زړه د کرونر ناروغۍ رامنځ ته کېږي، نو ځکه ویلای شو چې د ارثیت څخه په زیاته اندازه چاپیریالي فکتورونو د دې ناروغۍ په رامنځ ته کولو کې مهم رول لوبوي. په افریقا کې هم د دې ناروغۍ پېښې ډېرې کمې دي، خو په تدریجي ډول په زیاتېدو دي (7) .

په تور پوستو کې د دې ناروغۍ نوې او ټولې مجموعي پېښې او د هغو له امله مړینه د سپین پوستو په تناسب زیاته ده چې شاید علت یې په تور پوستو کې د وینې د لوړفشار، چاغۍ، میتابولیک سندروم او کم فزیکي فعالیت وي او په ټولیزه توګه تورپوستي د سپین پوستو په پرتله د زړه د حملې د پېښېدلو څخه ډېر وروسته روغتون ته مراجعه کوي او په دې توګه په کې زیات اختلاطات رامنځ ته کېږي. آسیایي هندوانو کې د امریکاییانو په تناسب د زړه د احتشاء ټولې پېښې (Prevalence) 2 څخه تر 3 چنده زیاتې دي (7).

د امریکا په متحده ایالاتو کې د زړه اسکیمیک ناروغۍ د هرو شپږو مړینو څخه د یوې مسؤلیت لري. هر کال 200 څخه تر 600 انسانان په هرو سل زره انسانانو

کې د دې ناروغۍ له امله خپل ژوند له لاسه ورکوي. په دې ورستیو کې د دې ناروغۍ له املـه مړینې په امریـکا، فنلینډ او بریتانیا کـې په کمیېدو دي، خـو په آسیایي هېوادونو په ځانګړې توګه چین، جاپان، تایوان، هانکانګ او سنګاپور کې د انسانانو د عمر د منځنۍ کچې د لوړېدلو او په سمه توګه د خطري فکتورونو د نه کنترول له امله د دې ناروغۍ پېښې په تدریجي ډول په زیاتېدو دي او د ټول ژوند په اوږدو کې د زړه د اسکیمیک ناروغیو خطر په نارینه وو کې 49% او په ښځینه وو کې 32% دی. په اوسط ډول 16.6 کاله د انسانانو د ژوند د زړه د احتشاء له امله ضایع کېږي او 64% ښځینه او 50% نارینه بې له دې چې پخواني اعراض او علایم ولري، په ناڅاپي ډول د زړه د احتشاء له امله خپل ژوند له لاسه ورکوي (5 : 112، 6 : 35).



لمړی ګراف: د نړۍ په بېلابېلو اقتصاد لرونکو هېوادونو کې د مړینې علتونه په بېلابېلو زماني فاصلو کې ښیي.

ارثیت د دې ناروغۍ په رامنځ ته کولو کې مهم رول لوبوي، په دې ډول چې د یوه زایګوټ څخه رامنځ ته شوي کسانو کې چې یو یې د زړه په اسکمیک ناروغیو اخته وي، په دوهم کې د زړه د اسکیمیک ناروغیو خطر اته چنده او له دوه زایګوټونو څخه په رامنځ ته شویو انسانانو کې د اسکیمیک ناروغیو د رامنځ ته کېدلو خطر څلور چنده د نورو عامو وګړو په پرتله زیات دی (1 : 1579، 2 : 578).

څرنګه چې په پرمختللو هېوادونو کې طبي پاملرنې په ډېره ښه او معیاري توګه تر سره کېږي، نو ځکه د همدې ځایونو د اوسېدونکو د عمر اوسط هم لوړ وي. له بلې خوا، د عمر په زیاتېدلو سره د اتېروسکلیروزس پروسه هم پرمختللې بڼه نیسي، نو له همدې امله د دې ناروغۍ پېښې د عمر په زیاتېدلو سره نورې هم زیاتېږي او په اوس وخت کې داسې اټکل کېږي چې د ساري ناروغیو په پرتله په تدریج سره د غیرساري ناروغیو بوج په ټولنه زیاتېږي او داسې فکر کېږي چې په 2020 م کال کې به اسکمیک ناروغۍ د نړۍ په کچه تر ټولو نورو ناروغیو په لوړه کچه مړینه رامنځ ته کوي (1 : 1578).

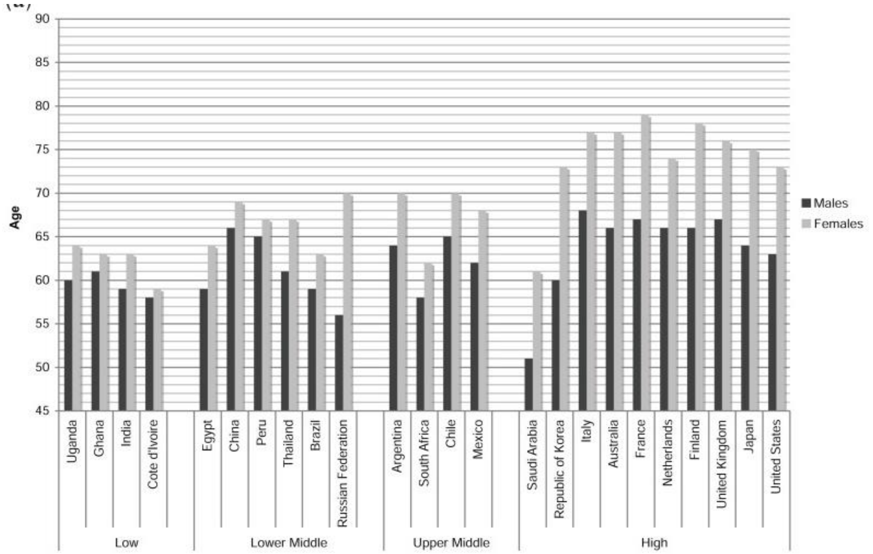
په جنوبی آسیا هېوادونو په ځانګړې توګه په منځنې ختیځ او هندوستان کې د اسکیمیک ناروغیو له امله په زیاته کچه اغیزمن کېدونکي کسان نارینه دي او نارینه جنس د زړه د کرونر ناروغیو لپاره د یوه مستقل خطري فکتور په بڼه منل شوی دی (1 : 1578، 3 : 350).

په بریتانیا کې د زړه او رګونو ناروغۍ د نورو ټولو لاملونو په پرتله په ښځینه وو کې زیاته مړینه رامنځ ته کوي، چې د ټولو مړینو 28% ته رسېږي، خو په نارینه وو کې سرطان تر ټولو نورو لاملونو زیاته مړینه رامنځ ته کوي، چې 32% ته رسېږي. په مجموعي توګه په نارینه وو کې د زړه د احتشاء پېښې د ښځینه وو په نسبت درې چنده زیاتې دي (9).

د څو خطري فکتورونو په یو ځای موجودیت د زړه د اسکیمیک ناروغیو په رامنځ ته کولو کې یو د بل سره د ضرب د عملیې په څېر مرسته کوي (یعنې د همدې ناروغۍ خطر څو چنده زیاتوي). په دې توګه که چېرته یو 35 کلن نارینه چې د وینې د کلسترول اندازه یې د 170 میلي ګرامه په دیسي لیتر څخه لوړ وي او په ورځ کې د 40 څخه زیات سګرټ څکوي، د هغې سګرټ نه څکونکې 35 کلنې ښځینه سره چې د وینې د کلسترول اندازه یې نورمال وي پرتله کړو، نو زیات احتمال شته چې په راتلونکو لسو کلونو کې به دغه نارینه د زړه د کرونری ناروغیو له امله مړ شي، خو دلته سره له دې چې نسبي او د کاغذ په مخ خطر د دغې مړینې لپاره په دغه نارینه کې زیات دی، خو په حقیقت کې په ډېرو کمو کسانو کې مړینه رامنځ ته کېږي (2 : 578).

د عمر زياتوالی د اتېروسکليروزس لپاره يو مستقل او قـوي خطري فکتور شمېرل کېږي، چې د دې ناروغۍ اکثره پېښې د 40 کلنۍ څخه په پورته عمر کې رامنځ ته کېږي او له دې عمر څخه د مخه د زړه د کرونر ناروغيو پېښې کمې دي. د يأس د دورې څخـه مخکې د دې ناروغۍ پېښې په ښځينه وو کـې کمې وي، ولې د يأس د دورې څخه وروسته د دې ناروغۍ پېښې په دواړو جنسونو کې سره ورته رامنځ ته کېږي، دا ځکه چې د يأس له دورې څخه وروسته د استروجن وقايوي اغيزې له منځه ځي. له بلې خوا، Heart and Estrogen/Progestin Replacement Study [HERS] مطالعې ثابته کړه چې که چېرته د يأس د دورې څخه وروسته ښځينه وو ته د استروجن هورموني درملنه ورکړل شي، نو د زړه د اسکيميک ناروغيو په مخنيوي کې کومې مثبتې اغيزې نه لري او بالعکس په دغو ښځينه وو کې د زړه د اسکيميک ناروغيو خطر نور هم زياتېږي. په ځوانانو کې د زړه د اسکيميک ناروغيو پېښې ډېرې کمې دي او يوازې په هغـو ځوانانــو کې په زيــاته کــچه رامنځ ته کـېږي چې د فـاميلي Hyperlipidemia تاريخچه ولري. په اټکليزه توگه 82% هغه کسان چې د زړه د حملو له امله خپل ژوند له لاسه ورکوي، عمر يې د 65 کالونو څخه لوړ وي (2 : 578 ، 4 : 445 ، 6 : 35 ، 7)

په يوگندا، گانا او هند کې د نورې نړۍ په تناسب په کم عمر کې د زړه احتشاء رامنځ ته کېږي. په مصر، چين، پيرو، تايلنډ، برازيل او روسيه کـې په ټيټو منځنيو عمرونو کې او په ارجنټاين، جنوبي افريقا، چين او مکسيکو کې د منځنيو عمرونو په لـوړو خـانو کې او په سعـودي عـربستان، کوريا، ايتاليا، استراليا، فـرانسې، هـالينډ، فنلينډ، بريتانيا، جاپان او د امريکا په متحده ايالاتو کې په ډېرو لوړو عمرونو کې د زړه د احتشاء حملې رامنځ ته کېږي، دوهم گراف (8).



دوهم گراف: د نړۍ په بېلابېلو هېوادونو کې د عمر او جنس له مخې د زړه د اسکیمي پېښې ښيي.

د زړه د کرونر ناروغيو د اپیدمیولوژي، تشخیص، درملنې، او انذارو کې د نارینه او ښځینه و تر منځ ډېر زيات تفاوت شتون لري چې باید د زړه په کرونر ناروغیو اخته ښځینه وو کې په پام کې ونیول شي؛ څرنگه چې په معمولي توگه ښځینه د نارینه وو په نسبت د زړه د حملې څخه په ځنډ یا وروسته روغتون ته مراجعه کوي، نو ځکه په هغوئ کې په ډېرو کمو حالاتو کې مداخلوي درملنه ترسره کېږي او په دې ډول د نارینه وو په نسبت په لوړه سلنه په کې مړینه رامنځ ته کېږي (7، 11)

د 40 کلونو څخه په پورته عمر کې د نارینه وو په 49% او د ښځینه وو په 32% پاتې عمر کې د زړه د کرونر ناروغۍ د رامنځ ته کېدلو چانس شتون لري او له 70 کلنۍ څخه په پورته نارینه وو کې په 35% او د ښځینه وو په 24% کې د ړزه د کرونر ناروغۍ د پېښیدلو احتمال شتون لري، د ټولو کرونری ناروغیو پېښې د عمر په زیاتېدو سره په تیزۍ سره لوړېږي، خو په ښځینه وو کې د نارینه وو په نسبت 10 کاله وروسته د زړه د کرونر ناروغۍ رامنځ ته کېږي او د زړه د کرونر ناروغیو نور خطرناک حالتونه لکه د زړه احتشاء په ښځو کې د نارینه وو په نسبت 20 کاله وروسته رامنځ ته کېږي او د عمر په زیاتېدلو سره د دواړو جنسونو تر منځ د پېښو توپیر کمیږي. د

امريکا د روغتيا د احصايي د ملي مرکز د راپور له مخې، د ټولو هغو 9 ښځو له ډلې څخه چې عمر يې د 45 او 64 تر منځ وي، په يوه کې يې دزړه او رګونو ناروغۍ رامنځ ته کېږي او په هغو ښځو کې چې عمر يې د 65 کلنۍ څخه زيات وي، په هرو 3 تنو کې په يوه کې د زړه او رګونو ناروغۍ رامنځ ته کېږي (10، 11).

د رګونو اتېروسکليروزس ناروغۍ معمولا کورنۍ يا فاميلي تاريخچه لري، ځکه د يوې کورنۍ وګړي مشترک ارثي، محيطي او د ژوند کولو عادتونه لري. مثبته فاميلي تاريخچه هغه حالت ته ويل کېږي چې په هغه کې په نسبي ډول د ناروغ د کورنۍ په ځوانو کسانو کې د زړه د کرونر ناروغيو کلينيکي ستونزې رامنځ ته شوي وي، په ځانګړې توګه په لمړۍ درجه خپلوانو کې لکه په هغو نارينه وو کې چې عمر يې له 50 کالونو څخه کم وي او يا هم هغه ښځينه چې عمر يې د 55 کلنۍ څخه کم وي او د کرونر ناروغۍ ولري، د مثبتې فاميلي تاريخچې په بڼه منل کېږي، خو بايد يادونه وشي چې تر اوسه په دې باره کې د علماوو تر منځ اتفاق شتون نه لري چې فاميلي تاريخچه د يوه مستقل خطري فکتور په بڼه وپېژندل شي او که د څو خطري فکتورونو د مجموعې په ډول ورته وکتل شي، ځکه يوه کورنۍ ډېر مشترک خطري فکتورنه يه يوځای سره لرلی شي لکه ارثيت، سره ورته خوراکونه، د ژوند کولو عادتونه او داسې نور (2 : 579 ، 3 : 350 ، 4 : 445).

د انسانانو بېلابېل شخصيتي (Personality) ځانګړتياوې د زړه د کرونر ناروغيو د پېښېدلو خطر لوړوي، سره له دې چې يو عام باور شتون لري چې stress د زړه کرونر ناروغيو لپاره يو له عمده لاملونو څخه دی، خو ډېر کم شواهد شتون لري چې د Stress له امله دې د زړه کرونر ناروغۍ رامنځ ته شي (2 : 580).

ټولنيز محروميتونه او ستونزې د زړه او رګونو د ناروغيو په رامنځ ته کولو کې په لوړه کچه اغيزه لري. په هغو کسانو کې چې په ټولنه کې محروم وي، (اقتصادي يا روحي) د زړه د خطري فکتورونو اغيزې څو چنده زياتې وي، ځکه دوئ نشي کولای چې د کرونر ناروغيو خطري فکتورونه په سمه او مکمله توګه او په خپل وخت سره کنترول کړي (2 : 580 ، 3 : 350).

د جنس له مخې د زړه د اسکیمیک ناروغیو د پېښو څېړنه

الف: د جنس لـه مخـې د Stable angina پېښې: په ټولـیزه توگه د جمهوریت او امیري طبي کمپلکس په روغتونونو کې د 1394 هـ . ل کال په اوږدو کې 58 ناروغان د ثابت صدري خناق په لوحه بستر شوي وو. د دوئ له ډلې څخه يې 76% ناروغان نارينه او 24% يې ښځينه وو، 1 جدول.

لومړی جدول: په ټولیزه توگه په امیري طبي کمپلکس او جمهوریت روغتونونو کې د ثابت صدري خناق پېښې ښيي.

گڼه	جنس	د ناروغانو شمېر	د ناروغانو سلنه
1	نارينه	44	76
2	ښځينه	14	24
3	مجموعه	58	100

ب: د جنس له مخې د Unstable angina پېښې: په ټولـیزه توگه 23 ناورغان په امیري طبي کمپلکس او جمهوریت روغتونونو کې د ناثابت صدري خناق په لوحه بستر شوي وو، چې د هغوئ له ډلې څخه 57% نارينه او 43% ښځينه ناروغان وو، 2 جدول.

دوهم جدول: د جنس له نظره د ناثابت صدري خناق د پېښو شمېر او سلنه ښيي.

گڼه	جنس	د ناروغانو شمېر	د ناروغانو سلنه
1	نارينه	13	57
2	ښځينه	10	43
3	مجموعه	23	100

ج: د جنس له مخې د NSTEMI پېښې: د يو کال په ترڅ کې په امیري طبـي کمپلکس کـې 39 او د جمهوريت په روغتون کـې 48 ناروغـان د NSTEMI په لـوحه بستر شوي وو چـې په ټولیزه توگه د جمهوريت او امـيري طبي کمپلکس په روغتونونو کې 87 ناروغـان د NSTEMI په لـوحه بستر شوي وو چې د جنس له مخې د NSTEMI 56% ناروغان نارينه او 44% ښځينه وو، 3 جدول.

دریم جدول: په ټولیزه توګه په امیري طبي کمپلکس او جمهوریت روغتونونو کې د NSTEMI پېښې ښيي.

ګڼه	جنس	د ناروغانو شمېر	د ناروغانو سلنه
1	نارینه	49	56
2	ښځینه	38	44
3	مجموعه	87	100

د: د جنس له مخې د STEMI پېښې: د 1394 هـ . ل کال په ترڅ کې د جمهوریت په روغتون کې 132 او د امیري طبي کمپلکس په روغتون کې 166 تنه ناروغان د STEMI په لوحه بستر شوي وو، چې د جنس له مخې لیدل کېږي چې 70% ناروغان نارینه او 30% ښځینه وو، 4 جدول.

څلورم جدول: په ټولیزه توګه په امیري طبي کمپلکس او جمهوریت روغتونونو کې د STEMI پېښې ښيي.

ګڼه	جنس	د ناروغانو شمېر	د ناروغانو سلنه
1	نارینه	207	69
2	ښځینه	91	31
3	مجموعه	298	100

هـ: د جنس له مخې د اسکیمي د ټولو نوعو په یوځای څېړنه: که چېرته د اسکیمي ټولې نوعې(ثابت صدري خناق، ناثابت صدري خناق، NSTEMI او STEMI) په یوځای په دواړو روغتونونو کې د یو کال په ترڅ کې په پام کې ونیسو، نو لیدل کېږي، چې د اسکیمي د ټولو ناروغانو له جملې څخه 67% نارینه او 33% ښځینه جنس درلوده، 5 جدول.

پنځم جدول: د جنس له مخې د اسکیمي د ټولو انواعو د ناروغانو شمېر او سلنه ښیي.

ګڼه	جنس	د ناروغانو شمېر	د ناروغانو سلنه
1	نارینه	313	67
2	ښځینه	153	33
3	مجموعه	466	100

د عمر له مخې د زړه د اسکیمیک ناروغیو څېړنه:

الف: د ثابت صدري خناق پېښې د عمر له مخې: د ثابت صدري خناق د

نارینه جنس لرونکو ناروغانو له ډلې څخه د عمر له مخې اکثریت پېښې (61%) د 41 - 60 کلنۍ پورې او په دوهمه درجه (32%) د 61- 80 کلنۍ پورې رامنځ ته شوې وې، 6 جدول.

شپږم جدول: په نارینه جنس کې د عمر له مخې د ثابت صدري خناق پېښې ښیي:

ګڼه	عمر په کلونو	شمېر	سلنه
1	40 - 21	3	7
2	60 - 41	27	61
3	80 - 61	14	32
4	> 81	0	0
5	مجموعه	44	100

د ښځینه جنس ثابت صدري خناق لرونکو ناروغانو له ډلې څخه د عمر له مخې اکثریت پېښې (50%) د 41 - 60 کلنۍ پورې رامنځ ته شوې وې او په دوهمه درجه (43%) د 61 - 80 کلنۍ پورې رامنځ ته شوې وې، 7 جدول.

اووم جدول: په ښځینه جنس کې د عمر له مخې د ثابت صدري خناق پېښې ښیي:

ګڼه	عمر په کلونو	شمېر	سلنه
1	40 - 21	1	7
2	60 - 41	7	50
3	80 - 61	6	43
4	> 81	0	0
5	مجموعه	14	100

که چېرته د دواړو جنسونو د ثابت صدري خناق پېښې په یوځای تر مطالعې لاندې ونیسو، نو معلومېږي چې د همدې ناروغۍ اکثریت پېښې (59%) د 41 - 60 کلنۍ تر منځ او په دوهمه درجه (34%) کې د 61 - 80 کلنۍ تر منځ پېښې شوې وې، 8 جدول.

اتم جدول: په دواړو جنسونو کې د عمر له مخې د ثابت صدري خناق پېښې ښیي.

ګڼه	عمر په کلونو	شمېر	سلنه
1	40 - 21	4	7
2	60–- 41	34	59
3	80 - 61	20	34
4	> 81	0	0
5	مجموعه	58	100

ب: د ناثابت صدري خناق پېښې د عمر له مخې: د ناثابت صدري خناق د نارینه جنس لرونکو ناروغانو له ډلې څخه د عمر له مخې اکثریت پېښې (77%) د 41 - 60 کلنۍ پورې او په دوهمه درجه (23%) د 61 - 80 کلنۍ پورې رامنځ ته شوې وې، 9 جدول.

نهم جدول: په نارینه جنس کې د عمر له مخې د ناثابت صدري خناق پېښې ښیي:

ګڼه	عمر په کلونو	شمېر	سلنه
1	40 - 21	0	0
2	60 - 41	10	77
3	80 - 61	3	23
4	> 81	0	0
5	مجموعه	13	100

د ناثابت صدري خناق د ښځینه جنس لرونکو ناروغانو له ډلې څخه د عمر له مخې اکثریت پېښې (80%) د 41 - 60 کلنۍ پورې رامنځ ته شوې وې، 10 جدول.

لسم جدول: په ښځینه جنس کې د عمر له مخې د ناثابت صدري خناق پېښې ښیي:

ګڼه	عمر په کلونو	شمېر	سلنه
1	40 - 21	1	10
2	60 - 41	8	80
3	80 - 61	1	10
4	> 81	0	0
5	مجموعه	10	100

د ناثابت صدري خناق د دواړو جنسونو د ناروغانو له ډلې څخه د عمر له مخې اکثریت پېښې (78%) د41 - 60 کلنۍ پورې او په دوهمه درجه (18%) د 61 - 80 کلنۍ پورې رامنځ ته شوې وې، 11 جدول.

یوولسم جدول: په دواړو جنسونو کې د عمر له مخې د ناثابت صدري خناق پېښې ښیي.

ګڼه	عمر په کلونو	شمېر	سلنه
1	40 - 21	1	4
2	60 - 41	18	78
3	80 - 61	4	18
4	> 81	0	0
5	مجموعه	23	100

ج: د عمر له مخې د NSTEMI پېښې: د NSTEMI د نارینه جنس لرونکو ناروغاو له ډلې څخه د عمر له مخې اکثریت پېښې (67%) د 41 - 60 کلنۍ پورې رامنځ ته او په دوهمه درجه (25%) د 61- 80 کلنۍ پورې رامنځ ته شوې وې، 12 جدول.

دولسم جدول: په نارینه جنس کې د عمر له مخې د NSTEMI پېښې ښیي:

گڼه	عمر په کلونو	شمېر	سلنه
1	40 - 21	2	4
2	60 - 41	33	67
3	80 - 61	12	25
4	> 81	2	4
5	مجموعه	49	100

د NSTEMI د ښځینه جنس لرونکو ناروغانو له ډلې څخه د عمر له مخې اکثریت پېښې (53%) د 61 - 80 کلنۍ پورې رامنځ ته او په دوهمه درجه کې (47%) د 41 - 60 کلنۍ پورې رامنځ ته شوې وې، 13 جدول.

دیارلسم جدول: په ښځینه جنس کې د عمر له مخې د NSTEMI پېښې ښیي:

گڼه	عمر په کلونو	شمېر	سلنه
1	40 - 21	0	0
2	60 - 41	18	47
3	80 - 61	20	53
4	> 81	0	0
5	مجموعه	38	100

د NSTEMI د دواړو جنسونو د ناروغـانو له ډلې څخه د عمر له مخې اکثریت پېښې (59%) د 41 - 60 کلنۍ پورې او په دوهمـه درجـه (37%) د 61 - 80 کلنۍ پورې رامنځ ته شوې وې، 14 جدول.

څوارلسم جدول: په دواړو جنسونو کېد عمـر له مخې د NSTEMI پېښې ښیي.

گڼه	عمر په کلونو	شمېر	سلنه
1	40 - 21	2	2
2	60 - 41	51	59
3	80 - 61	32	37
4	> 81	2	2
5	مجموعه	87	100

د: د عمر له مخې د STEMI پېښې: د STEMI د نارینه جنس لرونکو ناروغانو له ډلې څخه د عمر له مخې اکثریت پېښې (45%) د 41 - 60 کلنۍ پورې او په دوهمه درجه (41%) د 61 - 80 کلنۍ پورې رامنځ ته شوې وې، 15 جدول.

پنځه لسم جدول: په نارینه جنس کې د عمر له مخې د STEMI پېښې ښیي:

ګڼه	عمر په کلونو	شمېر	سلنه
1	40 - 21	18	9
2	60 - 41	94	45
3	80 - 61	85	41
4	> 81	10	5
5	مجموعه	207	100

د STEMI د ښځینه جنس لرونکو ناروغانو له ډلې څخه د عمر له مخې د 41 - 60 او 61 - 80 کلنۍ پورې پېښې سره ورته وې چې په ترتیب سره 47% او 48% کېدلې، 16 جدول.

شپاړلسم جدول: په ښځینه جنس کې د عمر له مخې د STEMI پېښې ښیي:

ګڼه	عمر په کلونو	شمېر	سلنه
1	40 – 21	6	7
2	60 – 41	43	47
3	80 – 61	42	46
4	> 81	0	0
5	مجموعه	91	100

د STEMI د دواړو جنسونو د ناروغانو له ډلې څخه د عمر له مخې د 41 - 60 کلنۍ او د 61 - 80 کلنۍ پېښې یو بل ته سره ورته وې چې په ترتیب سره 46% او 43% ته رسېدلې، 17 جدول.

اووه لسم جدول: په دواړو جنسونو کې د عمر له مخې د STEMI پېښې ښیي.

ګڼه	عمر په کلونو	شمېر	سلنه
1	40 - 21	24	8
2	60 - 41	137	46
3	80 - 61	127	43
4	> 81	10	3
5	مجموعه	298	100

د زړه د اسکیمي د ټولو نوعو د نارینه جنس لرونکو ناروغانو له ډلې څخه د عمر له مخې اکثریت پېښې (52%) د 41 - 60 کلنۍ پورې او په دوهمه درجه (36%) د 61 - 80 کلنۍ پورې رامنځ ته شوې وې، 18 جدول.

اته لسم جدول: په نارینه جنس کې د عمر له مخې د اسکیمي پېښې ښيي.

سلنه	شمېر	عمر په کلونو	ګڼه
7	23	40 – 21	**1**
52	164	60 – 41	**2**
36	114	80 – 61	**3**
5	12	> 81	**4**
100	313	مجموعه	**5**

د اسکیمي د ښځینه جنس لرونکو ناروغانو له ډلې څخه د عمر له مخې د 41 - 60 او 61 - 80 کلنۍ پورې پېښې سره ورته وې چې په ترتیب سره 50% او 45% کېدلې، 19 جدول.

نولسم جدول: په ښځینه جنس کې د عمر له مخې د اسکیمي پېښې ښيي.

سلنه	شمېر	عمر په کلونو	ګڼه
5	8	40 – 21	**1**
50	76	60 – 41	**2**
45	69	80 – 61	**3**
0	0	> 81	**4**
100	153	مجموعه	**5**

د اسکیمي د دواړو جنسونو د ناروغانو له ډلې څخه د عمر له مخې د 41 - 60 کلنۍ پورې 52% پېښې او د 61 – 80 کلنۍ 38% پېښې رامنځ ته شوې وې، 20 جدول.

شلم جدول: په دواړو جنسونو کې د عمر له مخې د اسکیمي پېښې ښيي.

سلنه	شمېر	عمر په کلونو	ګڼه
7	31	40 – 21	**1**
52	240	60 – 41	**2**
38	183	80 – 61	**3**
3	12	> 81	**4**
100	466	مجموعه	**5**

د کورنۍ تاریخچې د لرلو یا نه لرلو له مخې د اسکیمي ناروغانو څېړنه:

الف - STEMI: که چېرته د STEMI ناروغانو دواړه جنسونه په بېلابېلو عمرونو کې د اسکیمي د فامیلي تاریخچې د لرلو له مخې وڅېړو، نو معلومېږي، چې د 21 - 40 کلنۍ پورې په 25%، د 41 - 60 کلنۍ پورې په 26% او د 61 - 80 کلنۍ پورې په 12% ناروغانو کې د اسکیمي کورنۍ مثبتې تاریخچې شتون درلوده چې په ټولیزه توگه د STEMI د ټولو ناروغانو په 19% کې مثبته کورنۍ تاریخچه موجوده وه، 21 جدول.

یوویشتم جدول: د STEMI ناروغانو په بېلابېلو عمرونو کې د اسکیمي د فامیلي تاریخچې لرونکو ناروغانو شمېر او سلنه ښیي.

گڼه	عمر په کلونو	کورنۍ تاریخچه (+)	کورنۍ تاریخچه (-)
1	40 - 21	6	25
2	60 - 41	36	26
3	80 - 61	15	12
4	> 81	0	0
5	مجموعه	57	19

ب - NSTEMI: که چېرته د NSTEMI ناروغانو دواړه جنسونه په بېلابېلو عمرونو کې د اسکیمي د فامیلي تاریخچې د لرلو له مخې وڅېړو، نو معلومېږي چې د 41 - 60 کلنۍ پورې په 16% او د 61 - 80 کلنۍ پورې په 6% ناروغانو کې د اسکیمي کورنۍ مثبتې تاریخچې شتون درلوده چې په ټولیزه توگه د NSTEMI د ټولو ناروغانو په 13% کې مثبته کورنۍ تاریخچه موجوده وه، 22 جدول.

دوه ویشتم جدول: د NSTEMI ناروغانو په بېلابېلو عمرونو کې د اسکیمي د فامیلي تاریخچې لرونکو ناروغانو شمېر او سلنه ښیي.

گڼه	عمر په کلونو	کورنۍ تاریخچه(+)	کورنۍ تاریخچه (-)
1	40 - 21	0	0
2	60 - 41	9	16
3	80 - 61	2	6
4	> 81	0	0
5	مجموعه	11	% 13

ج: ثابت صدري خناق: که چېرته د ثابت صدري خناق ناروغانو دواړه جنسونه په بېلابېلو عمرونو کې د اسکیمي د فامیلي تاریخچې د لرلو له مخې وڅېړو، نو معلومېږي چې د 21 - 40 کلنۍ پورې په 50%، د 41 - 60 کلنۍ پورې په 21% او د 61 - 80 کلنۍ پورې په 30% ناروغانو کې د اسکیمي کورنۍ مثبتې تاریخچې شتون درلوده چې په ټولیزه توګه د ثابت صدري خناق د ټولو ناروغانو په 26% کې مثبته کورنۍ تاریخچه موجوده وه، 23 جدول.

درویشتم جدول: د ثابت صدري خناق ناروغانو په بېلابېلو عمرونو کې د اسکیمي د فامیلي تاریخچې لرونکو ناروغانو شمېر او سلنه ښیي.

ګڼه	عمر په کلونو	د ناروغانو شمېر	د اسکیمي د کورنۍ تاریخچې لرونکي ناروغانو سلنه نظر د همدې عمر ناروغانو ته
1	21 - 40	2	50
2	41 - 60	7	21
3	61 - 80	6	30
4	81 <	0	0
5	مجموعه	15	26

د - غیر ثابت صدري خناق: که چېرته د غیر ثابت صدري خناق ناروغانو دواړه جنسونه په بېلابېلو عمرونو کې د اسکیمي د فامیلي تاریخچې د لرلو له مخې وڅېړو، نو معلومېږي چې د 41 - 60 کلنۍ پورې په 11% ناروغانو کې د اسکیمي کورنۍ مثبتې تاریخچې شتون درلوده چې په ټولیزه توګه د غیر ثابت صدري خناق د ټولو ناروغانو په 9% کې مثبته کورنۍ تاریخچه موجوده وه، 24 جدول.

څلورویشتم جدول: د غیرثابت صدري خناق ناروغانو په بېلابېلو عمرونو کې د اسکیمي د فامیلي تاریخچې لرونکو ناروغانو شمېر او سلنه ښیي.

ګڼه	عمر په کلونو	د اسکیمي د کورنۍ تاریخچې لرونکي ناروغانو شمېر	د اسکیمي د کورنۍ تاریخچې لرونکي ناروغانو سلنه نظر د همدې عمر ناروغانو ته
1	21 - 40	0	0
2	41 - 60	2	11
3	61 - 80	0	0
4	81 <	0	0
5	مجموعه	2	9

هـ - د اسکیمي په ټولو انواعو کې د فامیلي تاریخچې څېړنه: که چېرته د اسکیمي په څلورو ډولونو کې په ګډه سره د ناروغ د اسکیمي تاریخچې ته پام وکړو، نو لیدل کېږي چې د 21 - 40 کلنۍ پورې ناروغانو په 26%، د 60 - 42 کلنۍ ناروغانو په 23% او د 61 - 80 کلنۍ ناروغانو په 13% کې د اسکیمي فامیلي تاریخچې شتون درلوده، 25 جدول.

پنځه ویشتم جدول: د اسکیمي په ټولو ډولونو کې د عمر له مخې د مثبتې فامیلي تاریخچې لرونکو ناروغانو شمېر او سلنه ښیي.

ګڼه	عمر په کلونو	د اسکیمي د کورنۍ تاریخچې لرونکي ناروغانو شمېر	د اسکیمي د کورنۍ تاریخچې لرونکي ناروغانو سلنه نظر د همدې عمر ناروغانو ته
1	40 - 21	8	26
2	60 - 41	54	23
3	80 - 61	23	13
4	> 81	0	0
5	مجموعه	85	18

پایلې

1. د زړه د اسکیمي ډېری پېښې (67%) په نارینه جنس کې رامنځ ته کېږي.
2. د عمر له مخې په نارینه او ښځینه جنسونو کې د ثابت صدري خناق اکثریت پېښې د 41 - 60 کلنۍ پورې رامنځ ته شوې وې چې په ترتیب سره 61% او 50% ته رسېدلې. په دوهمه درجه کې زیاتې پېښې د 61 - 80 کلنۍ پورې رامنځ ته شوې وې چې په ترتیب سره په نارینه جنس کې 32% او په ښځینه جنس کې 43% ته رسېدلې او د پورته ناروغۍ یوازې 7% د 21 - 40 کلنۍ پورې رامنځ ته شوې وې. که چېرته په ټولیزه توګه دواړه جنسونو ته په یوځای پام وکړو، نو لیدل کېږي چې 59% پېښې د 41 - 60 کلنۍ، 34% پېښې د 61 - 80 او 7% پېښې د 21 - 40 کلنۍ پورې رامنځ ته شوې وې.
3. د عمـر له مخې په نارینه او ښځینه جنسونو کې د ناثابت صدري خناق اکثریت پېښې د 41 - 60 کلنۍ پورې رامنځ ته شوې وې چې په ترتیب سره په نارینه جنس کې 77% او په ښځینه جنس کې 80% ته رسېدلې چې په ټولیزه توګه په دواړو جنسونو

کې 78% پېښې د 41 - 60 کلنۍ، 18% پېښې د 61 - 80 کلنۍ او یـوازې 4% پېښې د 81 کلنۍ څخـه په پـورته عمر کـې رامنځ ته شــوې وې.

4. د عمر له مخې په نارینه جنس کې د NSTEMI اکثریت پېښې (67%) د 41 - 60 کلنۍ پورې رامنځ ته شوې وې، خو په ښځینه جنس کې اکثریت پېښې (53%) د 61 - 80 کلنۍ پورې رامنځ ته شوې وې، په دوهمه درجه زیاتې پېښې (25%) په نارینه جنس کې د 61 - 80 کلنۍ پورې او په ښځینه جنس کې (47%) د 41 - 60 کلنۍ پورې رامنځ ته شوې وې چې په ټولیزه توګه په دواړو جنسونو کې 59% پېښې د 41 - 60 کلنۍ، 37% پېښې د 61 - 80 کلنۍ پورې او 2% پېښې د 21 - 40 کلنۍ او په عین فیصدي پېښې د 81 کلنۍ څخه په پورته عمر کې رامنځ ته شوې وې.

5. د عمر له مخې په نارینه او ښځینه جنس کې د STEMI پېښې د 41 - 60 کلنۍ او 61 - 80 کلنۍ پورې سره نژدې وې. په دې ډول چې په نارینه جنس کې په ترتیب سره دغه پېښې 45% او 41% ته رسېدلې او په ښځینه جنس کې 47% او 46% ته رسېدلې.

6. په ټولیزه توګه د اسکیمي د ټولو انواعو 52% پېښې د 41 - 60 کلنۍ، 38% د 61 - 80 کلنۍ، 7% د 21 - 40 کلنۍ او 3% د 81 کلنۍ څخه په پورته عمر کې رامنځ ته شوې وې.

7. په ټولیزه توګه د زړه د کرونر ناروغیو پېښې په ښځینه وو کې د عمر په زیاتېدو سره په تدریجي ډول زیاتې شوې وې او په دې ډول د ښځینه او نارینه تر منځ د همدې پېښو تفاوت کم شوی وو.

8. د STEMI لرونکو ناروغانو په 19% پېښو کې مثبته فامیلي تاریخچې شتون درلوده. په دې توګه چې د 21 - 40 کلنۍ پورې په 25%، د 41 - 60 کلنۍ پورې په 26% او د 61 - 80 کلنۍ پورې په 12% ناروغانو کې مثبتې فامیلي تاریخچې شتون درلوده.

9. د NSTEMI لرونکو ناروغانو په 13 کې مثبتې فامیلي تاریخچې شتون درلوده. په دې توګه چـې د 41 - 60 کلنۍ پورې په 16% او د 61 - 80 کلنۍ پـورې په 66 ناروغانو کې مثبته فامیلي تاریخچه شته وه.

10. د غیرثابت صدري خناق په 9% ناروغانو کې مثبته فامیلي تاریخچه شته وه.

په دې توګه چې 41 - 60 کلنۍ پورې د همدې عمر په 11% ناروغانو فامیلي تاریخچه د اسکیمي لپاره مثبته وه.

11. د ثابت صدري خناق ناروغانو په 26% کې د اسکیمي مثبته فامیلي تاریخچه شته وه، په دې توګه چې د 21 - 40 کلنۍ پورې په 50%، د 61 - 80 کلنۍ پورې په 30% او د 41 - 60 کلنۍ پورې په 21% ناروغانو کې د اسکیمي مثبته فامیلي تاریخچې شتون درلوده.

12. که چېرته د اسکیمي ټولو انواعو ته په ګډه د فامیلي تاریخچې له مخې وګورو، نو معلومېږي چې د 21 - 40 کلنۍ پورې په 26% ناروغانو کې، د 41 - 60 کلنۍ پورې په 23% ناروغانو کې او د 61 - 80 کلنۍ پورې په 13% ناروغانو کې د اسکیمي مثبته فامیلي تاریخچې شتون درلوده او د اسکیمي مثبته فامیلي تاریخچه په کمو عمرونو کې د اسکیمي د پېښېدلو لپاره د یوه خطري فکتور په توګه ښودلای شو.

وړاندیزونه

1. د عامې روغتیا وزارت ته وړاندیز کېږي چې ټولو شخصي او دولتي روغتونونو ته معیاري دوسیې جوړې او نمونه یې ټولو روغتونونو ته ولېږي.

2. لکه څرنګه چې په څېړنه کې ولیدل شو، نارینه جنس د زړه د اسکمیک ناروغیو لپاره یو مستقل خطري فکتور دی چې په ټولیزه د اسکیمي 67% ناروغان د نارینه جنس لرونکي وو او څرنګه چې دا خطري فکتور د تغییر وړ ندی، نو ځکه باید په نارینه جنس کې د نورو د تغییر وړ خطري فکتورونو په کنټرولولو سره په دوئ کې د دغې خطرناکې ناروغۍ د رامنځ ته کېدلو څخه مخنیوی وشي، نو ټولو ډاکټر صاحبانو په ځانګړې توګه د عامې روغتیا وزارت، علومو اکاډمي، طبي پوهنتونونو، دولتي او شخصي روغتونونو ته وړاندیز کېږي چې د عامه رسنیو او خپلو معاینه خانو او روغتونونو له لارې د اسکیمي د تغییر وړ خطري فکتورونو په باره کې خلکو ته معلومات ورکړي، ترڅو د دې خطري فکتورونو په کنټرول سره د اسکیمي د رامنځ ته کېدلو څخه مخنیوی وشي.

3. لکه څرنګه چې په څېړنه کې ولیدل شول، د اسکیمي فامیلي تاریخچه د کورنۍ د نورو کسانو لپاره په کمو عمرونو کې لکه د 21 - 40 کلنۍ او 41 - 60 کلنۍ

پورې په لوړه کچه د یوه تغییر نه خوړونکي د اسکیمي د خطري فکتور په ډول شتون لري، نو ځکه په هغه ډله کسانو کې چې د اسکیمي فامیلي تاریخچه ولري، باید لا په ځوانو عمرونو کې په جدي توگه د تغییر خوړونکو فکتورونو کنترول کې د نورو هغو خلکو په پرتله چې فامیلي تاریخچه ونلري، کوښښ وکړای شي.

4. څرنگه چې په څېړنه کې ولیدل شول، د اسکیمي اکثریت پېښې د 41 - 60 کلنۍ پورې رامنځ ته شوې وې، کوم چې د نورو نړۍ په پرتله په کمو عمرونو کې رامنځ ته شوي دي، نو نړیوال روغتیایي سازمان د عامې روغتیا وزارت، د علومو اکادمي او نوور سکتوري ادارو ته وړاندیز کېږي چې په دې برخه کې یوه پراخه اپیډمیولوژیکه څېړنه تر سره کړي، ترڅو په وخت د دې ناروغۍ د پېښېدلو لاملونه را پیدا کړي، ترڅو په مخنیوي سره یې د دې وژونکې ناروغۍ پېښې کمې کړو.

References

1 - Fauci A, Braunwald E, Kasper D, Hauser S, Longo D, Jameson J, Loscalzo J, et al. Harrison's Principal of internal medicine. 19th Ed. New York: McGraw Hill; 2015. Chapter 293, Ischemic heart disease: Epidemiology and global trends; p. 1578.

2 - Nicki R, Brian R, Stuart H. Davidson's Principles and practice of medicine. 21st edition. Edinburgh, London, New York; Churchill Livingstone; 2010. Chapter 18th, cardiovascular disease: Risk factors; p. 578 - 579.

3- McPHEE SJ, PAPADAKIS MA. Current medical diagnosis and treatment. 50th edition. New York: McGraw Hill; 2015. Chapter 10, Heart disease, p.350.

4 - Parveen K, Michael C. Essentials of Kumar and Clark's Clinical medicine. 5th edition. London: Saunders Elsevier; 2011. Chapter 10, cardiovascular disease: Irreversible risk factors for coronary artery disease; p. 445.

5 - Hemant G, Angela H, Michael N, Hannah O, Aron R. The Washington manual of medical therapeutics. 34th Ed.

Philadelphia: Wolters Kluwer: Lippincott Williams and Wilkins, 2014. Chapter 4, Ischemic heart disease: Epidemiology; p. 112.

6 - Woo KS, Chan WW, Sanderson J. Principles and Practice of Clinical Medicine in Asia: Treating the Asian Patient. 1st Ed. Philadelphia: Wolters Kluwer: Lippincott Williams and Wilkins Asia ltd; 2002. Chapter 1, Coronary artery disease: Risk Factors for coronary atherosclerosis; P. 35.

7 - Boudi B, Ali Y. Coronary Artery Atherosclerosis. Apr 25, 2016. Available at:

http://emedicine.medscape.com/article/153647-overview

8 - Fuster V, Kelly BB. Promoting Cardiovascular Health in the Developing World: A Critical Challenge to Achieve Global Health. 2010. Available at:

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK45688/#__NBK45688_dtls_

9 - Bhatngar P, Wickramasinghe K, Williams J, Rayner M, Townsend N. The epidemiology of cardiovascular disease in the UK 2014. 2015/05/06. Available at:

http://heart.bmj.com/content/early/2015/05/06/heartjnl-2015 - 307516.full

10 - Wilson PW, Douglas PS, Gersh BJ, Pellikka PA, Kaski JC. Epidemiology of coronary heart disease. 2012. Available at:

http://www.uptodate.com/contents/epidemiology-of-coronary-heart-disease

11 - Douglas PS, Kaski JC, Pellikka PA, Saperia GM. Clinical features and diagnosis of coronary heart disease in women. 2012. Available at:

http://www.uptodate.com/contents/clinical-features-and-diagnosis-of-coronary-heart-disease-in-women.

څېړنیار ډاکټر احسان الله درمل

د زړه د اسکیمیکو ناروغیو د بیوشیمیکو معایناتو څېړنه

سریزه

د زړه کـرونري ناروغی یا د زړه د کـرونري اتېروسکلیروټیک ناروغی په متحده ایالاتو او نړۍ کې د مرگ اوله درجه عامـل گڼل کېږي؛ په هـره یوه دقیقه کې یو امریکایي د زړه د کرونري ناروغیو له امله مري؛ کومو خلکو چې حاده کرونري حمله (انجینا یا د میوکارد احتشأ) تېره کـړې وي، 37% یـې په همـاغه کال کـې مـري. له 1968 م کال را په دېخوا، د هغو مرگونو کچه هر کال راټیټېږي چې د زړه د کرونري ناروغیو له کبله رامنځ ته کېږي. له 2000 - 1980 م پورې د مرگ د کچې نیمايي کموالی د تداوی او نیمايي نور یې د خطري فکټورونو د ښه والي له کبله رامنځ ته شوی دی. د زړه کرونري ناروغی لا هم په متحده ایالاتو کې له هرو پنځو څخه تقریباً د یوه او په هر کال کې تر 600000 د ډېرو مرگونو عامل دی (1).

د موضوع مبرمیت

د زړه د اسکیمي په وخت کې زړه پورې اړوندو بیوشیمیکي پلټنو تر سره کول له مونږ سره مرسته کـوي چې د زړه اسکیمک حالتونه د زړه له احتشاء څخـه بیل کړو، له بلـې خوا په هغـو ناروغـانو کې چې په احتشاء اخته وي، مونږ ته راښیي چې په راتلـونکې تر کومې اندازې د معیوبیت او مړینې خطر په کـې شتون لري، نو ځکه د هغو مقداري ټاکل د ناروغ په اندازو مخامخ اغیزه لري.

د څېړنې موخه

د جمهوریت او اميري طبي کمپلکس د زړه د اسکيمي د بېلابېلو نوعو په ناروغانو کې د زړه د بيوشيميکي بايو مارکرونو تعيينول او مقايسه کول د دغې څېړنې موخه ده.

د څېړنې ميتود

دغه څېړنه د مشاهدوي (Observational) څېړنې دCase series له ډلې څخه ده چې معلومات يې په Retrospective ډول د يو کال په ترڅ کې د اميري طبي کمپلکس او جمهوريت روغتون څخه راټول کړای شوي دي.

الف: مزمن انجينا پکټورس

عموميات: انجينا پکټورس عموماً د زړه له اتېروسکليروټيک ناروغيو رامنځ ته کېږي؛ د افت په شاوخوا کې ممکن د کرونري اوعيو سپزم رامنځ ته شي او يا هم په نورمالو کرونري اوعيو کې رامنځ ته کېږي. د کرونري شريانونو د بندښت نور غيرمعمول علتونه د شريانونو ولادي انوماليانې، د شريانونو التهاب، د شريانونو څېرېدل، امبوليګانې او نور دي. انجينا د کرونري شريانونو له بندوالي پرته هم رامنځ ته کېدای شي لکه د ميوکارد هايپرتروفي، د ابهر شديد تنګوالی يا عدم کفايه، د ميتابوليکو اړتياوو د زياتېدو په عکس العمل کې لکه هايپرتايرويديزم، انيميا، ټکي کارډيا او نور (1).

لابراتواري موندنې: د کرونري حاد سنډروم تر معياري لابراتواري معايناتو (ټروپونين او CK - MB) ورهاخوا، د اسکيميا ځينې عوامل (لکه انيميا) او د زړه کرونري نارغيو ته ځينې مساعدوونکي فکټورونه (لکه هايپرليپيډيميا او د شکر ناروغي) هم د وينې په معايناتو کې لېدل کېږي.تر دې ورهاخوا د وينې نور معاينات د مزمنې انجينا په تشخيص کې مرسته نه شي کولای (1). د شکر ناروغۍ او د پښتورګو د ناروغيو (د مايکرو البومينيوريا په شمول) د معلوملو لپاره بايد د ناروغ تشې ميتيازې معاينه (Urinary Exam) شي، ځکه چې دا دوې ناروغۍ اتېروسکليروزس تشديدوي. همدارنګه د وينې په نورو معايناتو کې بايد بايد ناروغ ته HbA1c، کرياټنين، هيماتوکريت وکتل شي او که ناروغ په فزيکي معاينه کې د تايرايد د ناروغيو کومې نښې او اعرض لري، نو بايد د تايرايد وظيفوي ټسټونه هم ورته ترسره شي (2)، ځکه

چې هایپرتایرویډیزم اسکیمیا تحریکوي او هایپوتایرویډیزم اتېروسکلیروزس ته لاره هواروي. همدارنګه لوړ حساسیت لرونکی CRP (خصوصاً که له 3 mg/dl څخه لوړ وي) د زړه د اسکیمیکو ناروغیو لپاره یو ازاد خطري فکتور پېژندل شوی دی او له دې څخه د اتېروسکلیروزس فعال التهاب معلومېږي. همدارنګه د brain natriuretic peptide (BNP) د لوړې کچې له مخې د هغو ناروغانو د مرګ په اړه یوه وړاندوینه کولای شو چې د زړه د کورنري شریانونو ناروغۍ لري. هغه ناروغان چې د CRP او BNP کچه پکې لوړه وي، باید په جدي ډول تداوي شي چې خطري فکتورونه یې راکم شي (3).

ب: د کورنـــري اوعیـــو ســـپزم او انجینـــا لـــه نارمـــل کورنـــري ARTERIOGRAMS سره

عمومیات: که څه هم، د میوکارد د اسکیمیا زیاتره اعراض د کورنري اوعیو د ثابت بندښت، INTRAPLAQUE خونریزۍ او یا د بندښت په ساحه کې د ترومبوزس له کبله رامنځ ته کېږي؛ ځینې اسکیمیکې پېښې د کورنري اوعیو د سپزم په واسطه تشدید یا تحریک کېږي. د لویو کورنري اوعیو سپزم ممکن پخپل سر او یا هم د ساړه، احساساتي حالاتو او ځینې VASOCONSTRICTING درملو لکه ERGOT د اخیستلو په صورت کې رامنځ ته شي. سپزم ممکن په نارمل او یا تنګ شوي کورنري کې رامنځ ته شي. د سپزم په پایله کې حتی ممکن MYOCARDIAL INFARCTION رامنځ ته شي، پرته له دې چې کوم د زړه په کورنري اوعیو کې کوم ځانګړی بندښت ولیدل شي. خو دا پېښې په هغو کورنري اوعیو کې رامنځ ته کېږي چې له پخوا څخه تنګ شوې وي. **COCAINE** د میوکارد د اسکیمیا او INFARCTION سبب کېږي، ځکه چې د کورنري شریانونو د VASOCONSTRICTION سبب کېږي او یا هم د میوکارد د انرژۍ اړتیا زیاتوي. همدارنګه د ATHEROSCLEROSIS او ترومبوزونو پېښې زیاتوي.

په **PRINZMETAL (VARIANT) ANGINA** کې اسکیمیا معمولا د کورنري VASOCONSTRICTION په پایله کې رامنځ ته کېږي. په دې حالت کې د ښي کورنري شریان بندیدل زیات وي او کوم ثابت تنګوالی نه لیدل کېږي. د کورنري

MICROCIRCULATION د امراضو او غيرنارمل وعايي REACTIVITY له کبله د زړه د ميوکارد اسکيميا ممکن په هغو کسانو کې هم وليدل شي چې نارمل کرونري شريانونه لري. دې ناروغۍ ته ".SYNDROME X"وايي (1).

لابراتواري موندنې: د کرونري حاد سنډروم تر معياري لابراتواري معايناتو (ټروپونين او CK - MB) ورهاخوا، د اسکيميا ځينې عوامل (لکه انيميا) او د زړه کرونري نارغيو ته ځينې مساعدوونکي فکتورونه (لکه هايپرليپيډيميا او د شکر ناروغي) هم د وينې په معايناتو کې لېدل کېږي. تر دې ورهاخوا د وينې نور معاينات د مزمنې انجينا په تشخيص کې مرسته نه شي کولای.

ج: له ST-SEGMENT ELEVATION پرته حاد کرونري سنډروم

عموميات: په حاد کرونري سنډروم (Acute coronary syndromes) کې له unstable angina څخه نيولې تر حاد myocardial infarction پورې واقعات شامل دي. حاد کرونري سنډروم د ECG په مرسته طبقه بندي کېږي چې ايا ناورغ ST-segment elevation لري (STEMI) که نه (NSTEMI). دا طبقه بندي بيړنې معلومات راکوي، چې ايا ناروغ reperfusion تداوۍ ته کانديد دی که نه؟ د قلبي انزايمونو مطالعه بيا راښيي چې ايا ناروغ خو myocardial infarction ندی. حاد کرونري سنډروم يو ډيناميک حالت دی چې ناروغ پکې له يوې کټګورۍ بلې ته اوړيدلی شي. ممکن تر حاضريدو وروسته ناروغ ST-segment elevation پيدا کړي او يا هم د اسکيمي د مکررو حملاتو په پايله کې د زړه انزايمونه غيرنارمل شي (1: 350).

لابراتواري موندنې: د اعراضو له پيل څخه تر حاضرېدو د مودې په نظر کې نيولو سره ممکن لابراتواري معاينات نارمل وي. د زړه د عضلي حجراتو د نکروزس مارکرونه لکه myoglobin، CK-MB او troponin I and T بايد د دې لپاره وکتل شي چې حاد ميوکارد infarction وپيژنو. دا مارکرونه د زړه د حاد ميوکارد د احتشا نبه پيژندونکي دي، خو که چېرې ناروغ ته بېړنۍ reperfusion تداوي وشي، دا ماکرونه په نارمل حد کې وي. په هغو ناروغانو کې چې ST-segment elevation ونلري، د زړه د بيومارکرونو لکه CK-MB or troponin په مرسته د زړه د ميوکارد احتشا تشخيص کېږي. د **myocardial infarction** يو عمومي تعريف دا دی

چـې د ناروغ د زړه بیومارکرونه د لوړ نارمل حد له نهه نوي سلنې څخه د یو په اندازه لوړ وي او لږ تر لږه له لاندې حالاتو څخه یو ورسره وي:

د اسکیمیا اعراض، د اسکیمیا لپاره د ECG نوي تغییرات، نوې Q موجه او یا هم د imaging په مرسته د زړه د میوکارد تخریب او یا د میوکارد د حرکاتو ابنارملیټي. Serum creatinine د خطـر لپاره یـوه ښـه شـاخصـه ده او د کـریاټینین د تصفیې سنجول د دې لپاره مهـم دي چـې د انتـي ترومبوټیکـو لکه eptifibatide او enoxaparin مقدار وربانديې وسنجوو (1). په unstable angina کې د زړه د میوکارد انزایمونه لوړ نه وي؛ که دا بیومارکرونه په هغو ناروغانو کې لوړ وي چې Q موجه نلري، نو مانا یې دا ده چې ناروغ unstable angina لري او که Q موجه هم ورسره مثبته وي، نو مطلب دا چې ناروغ NSTEMI لـري. د USA/NSTEMI په ناروغـانو کـې د التهـاب کیمیاوي مارکرونه (لکه CRP، serum amyloid A او fibrinogen) هم لوړي وي. که روغتون ته د راتلو پر مهال د یوه ناروغ CRP او serum amyloid A لوړ وي، نو د وختي مرګ خطر پکې لوړ دی؛ حتی دا په هغو ناروغانو کې هم صدق کوي چې د زړه د تخریب ځانګړي مارکرونه (لکه ټروپونین) پکې منفي وي. د وینې د fibrinogen لوړه کچه هم د مرګ او یا د زړه د احتشأ خطر لـوړوي؛ د دې مارکرونو د اندازې معلومول د ناروغانو د خطر په سنجولو کې هم راسره مرسته کوي (3). په NSTEMI ناروغانو کې د نکروز ښودونکیو بایومارکرونو کچه لوړه وي؛ ټروپونین I او T د CK- MB په پرتله ډېر اختصاصي او د لـوړ حساسیت لـرونکي دي؛ د دې مارکـرونو د موقتي لوړوالي او ټیټوالي کچـه د مرګ له خطـر سـره نېغه اړیکه لري. د زړه د ټروپونین (cTn) کچه ځینې مهال په هغو ناروغان کې هم لوړه وي چې د اسکیمیا کلینیکي تاریخچه نلري. د یو څـه اندازه لـوړوالی په هغـو ناروغـانو کې هم لېدل کېږي چې د زړه عـدم کفایه (CHF)، د میوکارد التهاب (Myocarditis) او د سږو امبولي (Pulmonary embolism) ولري؛ څکه نو د زړه د ټروپونین (cTn) کم لوړوالی (په ځانګړې توګه که دا لوړوالی دوامدار وي) په هغو ناروغانو کې حاد کروني سنډروم نه تشخیصوي چې د اسکیمیا پخوانۍ تاریخچه نه لري. د ټروپونین د حساسو سټریپونو په ایجاد سره اوس د حاد کرونري سنډروم په ناروغانو کې د هغو ناروغانو کچه لوړه شوې ده چې NSTEMI لري

او برعکس د هغو ناروغانو شمېر کم شوی دی چې UA لري (2 : 1578).

د: د میوکارد حاده احتشا له ST-SEGMENT لوړوالي سره (STMI)

عمومیات: STEMI په زیاترو واقعاتو کې د ترومبوزس په واسطه د هغو کرونري شـریانونو د بندښت له امله رامنځ ته کېږي چـې له پخـوا څخـه د اتېروسکليروتيک plaque پواسطه ماووف شوي وي (که څه هم دا يې اړين شرط ندی). په نادره تـوگه ممکــن احتشا د اوږدمهــاله vasospasm، د میــوکارد د وینــي کــم جــریان (eg, hypotension) او د میتابولیکو اړتیاوو د زیاتېدو له کبله رامنځ ته شي. په ډېره نادره توگه ممکـن د میوکارد احتشا د امبولیگانو په مرسـته د کرونري د بندښت، vasculitis، د ابهر د جذر او کرونري شریانونو د dissection یا aortitis له کبله رامنځ ته شي. کوکاین هـم د میوکارد د احتشا یو علت دی چې په ځوانانو ناروغـانو کې باید ولټول شــي، خصوصا که نـور د خطـر فکټورونه ونه لـري. stress cardiomyopathy (چې Tako - Tsubo یا apical ballooning syndrome) هم بلل کېږي. یو له هغو حالتونو څخـه دی چې STEMI تمثیلوي. ST elevation په حاد شکل د کـرونري د بندښت یوه علامه ده، ځکه نو باید بېړنۍ reperfusion تداوي ترسره شي.

لابراتواري موندنــې: د زړه د احتشأ د تشخیص لپاره باید معاینات د لاندې موقتي مرحلو په پام کې نیولو سره مطالعه کړو:

1. حاده مرحله (له لومړیو څو ساعتونو څخه تر 7 ورځو پورې).
2. د جوړېدو یا healing مرحله (له 7 - 28 ورځو پورې).
3. د جوړوالي مرحله (له 29 ورځو وروسته)

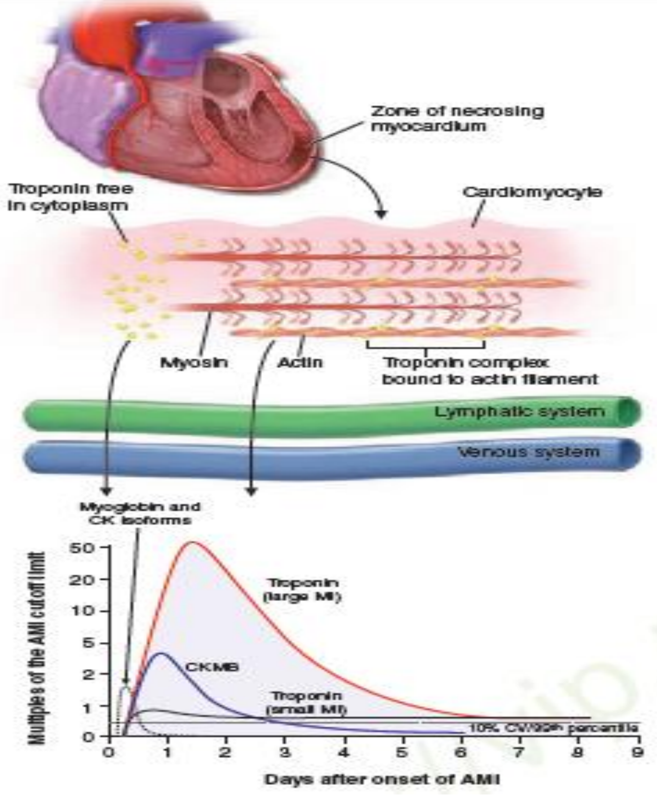
د زړه د بایو مارکرونو په نوم ځانگړي پروټینونه د زړه تر احتشأ وروسته له نکروزي شـوې عضلې څخـه ازادېږي. د دې بایومـارکـرونو د ازادېـدو وخت د دوی د داخـل الحجروي موقعیت، مالیکولي وزن او وینې او لمف د موضعي جریان په پام کې نیولو سره مختلف دی. د زړه بایومارکرونه هغه مهال په وینه کې مثبت کېږي چې د نکروتیک ساحې لمفاتیک سیستم یې له بین الخلالي ساحې څخه پاک نشي کړای او وریدي سیستم ته داخل شي. د زړه وصفي ټروپونین I او ټروپونین T د عضلاتو تر پروټینو مختلف امینواسیدي ترکیب لـري؛ دا توپیر د دې باعث شـوی دی چې د زړه د وصفي

ټروپونینونو لپاره ځانګړي تشخیصیه کیټونه جوړ شي. د دې نویو کیټونو په جوړېدو سره په هغو ناروغانو کې هم د زړه بایومارکرونه مونډلای شو چې د سینې وصفي درد نه لري او د ټروپونین اندازه یې په وینه کې حتی تر 1 نانوګرام پر لیټر هم کمه وي (1580 : 2).

د زړه وصفي مارکرونه چې د میوکارد په تخریب دلالت کوي، عبارت دي له CK-MB، لوړ حساسیت لرونکی troponin I او troponin T څخه. له دې معایناتو څخه هره یوه په 4 - 6 ساعتونو کې مثبت کېږي او په 12 hours - 8 کې ابنارمل کېږي؛ Troponins د CK-MB په پرتله زیات حساس او وصفي دي. "Highly sensitive"یا "fourth-generation" ټروپونین چې په امریکا کې نشته او د اروپا په زیاترو برخو کې پیدا کېږي، له 100 - 10 ځلو پورې د مثبت کېدو ټیټ حد لري؛ د احتشا په ټولو ناروغانو کې په اسانۍ مثبت کېږي او د درې ساعتونو په داخل کې پکې تغییرات راځي. Troponins په وینه کې تر 7 - 5 ورځو پورې پاتې کېږي، ځکه نو د مکررې احتشا په پېژندلو کې مرسته نه کوي. لوړ شوی CK-MB عموماً په څلورویشتو (24) ساعتونو کې نارمل کېږي، ځکه نو د reinfarction د پېژندلو لپاره مهم دي. د پښتورګو د مزمنې عدم کفایې په ناروغانو کې د ټروپونین لړ لوړوالی د کرونري ناروغیو نښه نه ده، بلکې د مارکرونو د فزیولوژیکې اطراح د خرابېدو له کبله رامنځ ته کېږي. د زړه د مزمنې عدم کفایې په شمول ډېر نور حالتونه شته چې ټروپونین په کې لوړ وي. کله چې دا مارکرونه منفي وي، نو د میوکارد د احتشا په ردولو کې فوق العاده حساسیت لري، خصوصا په هغو ناروغانو کې چې د سینې له درد سره حاضر شوي وي (1). د میوکارد د انجیوري پر وړاندې د یوه غیر وصفي عکس العمل په توګه په وینه کې Polymorphonuclear لیکوسایتوزس هم رامنځ ته کېږي چې د سینې له درد څخه څو ساعته وروسته پیلېږي او تر 3 - 7 ورځو پورې دوام کوي. د سپینو حجراتو کچه په یوه مایکرولیټر کې تر 12000 - 15000 حجراتو پورې رسېږي. د سرو حجراتو د رسوب اندازه د سپینو حجراتو په پرتله په کراره پورته ځي او ممکن تر څو اونیو پورې لوړه پاتې شي (3 : 38). د کریاټین کینېز MB ایزوانزایم د زړه په میوکارډ کې په زیاته اندازه موجود دی، خو یوه کمه اندازه (%2 - 1) یې په

اسکلیټي عضلاتو، ژبه، وړو کولمو او ډیاپراګم کې هم شته. د زړه پر احتشأ سربېره هغه حالتونو چې Ck-Mb په کې لوړېږي، عبارت دي له کارډیو ورژن، د زړه جراحي، میوکارډایټس، PCI او کله کله شدیده ټکي کارډیا (4).

څېړنیزه برخه: دغه څېړنه چې د امیري په طبي کمپلکس کې د ACS په لوحه بستر شویو ناروغانو باندې تر سره شوې ده، په ټولیزه توګه 205 ناروغان وو، چې د دوئ له ډلې څخه 166 یې د STEMI وو، د دوئ چې د دوئ له ډلې څخه په 60 ناروغانو کې CTnT او په 65 ناروغانو کې CTnI معاینات تر سره شوي وو. همدارنګه، د NSTEMI په لوحه 39 ناروغان بستر شوي وو، چې په 16 ناروغانو کې یې CTnT او په 19 ناروغانو کې یې CTnI پلټنه تر سره شوې وه چې لاندې پایلې ورڅخه لاسته راغې:

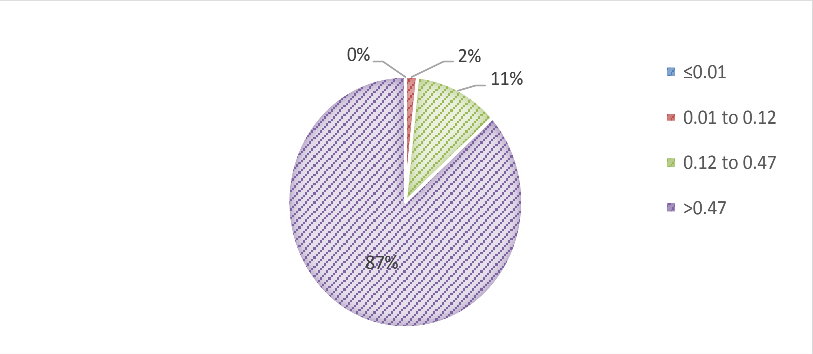


لومړی شکل: د زړه د حملې په وخت کې د قلبي عضلې څخه ازاد شوي مارکرونه ښیي.

دCTnT پلټني له مخې چې د STEMI د ټولو ناروغانو په 60 تنو کې تر سره شوې وه، په 86% کې د CTnT اندازه د 0.47 څخه لوړه وه، په 11% کې د 0.12 او 0.47 تر منځ وه او په 2% ناروغانو کې د 0.01 او 0.12 تر منځ وه، لمړی جدول او ګراف.

لمړی جدول: د ACS د STEMI په ناروغانو کې د زړه د CTnT اندازه ښيي.

د ناروغانو سلنه	د ناروغانو شمېر	د تروپونین اندازه	ګڼه
0	0	≤0.01	**1**
2	1	0.01 to 0.12	**2**
11	7	0.12 to 0.47	**3**
86	52	>0.47	**4**
% 100	60	مجموعه	**5**

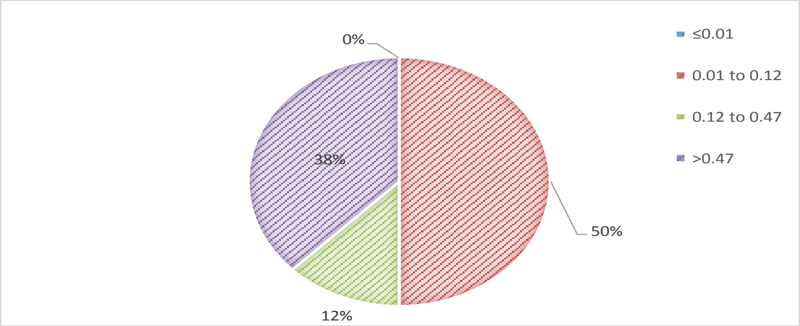


دوهم شکل: د STEMI په ناروغانو کې د CTnT د اندازو سلنې ښيي.

د NSTEMI د ټولو 39 ناروغانو له ډلې څخه په 16 ناروغانو کې د CTnT اندازه پلټل شوې وه، چې په 50% کې يې د 0.01 او 0.12 تر منځ وه، په 38% ناروغانو کې د 0.47 څخه زیاته وه او په 12% کې د 0.12 او 0.47 تر منځ وه، دوهم جدول او ګراف.

دوهم جدول: د ACS د NSTEMI په ناروغانو کې د زړه د CTnT اندازه ښيي.

د ناروغانو سلنه	د ناروغانو شمېر	د تروپونین اندازه	ګڼه
0	0	≤0.01	**1**
50	8	0.01 to 0.12	**2**
12	2	0.12 to 0.47	**3**
38	6	>0.47	**4**
100	16	مجموعه	**5**

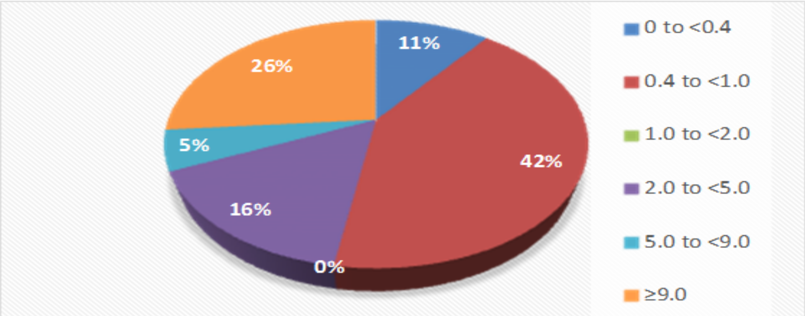


دریم شکل: په NSTEMI ناروغانو کې د CTnT سلنه ښیي.

د NSTEM ټولو 39 ناروغانو له ډلې په 19 ناروغانو کې CTnI پلټنه تر سره شوې وه، چې د دوئ له ډلې څخه په 42 % ناروغانو کې د CTnI اندازه 0.4 څخه تر <1.0 پورې وه، په 26 % کې د 9 څخه زیات، په 16% ناروغانو کې د 2 څخه تر 5 پورې وو او په 11% ناروغانو کې د 0.4 څخه کم وو، دریم جدول او ګراف.

دریم جدول: د ACS د NSTEMI په ناروغانو کې د زړه د CTnI اندازه ښیي.

ګڼه	د تروپونین اندازه	د ناروغانو شمېر	د ناروغانو سلنه
1	0 to <0.4	2	11
2	0.4 to <1.0	8	42
3	1.0 to <2.0	0	0
4	2.0 to <5.0	3	16
5	5.0 to <9.0	1	5
6	≥9.0	5	26
7	مجموعه	19	100

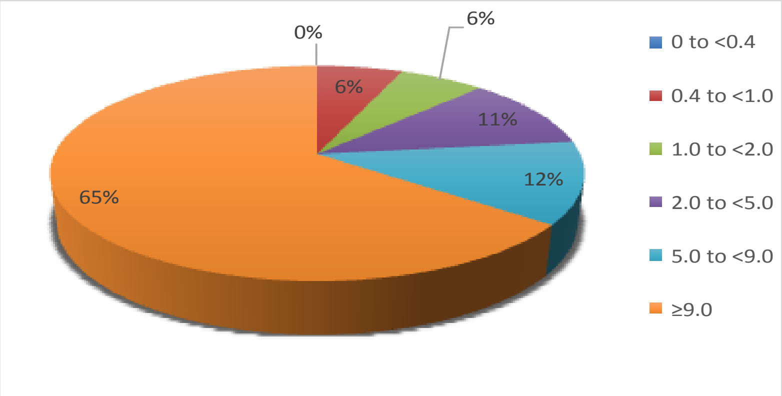


څلورم شکل: د ACS د NSTEMI په ناروغانو کې د زړه د CTnI اندازه ښیي.

د CTnI د پلټنې له مخې چې د STEMI د ټولو ناروغانو له ډلې څخه په 65 ناروغـانو کې تر سره شوې وه، په 65% کې يې اندازه د 9 څخـه زياته، په 12% کې د 5 او 9 تر منځ وه، په 11% کې د 2 څخه تر 5 پورې او په 6% کې د 0.4 څخه تر 2 پورې وو، څلورم جدول او ګراف.

څلورم جدول: د ACS د STEMI په ناروغانو کې د زړه د CTnI اندازه ښيي.

ګڼه	د ټروپونين اندازه	د ناروغانو شمېر	د ناروغانو سلنه
1	0 to <0.4	0	0
2	0.4 to <1.0	4	6
3	1.0 to <2.0	4	6
4	2.0 to <5.0	7	11
5	5.0 to <9.0	8	12
6	≥9.0	42	65
7	مجموعه	65	100



پنځم شکل: د ACS د STEMI په ناروغانو کې د زړه د CTnI اندازه ښيي.

پايلې

له پورتنۍ څېړنې څخه لاندې پايلې اخيستلی شو:

1 - د حاد کرونري سنډروم په هغو ناروغانو کې چې STEMI لري، نږدې په 60 ناروغـانو کې د CTnT پر اندازه څېړنه شـوې ده. له دې 60 ناروغـانو څخه 52 يې (86%) هغه ناروغـان ول چې CTnT نوموړی قلبي بايومارکر پکې په اعظمي کچه و. په 7 ناروغـانو کې يـې کچه متوسطه او په 1 ناروغ کې يې کچه ټيټه وه. له دې څخه

معلومېږي چې د STEMI په زیاترو ناروغانو کې د CTnT کچه د نومو ړي بایو مارکر له اعظمي کچې (تر 0.47 لوړ) څخه پورته وي. همدارنګه د نوموړې ناروغۍ په هغو 65 ناروغانو کې چې CtnI یې مثبت و، 42 (65%) ناروغان هغه ول چې د دې بایو مارکر کچه په کې تر اعظمي حد (تر 9 لوړ) هم لوړه حساب شوې ده؛ ځکه نو ویلای شو چې د زړه د حملې په زیاترو ناروغانو کې د زړه د وصفي بایو مارکرونو کچه له اعظمي حده هم لوړه وي.

2- د حاد کرونري سنډروم په هغو ناروغانو کې چې NSTEMI لري، د زړه د وصفي بایومارکرونو کچه د زړه د حملې پر خلاف وه؛ یعنې په دې حالت کې د هغو ناروغانو شمېره زیاته وه چې د زړه وصفي بایومارکرونه یې په ټیټه کچه وو. له 16 ناروغانو څخه په 8 (50%) کې CTnT په ټیټه (0.01 to 0.12) کچه ول او له 19 څخه 8 ناروغان (42%) چې CtnI پکې مثبت و، هغه ناروغان ول چې نوموړی بایومارکر یې په ټیټه کچه کې و. له دې څخه معلومېږي چې نوموړي بایومارکرونه د زړه د حملې په حالت کې لوړ او په NSTEMI کې ټیټ وي.

وړاندیزونه

1- د نویو طبي څېړنو له مخې نن سبا په نړېوالو روغتیایي مرکزونو کې د زړه غیروصفي بایومارکر CK–MB ډېر کم استعمالیږي او حساسیت یې کم ښودل شوی دی؛ د بېړنیو خونو ډاکتران او روغتیایي کارکوونکي باید د حاد کرونري سنډروم د تشخیص په موخه د زړه له وصفي بایومارکرونو څخه ګټه واخلي.

2- د زړه د وصفي بایومارکرونو کچه د مرګ له کچې سره مستقیمه اړیکه لري؛ ځکه نو د بیړنیو خونو ډاکټران باید هغو ناروغان تر لا جدي مراقبت لاندې ونیسي چې د بایومارکرونو کچه پکې لوړه ده.

3- د دولتي روغتونونو په لابراتوارونو کې د زړه د وصفي بایومارکرونو د معاینه کولو سهولتونه ډېر کم دي او د حاد کرونري سنډروم ناروغان مجبور دي چې دا معاینات له روغتونه بېرون اجرا کړي؛ ځکه نو اړوندو ادارو ته وړاندیز کېږي چې د دولتي روغتونونو په بېړنیو خونو کې د زړه د وصفي بایومارکرونو د معاینې زمینه برابره او د ناروغانو لپاره اساني رامنځ ته کړي.

4- د بېړنیو خونو ډاکټران باید پر دې وپوهیږي چې د حاد کرونري سنډروم په کومه څانگه کې د بایومارکرونو کچه لوړه یا ټیټه ښودل کیږي؛ ځکه چې دا پوهه له ډاکټرانو سره مرسته کوي چې په کم وخت کې تشخیص ته ورسیږي.

References

1 - McPHEE SJ, PAPADAKIS MA. Current medical diagnosis and treatment. 50th edition. New York: McGraw Hill;2016. Chapter 10, Heart disease, p.350.

2 - Fauci A, Braunwald E, Kasper D, Hauser S, Longo D, Jameson J, Loscalzo J, et al. Harrison's Principal of internal medicine. 19th Ed. New York: McGraw Hill; 2015.Chapter 293.Ischemic heart disease: Epidemiology and global trends; p. 1578.

3 - Abdulla Cedela, Asinger Richard W., Badhwar Nitish. Current Diagnosis &Treatment: Cardiology. 4th Edition. USA: McGraw Hill; 2012. Chapter 4, Unstable Angina/Non-ST Elevation Myocardial Infarction, P. 38.

4 - Fuster, Walsh, Hunt Harrington. **Hurst's The Heart, Thirteenth Edition**. United States: McGraw Hill;2011. Chapter 56 Definitions of Acute Coronary Syndromes: Introduction, HTML.

څېړنیار ډاکټر عبدالغني بصیرت

د زړه د اسکیمیک ناروغیو برقي
(الکتریکل) اختلاطات

سریزه

د زړه اسکیمیا د زړه د ناروغیو هغه مهمه څانګه تشکیلوي چې اوس هم په نړۍ کې د مرګ و میر په لومړنیو عواملو کې ګڼل کېږي. د اسکیمیا ځینې ډولونه د زړه د نارمل انساجو د غیررجعي تخریباتو سبب کېږي چې د زړه په ساختمان او دندو کې پام وړ تغییرات راولي. کله کله د اسکیمیا له امله د زړه د انتقالي انساجو داسې تخریب رامنځ ته شي، چې په پایله کې یې د زړه نارمل وظیفوي نظم او ریتم له منځه لاړ شي. که چېرې اسکیمیا د زړه په انتقالي انساجو کې تغییر او تخریب رامنځ ته کړي؛ نو د اسکیمیا یوه مهمه ډله اختلاطات ترې رامنځ ته کېږي، چې برقي یا الکتریکي اختلاطات بلل کېږي. موږ به په دې څېړنه کې د اسکیمیا د همدې ډول اختلاطاتو په اړه غږیږو. څرنګه چې د زړه د اسکیمیک ناروغیو وخیم شکل (STEMI) ST segment elevated myocardial infarction دی، نو ځکه د دې ناروغیو اکثره برقي اختلاطات د دې حالت له کبله منځ ته راځي چې مونږ یې دلته د اریتمیاګانو تر عنوان لاندې په تفصیل سره ذکر کوو.

د موضوع مبرمیت

د زړه د اسکیمي میخانیکي اختلاطات د زړه د اسکیمي په ناروغانو کې د مړینې

د کچې د لوړېدو عمده لامل ګڼل کېږي. څرنګه چې دغه اختلاطات د اسکيمي په بېلابېلو ډولونو کې په مختلفو کچو رامنځ ته کېږي، نو ځکه اړينه ده تر څو معلومه کړو چې په کومه نوعه اسکيمي کې کوم ډول اختلاط زيات رامنځ ته کېږي.

د څېړنې موخه

د جمهوريت او اميري طبي کمپلکس د زړه د اسکيمي په ناروغانو کې د د زړه ميخانيکي اختلاطاتو د Frequency او Pattern معلومول د دغې څېړنې موخه ده.

د څېړنې ميتود

دغه څېړنه د مشاهدوي (Observational) څېړنې د Case series له ډلې څخه ده چې معلومات يې په Retrospective ډول د يو کال په ترڅ کې د اميري طبي کمپلکس او جمهوريت روغتون څخه راټول کړای شوي دي.

اريتمياګانې (Arrhythmias): د زړه په اسکيميک ناروغيو کې اريتميا يو معمول اختلاط دی او کېدای شي مختلف ډولونه يې منځ ته راشي چې مونږ يې دلته ټول ډولونه تر مطالعې لاندې نيسو.

د زړه د عضلې د اسکيميا او احتشأ په صورت کې د اريتميا د منځ ته راتګ ميکانيزم دا دی چې په دې حالت کې د اوتونوميک عصبي سيستم موازنه خرابېږي، د الکترولايتونو په موازنه کې تشوش پيدا کېږي او په اسکيميک مايوکارډيوم کې د برقي سيالې انتقال خرابېږي. د يوې اريتميا درملنه هغه وخت په سم او بريالي ډول سره کېدای شي چې د منځ ته راتلو په وخت کې يې روزل شوی طبي پرسونل او ټول ضروري سامان الات او درمل موجود وي. څرنګه چې د قلبي عضلې د احتشأ په ناروغانو کې د اريتميا له کبله مړينه د احتشأ په لمړيو څو ساعتونو کې منځته راځي، نو ځکه د درملنې مؤثريت هم په هغه سرعت پورې اړه لري په کوم سره چې ناروغ بايد د طبي څارنې او درملنې لاندې ونيول شي (2 : 1609).

1. Sinus bradycardia: دا اختلاط د زړه د سفلي جدار په احتشأ کې او يا هم د ځينو درملو د تطبيق له کبله منځ ته راځي، په دې صورت کې ناروغ بايد د مشاهدې لاندې ونيول شي. که چېرې براډي کارډيا د درملو له کبله رامنځ ته شوې وي، نو د درملو د قطع کولو سره سمېږي (1 : 374).

په هغه صورت کې چې د براډي کارډیا له کبله د زړه د دهانې د کموالي اعراض او علایم رامنځ ته شي، نو د اتروپین سره اکثراً ځواب وايي او ډوز يې په دې ډول سره دی چې لمړی 0.5mg د ورید له لارې ورکول کېږي. که چېرې بیا هم د زړه د ضربان تعداد د 60 - 50 beats/min څخه ښکته پاتې شي، نو اضافي ډوزونه يې د 0.2mg په اندازه ورکول کېږي ترڅو مجموعي ډوز يې 2mg ته ورسېږي. که چېرې د اتروپین د ورکړې سره سره بیا هم براډي کارډیا مقاومه وي او د زړه ریټ د40 beats/min څخه ښکته وي، نو په دې صورت کې electrical pacing ته ضرورت پېښېږي او د ایزوپروټیرینول د ورکړې څخه باید مخنیوی وشي (2 : 1609).

2. Supraventricular tachyarrhythmias:

A: sinus tachycardia یو معمول اختلاط دی او د حاد مایوکارډیل احتشأ په 25% ناروغانو کې لیدل کېږي چې کېدای شي د سمپاتیک عصبي سیستم د زیاتې تنبیه، درد، انزایټي، هایپووالیمیا او یا هم د زړه د پمپ د عدم کفایې له امله رامنځ ته شي (2 : 1609).

څرنګه چې د ټکي کارډیا له کبله د مایوکارډ د اکسیجن ضرورت زیاتېږي او اسکیمیا تشدیدوي، خو بیا هم په هغه صورت کې چې ټکي کارډیا په معاوضوي ډول د زړه د دهانې د زیاتوالي په خاطر وي، باید په عرضي ډول سره تداوي نه شي، بلکې سمه لاره دا ده چې د ټکي کارډیا سبب پیدا او تداوي شي (3 : 67).

په هغه صورت کې چې ټکي کارډیا د سمپاتیک عصبي سیستم د زیاتي تنبیه له کبله وي، نو درملنه يې باید د بیتابلاکرو په واسطه تر سره شي (2 : 1609).

B: supraventricular premarure beats هم معمول دي او دا کېدای شي چې د اذیني- فیبریلیشن یوه پېشقدمه مرحله وي. په دې حالت کې باید د الکترولایټونو تشوشات او هایپوکسیا اصلاح شي او که چېرې يې سبب درمل وي (خصوصآ امینو فیلین)، باید قطع شي (1 : 375).

C: Paroxysmal supraventricular tachycardia (PSVT) چې د اختلاط په ډول د حاد مایوکارډیل احتشأ په ناروغانو کې منځته راځي کېدای شي چې د CHF سبب وګرځي. دا ډول اریتمیا باید د هایپرتایرویدیزم، ریوي امبولیزم، پیري کارډایټیس

او د درملوله امله د رامنځ ته شوې اريتميا سره تفريقي تشخيص شي. څرنګه چې PSVT له يوې خوا موجوده اسکيميا تشديدوي او له بلې خوا په يواځې ډول سره کولای شي چې د اسکيميا سبب وګرځي، نو ځکه بايد په فوري ډول تداوي شي (3 : 67).

د درملنې لپاره يې adenosine د وريد له لارې 6 - 12 mg په بولس ډول سره ورکول کېږي او د دې سره اکثراً د PSVT حمله له منځه ځي؛ د نه ځواب په صورت کې د نورو درملو د ورکړې په ځای بايد فوراً برقي cardioversion (100 J) په نظر کې ونيول شي، دا ځکه چې د کارډيوورژن نه مخکې د فارمکولوژيک درملنې ازمايل د PSVT د حملې د اوږدېدو او د اسکيميا د تشديد سبب ګرځي (3 : 67،68).

د PSVT د حملې د کنترول نه وروسته په تعقيبي ډول سره او يا هم د حملې د عود په صورت کې په کمو ډوزونو سره د ډايجوکسين، ديلتيازيم، ويراپاميل او يا class I انتي اريتميک درملو ورکړه مناسبه ده، خو بايد د نوموړو درملو استطباب او مضاداستطباب مو په نظر کې وي (3 : 68).

D: Atrial fibrillation که چېرې رامنځ ته شي، نو بايد چټکه هڅه وشي چې کنترول او په ساينوس ريتم باندې تبديل شي. که چېرې د زړه عدم کفايه موجوده نه وي، نو د تداوي لپاره يې ښه درمل بيتابلاکر دي چې د دې هدف لپاره د وريد له لارې metoprolol(2.5 - 5mg/h) يا هم د لنډې اغيزې لرونکی اسمولول (50 - 200mcg/kg/min) بايد ورکړل شي. په هغه صورت کې چې بيتابلاکر مضاداستطباب وي او يا هم مؤثر نه وي او د زړه عدم کفايه هم موجود نه وي، نو diltiazim(5 - 15mg/h) د وريد له لارې بايد ورکړل شي. که چېرې د اذيني فيبريليشن تر څنګ د زړه عدم کفايه هم موجود وي، نو په دې صورت کې يې ښه تداوي د digoxin څخه عبارت ده (لمړی 0.5mg په بولس ډول سره ورکول کېږي او بيا هر 90 - 120 دقيقې وروسته 0.25mg تر هغه وخته پورې ورکول کېږي چې مجموعي ډوز يې 1 - 1.25mg ته ورسېږي او له دې loading ډوز نه وروسته د ورځې 0.25mg په تعقيبي ډول سره ورکول کېږي) (1 : 375).

که چېرې اذيني فيبريليشن د شاک، هايپوټينشن، اسکيميا او يا هم د زړه د عدم کفايې سبب شوی وي، نو په دې صورت کې يې تداوي د electrical cardioversion

څخه عبارت ده چې د J 200 - 100 په اندازه او باید په synchronized ډول سره اجرا شي (2 : 1609).

3. ventricular arrhythmias: بطیني اریتمیاګانې معمولآ د احتشأ په لمړیو څو ساعتونو کې منځ ته راځي چې په لاندې ډول سره تشریح کېږي.

A. ventricular premature beats: غیر متکرر او په خال خال ډول سره VPBs د STEMI په نږدې ټولو ناروغانو کې منځ ته راځي او کومې خاص درملنې ته ضرورت نه لري. که څه هم چې پخوا به د متکررو او مولتي فوکل VBPs د درملنې لپاره انتي اریتمیک درمل استعمالېدل چې د بطیني ټکي کارډیا او فیبریلیشن مخنیوي وشي، خو اوس دا درملنه یواځې د sustained ventricular arrythmias د منځ ته راتلو په صورت کې باید ترسره شي او وقایوي انتي اریتمیک درملنه د VPBs لپاره اوس مضاد استطباب ګڼل کېږي، دا ځکه چې د مړینې د زیاتوالي سبب ګرځي. بیتابلاکر دواګانې د STEMI په ناروغانو کې د بطیني اکستراسیستولونو د له منځه وړلو او بطیني فیبریلیشن د مخنیوي په خاطر اغیزمن درمل دي او باید د STEMI هر ناروغ ته چې مضاد استطباب پکې نه وي، ورکړل ش. همدارنګه هایپوکلیمیا او هایپومګنیزیمیا د STEMI په ناروغانو کې د بطیني فیبریلیشن د منځ ته راتلو لپاره خطري فکتورونه بلل کېږي، نو ځکه د دې رسک د کمولو لپاره باید د سیروم د پوتاشیم سویه د 4.5 mmol/L او د مګنیزیم سویه د 2 mmol/L په حدودو کې وساتل شي (2: 1609).

B. Sustained ventricular tachycardia: په هغه صورت کې چې د هیموډینامیک حالت له نظره ناروغ ثابت وي، نو د تداوي په خاطر lidocaine 1 mg/kg په بولس شکل سره ورکول کېږي (3 : 68).

که چېرې له دې سره اریتمیا اصلاح نه شي، نو procainamide یا هم وریدي amiodarone باید ورکړل شي. په دې ډول چې پروکاین امایډ 100 mg په بولس شکل سره د 2-1 دقیقو په موده کې ورکول کېږي او هر 5 دقیقې وروسته تکرارېږي تر څو مجموعي ډوز یې 1000 - 750 mg پورې ورسېږي. امیودارون لمړی 150 mg د لسو دقیقو په موده کې ورکول کېږي او بیا 360 mg د شپږو ساعتونو په موده کې،

ورپسې 540 mg د اتلسو ساعتونو په موده کې او وروسته 0.5 mg/min د دوامداره انفیوژن په ډول سره ورکول کېږي او ډوز یې باید په 24 h کې له 2.2 g څخه هېڅ وخت زیات نه شي. د امیودارون په واسطه د حادې درملنې په صورت کې کېدای شي چې هایپوټېنشن او CHF رامنځ ته شي، کوم چې د امیودارون د منفي اینوتروفیک اغېزو له کبله وي. که چېرې ناروغ د هیموډینامیک حالت له نظره ثابت نه وې، نو تداوي یې د electrical cardioversion (100 - 200 J) څخه عبارت ده.

C. ventricular fibrillation: د دې اریتمیا د تداوي په خاطر باید د300 - 400 J په اندازه electrical cardioversion اجرا شي او د نه ځواب په صورت کې باید ناروغ ته امیودارون ورکړل شي او تکراري کاردیوورژن ورته اجرا شي، په داسې حال کې چې په تکراري ډول د کارډیوورژن د اجرا کولو ترمنځ مسافو کې باید CPR جریان ولري.

D. Accelerated idioventricular rhythm: په دې ډول اریتمیا کې د زړه ریتم منظم وي، QRS complex په کې پراخه او HR د 100/min - 70 پورې وي. دا اریتمیا کېدای شي چې د reperfusion له کبله او یا هم په غیر له دې څخه پیدا شي او د تداوي لپاره یې باید ناروغ ته د اریتمیا ضد دواګانې ورنه کړل شي، دا ځکه چې په دې حالت کې نوموړي درمل د asystole سبب ګرځي (1 : 375).

4. AV conduction disturbances: د میوکارډ د حادې احتشاء په ناروغانو کې د AV بلاک ټول ډولونه رامنځ ته کېدای شي.

د سفلي جدار د احتشأ په 20% ناروغانو کې د AV node په برخه کې بلاک رامنځ ته کېږي او د infranodal بلاک پېښې پکې غیرمعمول دي. لمړی درجه بلاک د سفلي جدار د احتشأ په صورت کې ډېر معمول دی او کومې خاص درملنې ته ضرورت نه لري. دوهمه درجه بلاک معمولآ د Mobitz type I (Wenckbach) له نوعې څخه وي چې اکثرآ تېریدونکی وي او یواځې هغه وخت درملنې ته اړتیا لري چې د اعراضو سبب وګرځي. دریمه درجه یا مکمل AV بلاک د سفلي جدار د احتشأ په 5% پېښو کې واقع کېږي چې معمولآ د Mobitz type I دوهمه درجه بلاک په تعقیب منځ ته راځي او اکثراً په خپله له منځه ځي، خو کېدای شي چې د څو

ساعتونو نه تر څو اونیو پورې دوام وکړي. هغه escape rhythm چې د دې ډول بلاک په صورت کې د AV node د بعیده قسمت یا هم د AV junction څخه منشاء اخلي، narrow QRS comolex لري او د دې ورتیا لري چې د بطیناتو وظیفه وساتي. که څه هم چې د زړه د ضربان تعداد پکې کم (50 beats/min - 30) وي. دا ډول بلاک اکثرآ درملنې ته ضرورت لـري، دا ځکه چـې د زړه د دهانې د کمېدو او هایپوټینشن سبب ګرځي. د درملنې لپاره یې اتروپین یو میلي ګرام د ورید له لارې ورکول کېږي، مګر په هغه صورت کې چې escape QRS complex پراخه او یا هم د اتروپین تکراري ډوزونو ته ضرورت پیدا شي، تداوي یې د venricular pacing څخه عبارت ده.

د قـدامې جــدار د احتشأ په صورت کــې بــلاک د AV نــوډ څخــه په لانـــدې (infranodal) برخه کې منځ ته راځي چې دا د His-Purkinje سیستم او bundle branches په وسیع تخریب باندې دلالت کوي. د قـدامي احتشأ په صورت کــې نوی لمړی درجه بلاک غیرمعمول دی او دوهمه درجه بلاک زیاتره د Mobitz type 2 له نوعـې څخـه وي. د دریمـه درجـه یا مکمـل بـلاک په صـتورت کـې کـېدای شـي چې escape rhythm رامنځ ته شـي، خـو QRS complex په کـې پراخـه او د بطــیناتو د وظیفې د ساتلو لپاره کفایت نه کوي، نو ځکه باید په عاجل ډول سره ventricular pacing اجـرا شي، مګر د کامیابه pacing سره سـره یې بیا هــم د مایوکارډ د وسیع تخریب له کبله د morbidity او mortality کچه لوړه ده.

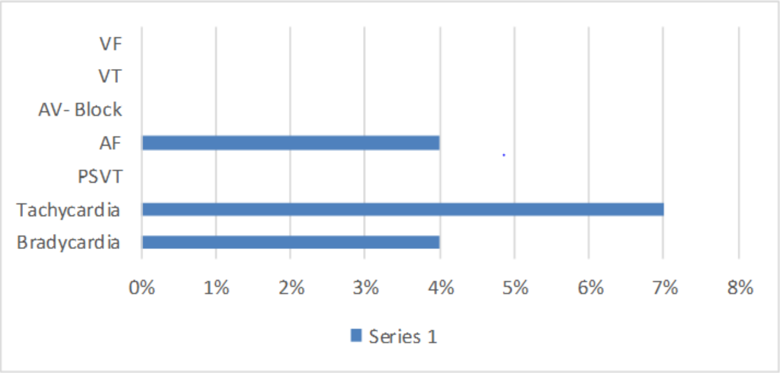
د قـدامي جـدار د احتشأ پـه صورت کې نـوی رامنـځ ته شـوی RBBB، LBBB یا هم fascicular بلاکونه کېدای شي چې په ناڅاپي ډول سره په دوهمه یا دریمه درجه AV بلاک باندې تبدیـل شـي، نو ځـکه د نـوي پیـدا شـوي alteranating bilateral BBB، bifascicular block یا BBB + worsening first degree AV block په صورت کې باید مؤقتي ventricular pacing ناروغ ته توصیه شي. د قدامي احتشأ هغه ناروغـان چې دوهمه یا دریمـه درجـه بلاک په کـې رامنځ ته شي، که څه هم چې په تېریدونکي شکل سره وي، باید د دایمي بطیني pacemaker د نصب لپاره په نظر کې ونیول شي (1 : 375).

ثابت صدري خناق: د ثابت صدري خـناق د ټولو 58 ناروغـانو له ډلې څخه

په 4% ناروغانو کې برديکارديا، په 7% کې تکي کارديا او په 4% کې اذيني فبرليشن رامنځ ته شوی وو، 1 جدول او ګراف.

لومړی جدول: په ثابت صدري خناق کې د برقي اختلاطاتو سلنه ښيي.

ګڼه	د اختلاط نوعه	شمېر	سلنه
1	Bradycardia	2	4
2	Tachycardia	4	7
3	PSVT	0	0
4	AF	2	4
5	AV- Block	0	0
6	VT	0	0
7	VF	0	0
8	مجموعه	8	15

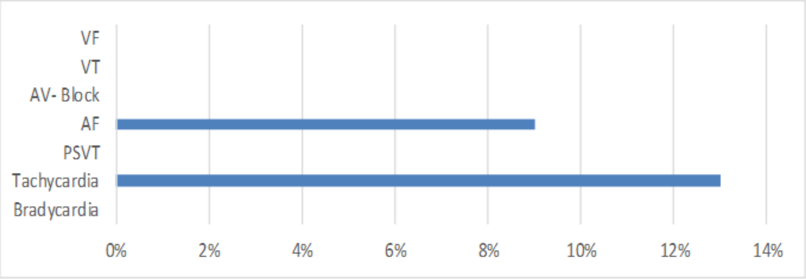


لومړی ګراف: په ثابت صدري خناق کې د برقي اختلاطاتو سلنه ښيي.

ناثابت صدري خناق: د ناثابت صدري خناق د 23 ناروغانو له ډلې څخه په 13% ناروغانو کې تکی کارديا او په 9% کې يې اذيني فبرليشن رامنځ ته شوی وو، 2 جدول او ګراف.

دوهم جدول: په ناثابت صدري خناق ناروغانو کې د زړه برقي اختلاطات ښیي.

ګڼه	د اختلاط نوعه	شمېر	سلنه
1	Bradycardia	0	0
2	Tachycardia	3	13
3	PSVT	0	0
4	AF	2	9
5	AV- Block	0	0
6	VT	0	0
7	VF	0	0
8	مجموعه	5	22

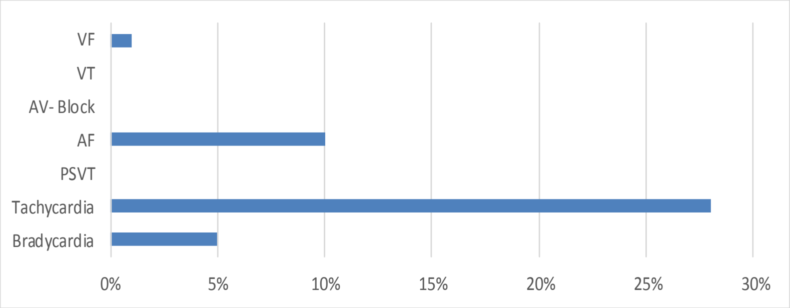


دوهم ګراف: په ناثابت صدري خناق ناروغانو کې د زړه د برقي اختلاطاتو سلنه ښیي.

NSTEMI: د NSTEMI د ټولو 87 ناروغانو له ډلې څخه په 28% ناروغانو کې تکی کاردیا، په 10% ناروغانو کې اذینی فبرلیشن، په 5% ناروغانو کې برادی کاردیا او په 1% کې یې بطیني فبرلیشن رامنځ ته شوی وو، 3 جدول او ګراف.

دریم جدول: په NSTEMI ناروغانو کې د زړه برقي اختلاطات ښیي.

ګڼه	د اختلاط نوعه	شمېر	سلنه
1	Bradycardia	2	5
2	Tachycardia	24	28
3	PSVT	0	0
4	AF	4	10
5	AV- Block	0	0
6	VT	0	0
7	VF	1	1
8	مجموعه	31	44

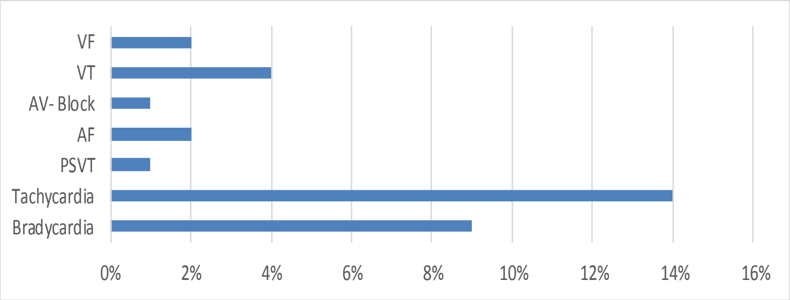


دريم گراف: په NSTEMI ناروغانو کې د زړه د برقي اختلاطاتو سلنه ښيي.

STEMI: د STEMI د ټولو 298 ناروغانو له ډلې څخه په 14% کې تکی کارديا، په 9% کې برادی کارديا، په 4% کې بطيني تکی کارديا، په 2% کې اذيني فبرليشن او په عين فيصدي کې بطيني فبرليشن او په 1% ناروغانو کې PSVT او په عين فيصدي ناروغانو کې AV-block رامنځ ته شوی وو، 4 جدول او گراف.

څلورم جدول: د STEMI په ناروغانو کې رامنځ ته شوي برقي اختلاطات ښيي.

سلنه	شمېر	د اختلاط نوعه	گڼه
9	27	Bradycardia	**1**
14	41	Tachycardia	**2**
1	2	PSVT	**3**
2	7	AF	**4**
1	3	AV- Block	**5**
4	11	VT	**6**
2	4	VF	**7**
33	95	مجموعه	**8**

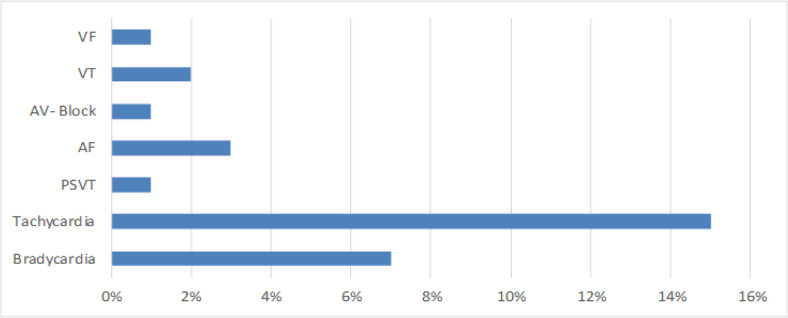


څلورم گراف: د STEMI په ناروغانو کې د رامنځ ته شويو برقي اختلاطاتو سلنه ښيي.

د اسکیمي د ټولـو 466 ناروغـانو له ډلې څخه په 15% ناروغانو کې تکی کاردیا، په 7% کې برادی کاردیا، په 3% کې اذینی فبرلیشن، په 2% کې بطیني تکی کاردیا، په 1% کې بطیني فبرلیشن او په عین فیصدي ناروغـانو کې اذیني بطیني بلاک رامنځ ته شوی وو، 5 جدول او ګراف.

پنځم جدول: د اسکیمي په تولو انواعو کې رامنځ ته شوي برقي اختلاطاتو شمېر او سلنه ښیي.

ګڼه	د اختلاط نوعه	شمېر	سلنه
1	Bradycardia	31	7
2	Tachycardia	72	15
3	PSVT	2	0,5
4	AF	15	3
5	AV- Block	3	1
6	VT	11	2
7	VF	5	1
8	مجموعه	139	30



پنځم ګراف: د اسکیمي په تولو انواعو کې د رامنځ ته شویو برقي اختلاطاتو سلنه ښیي.

پایلې

1- د ثابت صدري خناق په ناروغـانو کـې د زړه د اسکیمیک ناروغیو د برقـي اختلاطاتو له جملې څخه په 7% ناروغانو کې تکي کارډیا، په 4% ناروغانو کې براډي کارډیا او په عین فیصدي ناروغانو کې اذیني فیبریلیشن رامنځ ته شوی وو.

2- د ناثابت صدري خناق د ناروغـانو له جملې څخه په 13% ناروغانو کې ټکي

کارډیا او 9% ناروغانو کې اذیني فیبریلیشن رامنځ ته شوی وو.

3- د NSTEMI د ناروغانو له جملې څخه په 28% ناروغانو کې ټکي کارډیا، په 10% ناروغانو کې اذیني فیبریلیشن، په 5% ناروغانو کې براډي کارډیا او په یوه سلنه ناروغانو کې بطیني فیبریلیشن رامنځ ته شوی وو.

4- د STEMI په ناروغانو کې د برقي اختلاطاتو له جملې څخه ټکي کارډیا په 14% ناروغـانو کې، براډي کارډیا په 9% کې، بطیني ټکي کارډیا په 4% کې، بطیني فیبریلیشن په 2% کې، اذیني فیبریلیشن په عین فیصدي کې، او PSVT او اذیني - بطیني بلاکونه هر یو په یوه، یوه سلنه ناروغانو کې رامنځ ته شوي وو.

5- په ټولـیزه توګه د زړه د اسکیمیا په ټولـو ناروغـانو کـې د برقي اختلاطاتـو له جملې څخه د ټکي کارډیا فیصدي تر ټولو زیاته (15%) او د PSVT د وقوعاتو فیصدي تر ټولو کمه (نیم فیصد) وه.

6- باید یادونه وکړو چې د زړه د اسکیمیک ناروغیو په ډله کې د برقي اختلاطاتو کچه د STEMI په ناروغانو کې تر ټولو لوړه او د ثابت صدري خناق په ناروغانو کې تر ټول ټیټه وه.

وړاندیزونه

څرنګه چې د زړه د اسکیمیک ناروغیو د اختلاطاتو په ډله کې برقي اختلاطات د مړینې عمده اسباب جوړوي نو ځکه د دې اختلاطاتو د مخنیوي او د پېښېدو په صورت کې یې د سمې او پروخت درملنې لپاره لاندې وړاندیزونه او د هغوی عملي کول اړین دي.

1- د افغانستان اسلامي جمهوریت د عامې روغتیا وزارت، د روغتیا نړیوال سازمان (WHO) او ټول طبي پرسونل ته دا وړاندیز کېږي چې د زړه د اسکیمیک ناروغیو د اعراضو او علایمو په هکله خلکو ته عامه پوهاوی ورکړي او په وخت سره مجهزو طبي مراکزو ته د مراجعې اهمیت ورته بیان شي، ترڅو د اسکیمیا د حملې د شروع او طبي مرکز ته د مراجعې ترمنځ د وخت مسافه کمه شي، کوم چې په مستقیم ډول سره د مورټلیټي او موربیډیټي د کموالي سره اړیکه لري.

2- څرنګه چې د زړه اسکیمیک ناروغۍ وسیع کلینیکي لوحه لري او اکثراً د طبي

پرسونل د پوهې او تجربې د کموالي له کبله په سم ډول سره نه تشخیصېږي او د تشخیص نه لرې پاتې کېږي، نو ځکه د عامې روغتیا وزارت او د شخصي روغتونونو مسؤلینو ته وړاندیز کېږي چې په روغتونونو کې په ځانګړي ډول په عاجلو خونو کې په کار پوه او باتجربه طبي پرسونل په وظیفه وګماري ترڅو ناروغ په خپل وخت سره تشخیص شي او د اسکیمیا د حملې او د تداوي د شروع ترمنځ زماني مسافه کمه شي.

3- څرنګه چې د زړه د اسکیمیک ناروغیو د برقي اختلاطاتو په ډله کې بطیني ټکي کارډیا او فیبریلیشن د مړینې عمده عوامل دي او اکثره ناروغان د دې اختلاطاتو له کبله د cardiac arrest په حالت کې د روغتون عاجلې څانګې ته راوړل کېږي، د عامې روغتیا وزارت ته وړاندیز کېږي ترڅو د ډاکترانو نه علاوه ټول طبي پرسونل ته د CPR او کارډیوورژن د ورزده کولو په خاطر لازم کورسونه دایر کړي، ترڅو د هغه ناروغ سره چې د cardiac arrest په حالت کې راوړل کېږي لازمه همکاري وکړي.

4- څرنګه چې اذیني – بطیني بلاکونه د زړه د اسکیمیک ناروغیو د برقي اختلاطاتو مهمه ډله جوړوي او په اکثره حالاتو کې د مؤقتي یا دایمي پیسمیکر نصب ته عاجل ضرورت پېښېږي، نو ځکه د عامې روغتیا وزارت ته وړاندیز کېږي چې په دولتي روغتونونو کې د زړه د ناروغیو ځانګړی یونیټ فعال کړي، کوم چې د پیسمیکر د نصب کولو وړتیا ولري، ترڅو د دې ډلې اختلاطاتو درملنه په خپل وخت سره وشي او د مرګ و میر کچه راکمه شي.

References

1 - McPHEE SJ, PAPADAKIS MA. Current medical diagnosis and treatment. 50th edition. New York: McGraw Hill; 2016. Chapter 10, Heart disease, p.374 - 375.

2 - Fauci A, Braunwald E, Kasper D, Hauser S, Longo D, Jameson J, Loscalzo J, et al. Harrison's Principal of internal medicine. 19th Ed. New York: McGraw Hill; 2015. Chapter 293, Ischemic heart disease: Epidemiology and global trends; p. 1608 -1609.

3 - Crawford MH. Current Diagnosis & Treatment Cardiology. 3rd edition. New York: McGraw Hill; 2009. Chapter 5, P 66 - 67.

رنځوریار ډاکټر شاه محمود سهاک

د زړه په احتشا کې د ایکوکاردیوګرافي له نظره د میخانیکي او وظیفوي اختلاطاتو پېښې

لنډیز

د زړه د اسکیمیک ناروغیو په ناروغانو کې د میخانیکي او وظیفوي اختلاطاتو رامنځه ته کېدل، د مرګ او میر په ټاکنې کې مهم رول لوبوي. په دې څېړنه کې موږ وموندله چې د زړه د اسکیمیک ناروغیو د نورو اختلاطاتو په پرتله، سیسټولیک او ډیاسټولیک عدم کفایه په زیاته اندازه رامنځه ته شوي وو. له 30% څخه تر 50% ناروغانو کې د چپ بطین توسع رامنځته شوې وه. په عمومي ډول ویلی شو چې د زړه د اسکیمیک ناروغانو عمر د رامنځته شویو اختلاطاتو سره مستقیمه اړیکه لري.

سریزه

د زړه کرونري یا اتېروسکلیروتیکي کرونري ناروغۍ په نړۍ کې لـومړۍ درجه وژونکې ناروغۍ دي. 37 سلنه ناروغان د حملې په لومړي کال کې مري. د دی ناروغۍ له کبله د مړینې پېښېله 1968م کال څخـه را په دېخـوا کال په کال په کمېدو دي چـې لاملونه یې ښه درملنه او د خطري فکتورونو اصلاح ده.

د دې ناروغـۍ پېښې د عمر په ډېرېدو سره او د رسک فکتورونو په شتون کې ډېـرېږي. سګـرټ، د وینـې لـوړفشار، شکـر ناروغـي، لــږ فزیکي فعـالیت، چاغښت، Dyslipidemia، لـوړ عمر، نارینه جنس او د ډېـرو الکولـو استعمال د ناروغۍ عمده

خطري فکتورونه دي.

د ناروغۍ د تشخیص لپاره بېلابېل میتودونه شته لکه د زړه ګراف، ایکوکاردیو ګرافي، انجیوګرافي او په وینه کې د زړه د انزایمونو لوړوالی. د ناروغۍ میخانیکي او د کيڼ بطین وظیفوی اختلاطات په ایکوکاردیوګرافی کې ښه تشخیصېږي، نو ځکه پدې څېړنیزه مقاله کې ما غوښتي چې د زړه د احتشا د وظیفوي او میخانیکي اختلاطاتو پېښې چې په ایکو کې د 1391 نه تر 1395 لمریز کال پورې تشخیص شوې دي، ولیکم. دا څېړنه به په افغانستان کې د احتشا د یو شمېر اختلاطاتو پېښې په ګوته کړي، په پخوانیو څېړنو به یو څه ورزیات او نوو څېړنو ته به لاره هواره کړي (1، 2، 4).

د موضوع اهمیت

د زړه اسکیمیک ناروغۍ یو شمېر خطرناک اختلاطات رامنځه ته کولای شي، د بېلګې په ډول د زړه سیستولیک او ډیاستولیک عدم کفایه، د زړه د آزاد او یا هم د بطینتو تر منځ دیوال څیرې کېدل، د ښي بطین احتشاء او عدم کفایه، د زړه د دسامونو عدم کفایه او د حلیموي عضلاتو څیرې کېدل. دلته یادولای شو چې د دغو اختلاطاتو رامنځ ته کېدل د ناروغانو له مرګ او میر سره مخامخ اړیکه لري، نو ځکه د هېواد په کچه د دې معلومول، چې د دغو اختلاطاتو له ډلې څخه کوم یو یې زیات پېښېږي، به له مونږ سره مرسته وکړي، تر څو د لازمو تدابیرو په نیولو سره د ناروغانو د مرګ او میر کچه راښکته کړو.

د موضوع مبرمیت

د زړه اسکیمیک ناروغۍ د نړۍ په کچه وژونکې ناروغۍ ده. په دې ناروغۍ د اخته کسانو مرګ او میر په رامنځ ته شویو میخانیکي او وظیفوي اختلاطاتو پورې اړه لري. د نړۍ په بېلابېلو هېوادونو کې د دې ناروغۍ د اختلاطاتو په اړه زیاتې څېړنې شوې دي، خو زمونږ په هېواد کې د دې مهمې موضوع په اړه کومه څېړنه نه ده ترسره شوې، نو ځکه په همدې موضوع د تحقیق د ترسره کولو مبرمیت موجود وو، تر څو زمونږ د هېواد په کچه په بېلابېلو وختونو کې زیات پېښېدونکي اختلاطات د کم پېښېدونکو اختلاطاتو څخه بیل کړای شو.

د څېړنې موخه

د زړه په اسکیمیا اخته ناروغانو کې د زړه د میخانیکي او وظیفوي اختلاطاتو د پېښېدلو د FREQUENCY او PATTERN معلومول د دې مقالې اصلي موخه ده.

د څېړنې پوښتنه

د زړه په اسکیمیک ناروغانو کې رامنځ ته شوي میخانیکي او وظیفوي اختلاطاتو FREQUENCY او PATTERN په بېلابېلو زماني فاصلو کې، څه ډول وو؟

د څېړنې میتود

دا څېړنه د زړه په اسکیمیک ناروغانو باندې د پنځو کلونو په ترڅ کې د جمهوریت د ایکوکاردیوګرافي په تشخصیه کلینیک کې د CASE SERIES میتود څخه په ګټه اخیستنه ترسره شوې دی.

د مایوکارد په احتشا کې د ایکو رول: د هغو ناروغانو د ارزونې لپاره چې د اکلیلي شریانونو ناروغۍ، صدري درد او د مایوکارد احتشا لري، ایکوکاردیوګرافي یو ډېر معمول انځوریز تخنیک ګڼل کېږي. د زړه د موضعي او عمومي سیستولیکو او دیاستولیکو دندو په اړه معلومات د CAD او MI په تشخیص، د درملنې په تګلاره او د ناروغۍ د اندازو په ټاکنه کې مرسته کوي. د اسکیمي له حملې سره مایوکارد ته لږه وینه رسېږي او په تقلصیت کې یې ستونزه رامنځ ته کېږي.

لکه څنګه چې د مایوکارد د احتشا په ناروغانو کې د درملنې په ستراتیـژۍ کې بدلـون رامنځ ته شوی، د ایکـو رول هـم په دې ناروغـانو کـې پراختیا موندلـې ده. د اسکیمیا په ناروغانو کې د ایکو د ترسره کولو موخې په لاندې دي:

1- په هغو وګړو کې چې له اوږدمهاله صدري درد څخه کړېږي، د اسکیمیا یا د مایوکارد د احتشا تشخیص یا رد او هم په هغو حالاتو کې چې د ECG په مرسته تشخیص ناشونې وي (لکه په LBBB کې)؛

2- د مایوکارد د هغې اندازې اټکل چې د اسکیمیا له خطر سره مخامخ وي او همدارنګه تر Reperfusion وروسته د احتشا د وروستۍ اندازې ټاکنه؛

3- د هیموډینامیک حالت ارزونه؛

4- د مایوکارد د احتشا د اختلاطاتو موندنه؛

5- د مایوکارد د حیاتیت ارزونه؛

6- د ناروغ د اندازرو ارزونه (Risk stratification)

په نورمال حالت کې د مایوکارد ټول سگمنتونه په یو وخت تقلص کوي. د تقلص پر وخت د دیوالونو ضخامت ډېرېږي او د بطین جوف په Symmetric ډول کوچنی کېږي. په اسکیمیا یا احتشا اخته شوی سگمنټ، خپل نورمال حرکت نشي کولای یعنې د تقلص په وخت ښه نه ضخیم کېږي او د نورو سگمنتونو په پرتلـــه په ځنډ حرکت کوي.

کله چې د شریان تام بندښت تر څلورو ساعتونو ډېر دوام ومومي، عضلي نکروز رامنځ ته کېږي. که چېرې شریان د نکروز تر تاسس د مخه پرانیستل شي، د مایوکارد دندې په بېلابېلو درجو اعاده کېږي. تر څلورو ساعتونو زیات بندښت په ډېرو حالاتو کې د غیررجعي نکروز لامل گرځي.

تر Transmural احتشا وروسته یو شمېر بدلـونونه رامنـځ ته کېږي چـې لدې ډلې کولای شو له Remodeling څخه یادونه وکړو. که چېرې د دیوال پنډوالی په بشپړه توگه نکروز وکړي، د دې ناحیې توسع یا Myocardial expansion معمولاً په لومړیو 48 ساعتونو کې رامنځ ته کېږي او ورسره نوموړی سگمنت د باندې خوا ته ټیله کېږي، پر نوموړې ناحیه د فشار واردولو له امله انیوریزم او انشقاق رامنځ ته کېږي. د مایوکارد تر احتشا نژدې شپږ اوونۍ وروسته د نکروزي عضلې پر ځای فایبروز او سکار یا ندبه جوړېږي چې په ایکو کې د یو ایکوجنیک، نازک او Akinetic جدار په څېر ښکاري. کله چې فایبروز او ندبه رامنځ ته شي، د دې ناحیې د چاودلو چانس کمېږي (1 ، 4 ، 8 ، 9).

د مایوکارد د حادې احتشا اختلاطات: د مایوکارد د حادې احتشا د ناروغانو په درملنه کې PCI په ډېره پراخه پیمانه د انتخابي درملنې په توگه کارول کېږي او د مړینې په کچه کې یې د پام وړ کمښت رامنځ ته کړی دی (9).

کاردیـوجنیک شـاک او میخـانیکـي اخـتلاطات (Mechanical and Cardiogenic shock complications): قلبي شاک ډېرې ناوړه پایلې لري، خو که چېرې د نوموړي شاک لاملونه Reversible (بېرته راگرځیدونکي) وي،

نو باید نوموړي لاملونه په ګوته او اړینه درملنه یې ترسره شـي. د دې لاملونو د ژر تر ژره موندلـو (په تـېره بیـا د میخانیکـې اختلاطاتو د موندلـو) لپاره 2D - Echo، Doppler Echo او Color flow imaging ګټورې معاینې دي.

د مایوکارد په احتشا اخته ناروغانو کې د شاک ډېر مهم لاملونه په لومړی درجه د کیڼ بطین له عدم کفایې، په دوهمه درجه له میخانیکي اختلاطاتو او په دریمه درجه د ښي بطین له احتشا څخه عبارت دي. په هغو ناروغانو کې چې ایکو معاینه د احتشا په لومړیو پړاوونو کې ترسره شوې، څرګنده شوې چې LVEF او د مایترل دسام عدم کفایه په یواځې توګه د ناروغۍ پایلې ټاکلای شي (4 ، 9).

LV failure and remodeling: د مایـوکارد د احتشا په ناروغـانو کې د پرمختللي Remodeling له امـله د کیڼ بطین احتقاني عـدم کفایه او د هغې ناوړه پایلې رامنځ ته کېږي. د LV remodeling له رامنځ ته کېدو سره کیڼ بطین لوی او کروي بڼه غوره کوي (په پرتلیزه توګه د کیڼ بطین د عرضاني محور پراخوالی ډېرېږي) او LVEF ټیټېږي. د مایترل دسام وریقات د څوکې خوا ته بیځایه کېږي او له امله یې Mitral Regurgitation شدت مومي. د ناروغۍ دا تظاهرات د زړه د عـدم کفایې د خرابوالي او په پایله کې د مړینې لامل ګرځي.

ایکوکاردیـوګرافي د دې ناروغـانو په درملنه کې ډېره مهمـه ده، ځـکه ایکو د مایـوکارد د حرکاتـو د کـیڼ بطین د سـایز او حجـم، د مایـوکارد د حیاتیت، د LV filling Pressure، د MR د شدت او د ریـوې شریان د سیستولیک فشار په اړه کـره معلومات ورکولای شي.

د ښي بطین احتشا (RV infarction): کېدای شي ښی بطین په احتشا اخته شي، خو د ښي بطین پراخه احتشا چې هیموډینامیکې ستونزې رامنځ ته کړي، ډېره معموله نه ده. په ډېرو حالاتو کې د ښي بطین احتشا د کیڼ بطین د سفلي دیوال له احتشا سره یوځای وي. د ښي بطین د احتشا له امله د مړینې او Cardiogenic shock پېښې د کـیڼ بطـین د احتشـا لـه امـله د رامنـځ ته شـوي Cardiogenic shock او مړینې د پېښو په څېر لوړې دي.

په ایکوکاردیوګرافي کې ښی بطین متوسع او کېدای شي Hypokinetic یا

Akinetic وي. د ښي بطين څوکه د LAD شريان په واسطه اروا کېږي او کېداى شي نورمال تقلص ولري. د RV Free Wall قاعدوي يا منځنۍ برخه د ښي اکليلي شريان د بندښت له امله زيانمنه کېږي. ښى اذين هم توسع کوي او ښکاره TR تر سترګو کېږي چې لامل يې د ترايکسپيد کړۍ له پراخوالي څخه عبارت دى. دا چې د ښي بطين سيستوليک فشار نه لوړېږي نو Peak tricuspid regurgitation velocity هم نه لوړېږي او اکثراً تر 2m/sec ټيټه وي.

په هغو وګړو کې چې د ښي بطين په احتشا اخته دي، د ښي بطين دندې د ترايکسپيد په کړۍ کې د Tissue Doppler imaging په مرسته ټاکل کېږي. په هغو ناروغانو کې چې د ښي بطين له احتشا سره PFO هم لري، له ښي خوا څخه کيڼې خوا ته يو ډېر ښکاره Shunt ليدل کېږي چې لامل يې د ښي بطين له غيرنورمال ظرفيت (Compliance) او د ښي اذين د فشار له لوړوالي څخه عبارت دى. هغه ناروغان چې د سفلي جدار تر احتشا وروسته Hypoxia ولري، بايد د ښي بطين احتشا او د PFO له لارې له ښى خوا څخه کيڼې خوا ته شنټ په پام کې ونيول شي. دا پتالوژي د Contrast Echocardiography په مرسته ډېره آسانه تشخيص کېداى شي (1 ، 4 ، 7 ، 9).

Free wall rupture and pseudoaneurysm: د مايوکارد د حادې احتشا يو ډېر وژونکى اختلاط د زړه د آزاد ديوال له Rupture يا چاودلو څخه عبارت دى، چې د مايوکارد د احتشا په يو فيصد ناروغانو کې ليدل کېږي. تر چاودلو وروسته د زړه د تامپوناد (هيموپيرکارديوم) او الکتروميخانيکي ناخوالو له امله په آنې ډول هيموډيناميک کولپس رامنځ ته کېږي. نوموړى اختلاط د مايوکارد تر احتشا وروسته د يوې اونۍ په ترڅ کې (په منځنۍ توګه د څلورو ورځو په موده کې) رامنځ ته کېږي چې ډېرى ناروغان يې ښځې او د ډېر عمر لرونکي وګړي تشکيلوي. د مايوکارد چاودل ډېر په هغو ناروغانو کې رامنځ ته کېږي چې محدوده اسکيمي ولري او يا يې د احتشا ناحيه کوچنۍ وي. پدې صورت کې د شاوخوا انساجو د شديد تقلص په واسطه، د مايوکارد نکروزي او نازکه برخه څېرې کېږي. يوه بله کلينيکي حادثه چې د مايوکارد د چاودلو په ډېربښت کې رول لري، تر صدري درد

10 ساعته وروسته د Thrombolytic درملـو کارونه ده چې کېدای شي لامـل يې له هیموراجیکي احتشا څخه عبارت وي.

په هغو ناروغانو کې چې په احتشا اخته جدار يې Expansion ولري (بهر ته وتلې وي)، د زړه د چاودلو خطر لوړ وي. د ایکوکاردیوګرافي داسې هېڅ موندنې نشته چې د دې وژونکي اختلاط وړاندوینه وکړي. د صدر له لارې دوه بعُدي ایکو (Transthorasic 2D- Echo) چاودلې ناحیه نشي تشخیصولای، خو کولای شي د پیریکارد انصباب (د تامپوناد د دوپلـر له شواهـدو سره او یا له هغـو پرته) تشخیص کړي. د ایکـو تشخیص ډېر په کلینیکي قضاوت پورې اړه لري. د مایوکارد د احتشا په هغو ناروغانو کې چـې په متکـرر ډول له سنکوپ، صـدري دردونو، هایپوټنشن، کانګـو او یا په یوځایي توګه له ټولو نوموړو اعراضو څخه شکایت لري، باید حتماً د مایوکارد چاودل په پام کې ونیول شي. د مایوکارد د نریو شویو برخو دقیقه څېړنه او د Pericardial effusion موندنه، په تېره بیا کله چې په پیریکارد کـې د وینې علقات موجود وي، تشخیص ته لاره هـواروي. یواځې د Pericardial effusion شتون د Free wall rupture د تشخیص لپاره کافـي نه ګڼل کېږي، ځـکه د مایـوکارد تر حـادې احتشا وروسته، د Transudate په بڼه، Pericardial effusion معمول وي.

د کثیفه موادو او Color flow imaging په مرسته ایکوکاردیوګرافي د مایوکارد د تمزق په موندلو کې مرسته کوي. د ایکوکاردیوګرافیکو نښو نشتوالی د مایـوکارد چاودل نشي ردولای، ځکه نو په هغـو ناروغـانو کې چې څرګندې کلینیکي موندنې لـري، کـولای شـو د تشخیص لپاره له نورو تخنیکونو څخـه (MRI) کار واخلـو. که چېرې له مایوکارد څخـه راوتلـې وینه د پیریکارد د یـوې برخې په واسطه محدوده شي، Pseodoaneurysm رامنځ ته کېږي. دا ډول انیوریزم معمولاً په خلفي جدار او تر هغه وروسته په وحشي جدار او Apical برخو کې جوړېږي.

کاذب انیوریزم اکثراً یو کوچنی عنق (غاړه) لري چې کېن بطین د انیوریزم له جوف سره نښلوي. همدارنګه په ځینو حالاتو کې د کاذب انیوریزم غاړه پلنه وي. د انیوریزم د عنق او جـوف تر منځ تناسب اکثراً تر 0.5 لږ (د عنق قطـر دانیوریزم تر نیمایې لږ) وي. د چاودون په برخه کې دخولي او خروجي (To and Fro) بهیر لیدل

کېږي چې د دوپلر او Color flow imaging په مرسته تشخيص کېدای شي. په ځينو حالاتو کې د زړه د ديوال ټول پنډوالی په تمزق نه اخته کېږي او دا ډول چاودل په قسمي توګه د اپيکارډ په واسطه احاطه کېږي (aneurysm Subepicardial) او کېدای شي (لکه يو کاذب انيوريزم) د مايوکارد دننه د يوه جوف يا کڅوړې د رامنځ ته کېدو لامل شي. د دې حالت تشخيص د رنګه دوپلر او کثيفه موادو د زرق په مرسته تر سره کېږي او درملنه يې جراحي ده (1، 5، 9، 10).

Ventricular septal defect (VSD): د مايوکارد تر احتشا وروسته په 1- 3 سلنه پېښو کې VSD رامنځ ته کېږي. دا اختلاط معمولاً د مايوکارد تر احتشا وروسته د لومړۍ اونۍ په ترڅ کې رامنځ ته کېږي. دا ناروغي (VSD) د Free wall rupture په څېر په زړو مېرمنو کې، په تېره بيا په هغو ناروغانو کې چې تر دې مخکې د مايوکارد په احتشا نه وي اخته شوې، رامنځ ته کېږي. د VSD ښکاره کلينيکي نښه له نوې سيستوليک مرمر (systolic murmur New) څخه عبارت ده. د يادونې وړ ده چې نوی مرمر د مايوکارد په احتشا اخته ناروغانو کې د يو شمېر نورو لاندې لاملونو له کبله چې د ايکو په مرسته يې په آسانتيا سره يو تر بله بيلولای شو، هم اورېدل کېږي:

له احتشا وروسته د نوی نفخی (مرمر) اوريدل د لاندې لاملونو له کبله وي:

Papillary muscle dysfunction or rupture -1

Pericardial rub -2

Acute LVOT obstruction -3

Free wall rupture -4

د نوي مرمر د تشخيص په موخه تر فزيکي معاينې وروسته (په تېره بيا د هغو وګړو لپاره چې د هيموډيناميک له نظره خراب وي) د ايکوکارډيوګرافي معاينې پر ځای معاينه ګټل کېږي. دا ډول نقيصه (VSD) تل د IVS په نرۍ برخه کې چې په Dyskinesia اخته وي، ليدل کېږي. د دې ناروغۍ تشخيص په 90% پېښو کې، د TTE په مرسته ترسره کېږي او له کيڼې خوا څخه ښۍ خوا ته يو شنټ ليدل کېږي. همدارنګه د صدر له لارې په ايکو کې د IVS تمادي له منځه تللې ښکاري،

مانا دا چې د څیري شوي ځای پورتنۍ برخه له ښکتنۍ برخې سره یوځای حرکت نکوي. د چاودون په نوموړې ناحیه کې Peak flow velocity د CWD په مرسته تر لاسه کېږي.

که نوموړی چاودون د حجاب په لاندینۍ (Inferoseptal) برخه کې وي، نو ښی بطین به د مایوکارد په احتشا اخته شوی وي چې پایلې یې ښې نه دي. په دې برخه کې رامنځ ته شوی چاودون منحني بڼه لري، خو د Anteroapical برخې چاودون کېدای شي د Free wall rupture بڼه ولري. د دې ناروغۍ درملنه عاجله جراحي ده، ځکه د دې آفت د ترمیم ځنډ به وژونکې پایلې ولري. د یادونې وړ ده چې تر جراحي عملیاتو د مخه باید د ناروغ حالت د هغو درملو چې په Afterload کې کمښت رامنځ ته کوي (Nitroprusside) او یا هم د Inter aortic balloon pump counterpulsation په مرسته، ثابت وساتل شي (1 ، 3 ، 5).

د حلیموي عضلاتو چاودل او د دندو ناخوالې (Papillary dysfuntion muscle):

د مایوکارد د حادې احتشا په بهیر کې د Acute mitral regurgitation د رامنځ ته کېدو لپاره لاندې څلور بېلابېل پتوفزیولوجیک میکانیزمونه موجود دي:

1- د کیڼ بطین او مایترل دسام د کړۍ توسع؛

2- د حلیموي عضلاتو عدم کفایه؛

3- د حلیموي عضلاتو چاودل؛

4- د Dynamic LVOT obstruction له امله په حاد ډول د سیستول پر مهال، قدام ته د مایترل قدامي وریقې حرکت (Acute systolic anterior motion of mitral valve).

د مایترل دسام د عدم کفایې د کره لامل موندنه ځکه حیاتي ارزښت لري چې د هر لامل درملنه یو تر بله توپیر لري. د بېلګې په توګه د حلیموي عضلاتو د چاودلو په صورت کې بیړنۍ ترمیم او یا د مایترل دسام تبدیلولو ته اړتیا وي، خو د حلیموي عضلاتو د عدم کفایې او یا د کیڼ بطین د توسع په صورت کې درملنه د Afterload کموونکو درملو او یا د اکلیلي شریانونو د پرانیستلو او بالاخره د عدم کفایې د پورتنې

څلورم لامل درملنه د بیتابلاکرونو په واسطه ترسره کېږي.

د دسام د عـدم کفایې او حلیموي عضلاتو د تمزق د تشخیص لپاره ایکوکارد-یوګرافي تر ټولو غـوره میتود دی. د حلیموي عضلې چاودل کېدای شي په تام او یا قسمي توګه رامنځ ته شي. خلفي انسي حلیموي عضله د یوه شریان او قدامي وحشي حلیموي عضله د دوو شریانونو په واسطه اروا کېږي، ځکه نو د خلفي انسي حلیموي عضلې چاودون د قدامي وحشي عضلې په پرتله 6 یا 10 برابره ډېر رامنځ ته کېږي. د مایترل دسام د عـدم کفایې شدت د Color flow imaging په واسـطه ارزول کېږي (6 ، 7 ، 9).

د مایـترل دسـام اسکیمیکه عـــدم کـــفایه (Ischemic mitral regurgitation): دا ناروغي (IMR) د مایترل دسام مزمنه عـدم کفایه ده چې د اکلیلي شریانونو د ناروغیو له امله رامنځ ته کېږي. د IMR لاملونه په لاندې ډول دي:

د کیڼ بطین Remodeling، د حلیموي عضلاتو اسکیمي، دChordae tendini او حلیموي عضلاتو څیرې کېدل.

تر پنځو کلونو وروسته د زړه د آفاتو له امله مړینه، د هغـو وګړو په پرتله چې IMR نه لري، په هغو وګړو کې ډېره لوړه وي چې IMR لرير (1 ، 5 ، 8 ، 9 ، 11).

Acute dynamic left ventricular outflow tract obstruction:

د کیڼ بطین د خروجي لارې ډینامیک بندښت (Obstruction Dynamic LVOT) اصلاً له HCMP سره یوځای وي، خو د مایوکارد تر حادې احتشا وروسته هم رامنځ ته کېدای شي. دا موضوع باید د ټولـو هغو ناروغـانو لپاره په پام کې ونیسو چې نوی مرمر او یا بې ثباته هیموډینامیک لـري. په دې حالاتو کې د معاوضوي تقلصاتو له امله د کیڼ بطین خلفي او Posterolateral جدارونه او همدارنګه د مایترل دسام قـدامي وریقه قـدام ته بیځایه کېږي او د مایترل دسـام عـدم کفایې او د LVOT بندښت ته لاره هـواروي. دا ناروغي په ډېر عمر لرونکـو مېرمنو کـې چې د وینې د لوړفشار له امله یې د IVS قاعدوي برخې هایپرتروفي کړې وي او د مایوکارد په حاده احتشا اخته وي، لیدل کېږي. کېدای شي دا آفت په هغو وګړو کې چې د مایوکارد احتشا نه لـري، خـو Hypovolumic دي او یا یې هم د Inotropic درمل اخیستي،

ولیدل شي. همدارنګه دا آفت د Apical Balloon Syndrome ناروغانو په 1/3 برخه کې رامنځ ته کېږي. په هغو ناروغانو کې چې په حاد ډول د LVOT په بندښت اخته کېږي، کېدای شي هیموډینامیک خراب او شاک یا ریوي اذیما رامنځ ته شي. د دې ناروغانو ښه درملنه د مایعاتو، بیتابلاکرونو او الفا اګونیستونو له ورکړې څخه عبارت ده او باید Vasodilators او Inotropic درمل ورنکړل شي (2 ، 7 ، 8 ، 10).

Pericardial Effusion and Tamponade: معمولاً د مایوکارد تر حادې احتشا وروسته (په تېره بیا د پراخې Transmural او قدامې احتشا پر مهال) د پیریکارد ډېر لږ انصباب چې د هیموډینامیک له نظره دومره ارزښت نه لري، رامنځ ته کېږي. د دې ډول انصباب درملنه عرضي ده. د زړه چاودل د زړه د تامپوناد لامل ګرځي چې د بېړنۍ جراحي مداخلې په واسطه یې درملنه ترسره کېږي. په ځینو حالاتو کې د ناروغ Stable کولو لپاره په بېړنۍ توګه Pericardiocentesis ته اړتیا وي. په یو شمېر نادرو حالاتو کې د مایوکارد تر حادې احتشا وروسته Constrictive pericarditis لیدل کېږي چې لامل یې د پیریکاردیوم التهاب دی (1 ، 7 ، 9).

True Ventricular Aneurysm and Thrombus: په بطیني انیوریزم کې د مایوکارد یوه برخه نرۍ او د سیستول پر مهال بهر ته وځي. انیوریزم په Transmural احتشا کې رامنځ ته کېږي. ډېرې پېښې یې په Apical برخه کې وي او په دوهمه درجه Inferobasal برخه پرې اخته کېږي. د زړوې د انیوریزم لیدلو لپاره تر ټولو ښه منظره Apical منظره ده، خو د Inferobasal برخې انیوریزم په PLAX او Apical 2Chamber منظرو کې ښه لیدل کېږي. د کیڼ بطین د ترومبوز موندلو لپاره Contrast echocardiography ګټوره معاینه ده.

بطیني انیوریزم د احتشایی برخې د توسع (Infarct expansion) له امله رامنځ ته کېږي او ناوړه پایلې لري. ترومبوز او اریتمیا د انیوریزم په ساحه کې ډېر رامنځ ته کېږي. دا چې ترومبوز خطرناکی امبولي رامنځ ته کوي، لدې امله هغه ناروغان چې د زړوې په پراخه احتشا اخته وي او یا بطیني انیوریزم ولري، باید تر شپږو میاشتو پورې انتی کواګولانت درمل واخلي، ترڅو د سیستمیکو امبولي ګانو مخنیوی وشي. که چېرې د زړوې حرکات اعاده نشي نو د درملو تر پرېښودو وروسته

به د امبولي او ترومبوز د رامنځ ته کېدو چانس تر اوږدمهاله پورې پاتې وي.

د کيڼ بطين د ترومبوز د تشخيص لپاره 2D ايکو يوه باوري معاينه ده. د څوکې په ناحيه کې، له Chordae او يا هم له Artifact سره د ترومبوز بيلوونکی تشخيص ډېر مهـم دی. د ترومبوز Echodensity غيرمتجانسه وي، له ديوال څخه بيله او تر ترومبوز لاندې برخه Akinetic او يا Dyskinetic وي. په ساقـه لرونکو ترمبوزونو کې د امبولي چانس د التصاقي او پانې ته ورته ترومبوزونو په پرتله ډېر وي (1 ، 2 ، 5 ، 8).

د نورمالو اکليلي شريانونو په صورت کـې د مايوکارد حاده احتشا او TAKO-TSUBO يا Apical ballooning syndrome: په يو شمېر ناروغـانو کې چې د مايوکارد په احتشا اخته وي، د انجيوګرافي له پرلپسې کتنو سره سره د اکليلي شريانونو بندښت نه موندل کېږي. د دې ناروغـانو د زړه په ګـراف کې وصفي ST elevation، د قلبي انزايمونو (CK-MB ،troponin) لوړه اندازه او د ايکو معاينې په ترڅ کې د زړه د جدارونو حرکي ناخوالې کېدای شي وليدل شي.

د دې ناروغۍ اختلاطات د هغو ناروغانو په څېر دي چې د اکليلي شريانونو بندښت لـري. يو شمېر نـور کلينيکي حـالتونه چـې دا ډول اختلاط پکښې تر سترګو کېږي، د اکليلي شريانونو سپزم، Subarachnoid hemorrhage، Pheochromocytoma او Apical ballooning syndrom څخه عبارت دي. په اکثره حالاتو کې Apical segment لدې اختلاط سره مخامخ کېږي او د LVOT حاد بندښت رامنځ ته کوي.

په ناڅاپي توګه د Subarachnoid hemorrhage له رامنځ ته کېدو سره په ECG کې T inversion او ST elevation ليدل کېږي. په ايکـوکارديوګـرافي کـې د دې ناروغانو د مايوکارد د يوې برخې يا ټول مايوکارد د دندو عدم کفايه ښودل کېږي، خـو د مايوکارد د دنـدو عـدم کـفايه د څـو ورځـو په بهـير کې اصلاح کېږي. په هغو ناروغاو کې چې تر Subarachnoid hemorrhage وروسته د مايوکارد د دندو عدم کفايه رامنځ ته شوی وي، د Cathecolamine سويه لوړه وي. تر سحاياوو لاندې وينـې بهېدنې وروسته د Troponin I لـوړه اندازه د قلبي اختلاطاتو او مړينې له خطـر سـره يوځای وي (2 ، 3 ، 11).

Apical ballooning syndrom يا TAKO-TSUBOياAmpulla

cardiomyopathy : په دې ناروغـۍ کـې د زړه څـوکه د بالـون بڼه خپلـوې او د قاعـدوي سګمنت تقلـص نورمـال یا ډېـر وي. د Apical ballooning syndrom پر ناروغانو ترسره شوې څېړنې، لاندې ځانګړنې په ګوته کوي:

1- ټول ناروغـان یـې Post menopause مېرمنې (په منځنی توګه 71 کلنې) وي؛

2- سـره له دې چې د زړه څوکه په پراخـه توګه Akinetic او یا Dyskinetic وه، خو د Troponin T او CK-MB اندازه په لږ وګړو کې لوړه وه؛

3- په ډېرو ناروغانو کې St Segment elevation ولیدل شو او لږ شمېر ناروغان د LVOT په بندښت اخته وو؛

4- لـومړنۍ LVEF یـې 39.5% وو چـې د اتو ورځـو په بهیر کـې نورمـال حالت (60% ته راګرځیدو)؛

5- په ټولو ناروغانو کې شدید فزیکي او روحي فشارونه ولیدل شول؛

کېدای شي د دې ناروغانو هیموډینامیک بی ثباته شي، خو د ښې درملنې په مرسته اکثریت ناروغـان په بشپړه توګه روغتیا تر لاسه کولای شي. د دې ناروغۍ په ډېرو نادرو پېښو کـې د کیڼ بطین منځنې سګمنتونه هـم اخته کېدای شي، خـو د زړه د څـوکې تقلصیت بیا په دې ناروغـانو کې نورمال وي. که چېرې شریانونه سپزم ونه لري، پدې صورت کې د Apical ballooning syndrom درملنه د بیتابلاکرونو په واسطه تر سره کېږي (1 ، 4).

Diastolic dysfunction: د مایوکارد اسکیمیا د کیڼ بطین په دیاستولیکو دندو کې بدلون رامنځ ته کوي. د اسکیمیا له امله، د دیاستول پر مهال، ډېره معموله ستونزه د کیڼ بطین له لومړۍ درجې دیاستولیکې عدم کفایې څخه عبارت ده. د یادونې وړ ده چې د دې پتالوژۍ له امله دوهمه، دریمه او څلورمه درجه دیاستولیک عدم کفایه هم رامنځ ته کېدای شي.

په هغو وګړو کې چې د مایوکارد په حاده احتشا اخته وي، د مایترل دسام د بهیر سرعت (Mitral flow velocity) یې له یو شمېر فکتورونو سره تړاو لري لکه: Relaxation abnormality، د بطین ظرفیت، د کیڼ اذین فشار، Loading condition،

د زړه د حرکاتو سرعت، درمل او په حاد ډول د زړه د توسع له املـه د پیریکارد د الاستیکیت څرنګوالی. لدې امله د مایوکارد د احتشا په ناروغانو کې هېڅ ډول ثابت Mitral flow pattern نه لیدل کېږي. مثلاً که چېرې په یوه ناروغ کې دریمه درجه دیاستولیکه عدم کفایه تثبیت شوې وي، کېدای شي په همدې ناروغ کې څو ساعته وروسته لومړی درجه دیاستولیکه عدم کفایه تشخیص شي. دریمه درجه دیاستولیکه عدم کفایه، د مایوکارد د حادې احتشا په لومړیو ورځو کې د زړه د عدم کفایې د رامنځ ته کېدو چانس ډېروي. د E څپې د DT کمښت د ناروغۍ ناوړه انذار ښیي.

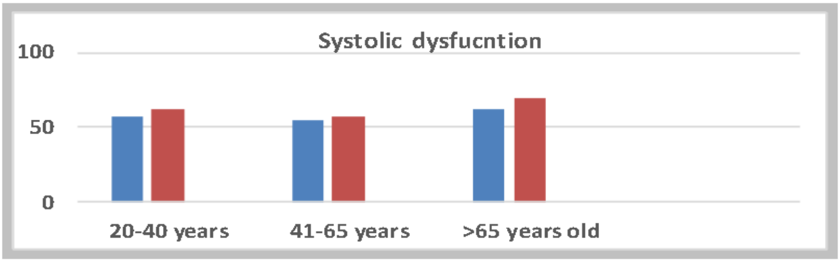
څېړنیزه برخه

دا څېړنه د 1391م کال د وري یا حمل میاشتې څخه د 1395 م کال د میزان میاشتې پورې د سهاک ایکوکاردیوګرافي کلینیک کې په Retrospective بڼه ترسره شوې. په دې موده کې 3455 ناروغانو ته ایکو ترسره شوي چې لدې جملې څخه 491 ناروغان په MI اخته وو.

سیستولیکه عدم کفایه: په احتشا اخته ناروغانو کی سیستولیکه عدم کفایه تر نیمایی ډېرو ناروغانو کی لیدل شوی. دا اختلاط د سن په ډېرېدو ډېر شوي او په ښځو کی یی وقوعات تر نارینوو ډېر دې. د 1391م کال راهیسې یی نه یواځی چی پېښې کمی شوی نه دي، بلکې په ډېرېدو ښکارې، لمړی جدول او ګراف.

لمړی جدول: د اسکیمیا په ناروغانو کې د عمر او جنس له مخې د سیستولیک عدم کفایې د پېښنو شمېر او سلنه ښيي.

سیستولیک عدم کفایه (SD)																				
ګڼه	عمر په کلونو	جنس	1391			1392			1393			1394			1395			مجموعه		
			شمېر	SD	%	شمېر	SD	%	شمېر	SD	%	شمېر	SD	%	شمېر	SD	%	SD	%
1	20 – 40	نارینه	3	3	100	2	1	50	2	2	100	6	1	17	1	1	100	8	57
		ښځینه	0	0	0	2	1	50	1	0	0	3	3	100	2	1	50	5	63
2	41 – 65	نارینه	33	18	55	44	16	36	30	19	63	41	25	61	42	25	60	103	54
		ښځینه	25	10	40	21	10	47	34	21	62	28	19	68	24	15	63	75	56
3	66 – 100	نارینه	16	9	56	21	12	57	24	17	71	36	25	69	27	14	52	77	62
		ښځینه	5	4	80	3	2	67	6	3	50	6	6	100	3	1	33	16	70
4	مجموعه		82	44	54	93	42	45	97	62	64	120	79	56	99	57	58	284	58

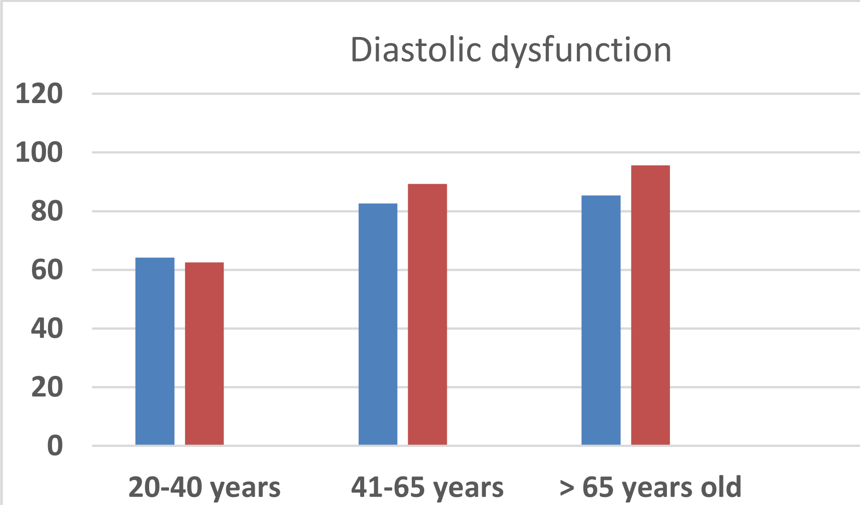


لمړی ګراف: د اسکیمیا په ناروغانو کې د عمر او جنس له مخې د سیستولیک عدم کفایې د پېښنو سلنه ښيي.

دیاستولیکه عدم کفایه: دیاستولیکه عدم کفایه په احتشا کی ډېره رامنځ ته کېږي. دا اختلاط د سن په ډېرېدو ډېر شوی، په ښځو کی یی وقوعات تر نارینه وو ډېر دی. د 1391م کال راهیسې یې نه یواځې چې پېښې کمې شوې نه دي، بلکې په ډېرېدو ښکاري. څرنګه چې لمړی درجه دیاستولیکه عدم کفایه په هغو نورمالو خلکو کې چې عمرونو یی تر 40 کاله ډېر دي هم لیدل کېږي، نو ځکه د دیاستولیکې عدم کفایې پېښېدې جدول کې ډېرې زیاتې ښودل شوې دي، دوهم جدول اوګراف.

دوهم جدول: د اسکیمیا په ناروغانو کې د عمر او جنس له مخې د دیاستولیک عدم کفایې د پېښو شمېر او سلنه ښیي.

دیاستولیکه عدم کفایه (DD)																			
ګڼه		عمر په کلونو		جنس		1391	1392	1393	1394		1395							مجموعه	
			شمېر	DD	%	شمېر	DD	%	شمېر	DD	%	شمېر	DD	%	شمېر	DD	%	DD	%
1	20 – 40	نارینه	3	3	100	2	2	100	2	2	100	6	1	17	1	1	100	9	64
		ښځینه	0	0	0	2	1	50	1	0	0	3	3	100	2	1	50	5	63
2	41 – 65	نارینه	33	28	85	44	30	68	30	26	87	41	34	83	42	39	93	157	83
		ښځینه	25	22	88	21	17	81	34	29	85	28	27	96	24	23	96	118	89
3	66 – 100	نارینه	16	13	81	21	15	71	24	20	83	36	32	89	27	26	96	106	85
		ښځینه	5	5	100	3	3	100	6	6	100	6	6	100	3	2	67	22	96
4	**مجموعه**		**82**	**71**	**87**	**93**	**68**	**73**	**97**	**83**	**86**	**120**	**103**	**86**	**99**	**92**	**93**	**417**	**85**



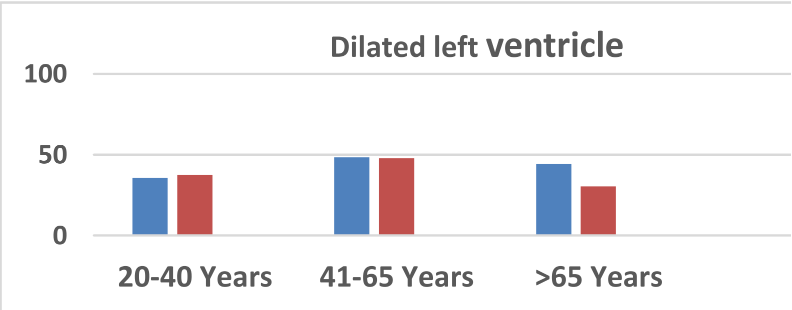
دوهم ګراف: د اسکیمیا په ناروغانو کې د عمر او جنس له مخې د دیاستولیک عدم کفایې د پېښو سلنه ښيي.

د کيڼ بطين توسع يا Remodeling: د کيڼ بطين توسع د احتشا له امله له 30 سلنې نیولې تر کابو 50 سلنه پورې تویېر کوي. د نارینه وو په پرتله په ښځو کې يې پېښې لږې دي. ډېرې پېښې يې د ژوندانه په 5 - 6 لسیزه کې واقع شوې. د 1391م کال راپه دیخوا پېښې يې په کمېدو دي، دریم جدول او ګراف.

دريم جدول: د اسکيميا په ناروغـانو کې د عمر او جنس له مخې د کيڼ بطين توسع د پېښو شمېر او سلنه ښيي.

1391	1392	1393	1394 شمير	1394 LVD	1394 %	1395 شمير	1395 LVD	1395 %	1393 شمير	1393 LVD	1393 %	1394 شمير	1394 LVD	1394 %	1395 شمير	1395 LVD	1395 %	مجموعه LVD	مجموعه %
1	40 – 20	نارينه	3	1	33	2	1	50	2	2	100	6	1	17	1	0	0	5	36
		ښځينه	0	0	0	2	1	50	1	0	0	3	2	67	2	0	0	3	38
2	65 – 41	نارينه	33	18	55	44	20	45	30	14	47	41	17	41	42	23	55	92	48
		ښځينه	25	16	64	21	11	52	34	16	47	28	12	43	24	8	33	63	48
3	100 – 66	نارينه	16	6	38	21	13	62	24	11	46	36	16	44	27	9	33	55	44
		ښځينه	5	2	40	3	0	0	6	1	17	6	3	50	3	1	33	7	30
4	مجموعه		82	42	52	93	46	49	97	44	45	120	51	43	99	41	41	225	46

د کيڼ بطين توسع (LVD)

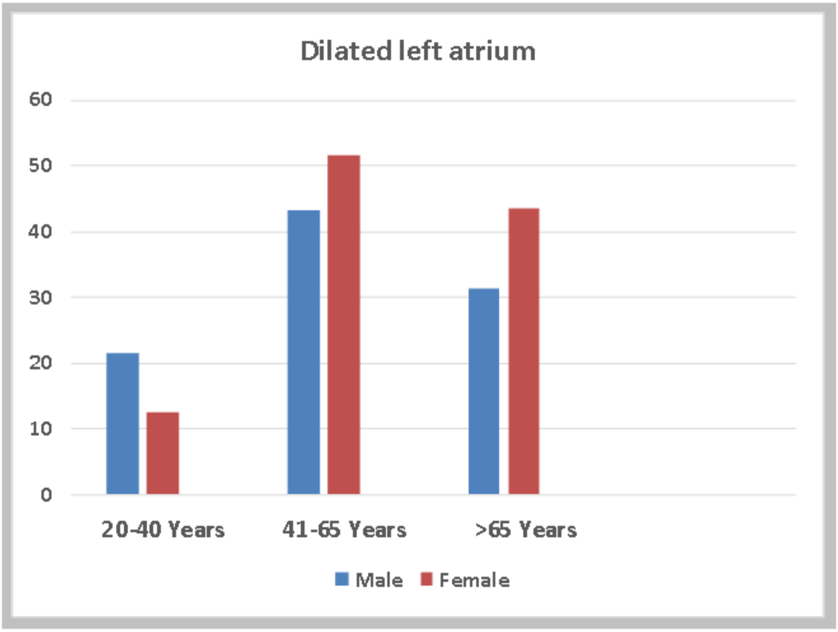


دريم گراف: د اسکيميا په ناروغانو کې د عمر او جنس له مخې د چپ بطين د توسع د پېښو سلنه ښيي.

د کیڼ اذین توسع: د کیڼ اذین توسع او ریوي لوړفشار د کیڼ بطین د احتشا د اختلاطاتو له جملې نه دی، ولې شتون یې د شدیدې سیستولیکي یا دیاستولیکي عدم کفایې ښکارندوی دی. دا موندنې په ځواني کې لږ، په 5 - 6 لسیزه کې تر ټولو ډېرې پېښې ثبت شوې وې. په ځوانانو کې په نارینه جنس او تر 40 کلنی زړو خلکو کې په ښځینه وو کې پېښېډېرې ثبت شوې دي. له 1391 لمریز کال راهیسې تر 1393 لمریز کال پورې صعودي او بیا ببرته نزولي ګراف لري، څلورم جدول او ګراف.

څلورم جدول: د اسکیمیا په ناروغانو کې د عمر او جنس له مخې د کیڼ اذین د توسع د پېښو شمېر او سلنه ښیي.

د کیڼ اذین توسع (LAD)																				
ګڼه	عمر په کلونو	جنس	1391			1392			1393			1394			1395			مجموعه	
			شمېر	LAD	%	شمېر	LAD	%	شمېر	LAD	%	شمېر	LAD	%	شمېر	LAD	%	LAD	%
1	40 – 20	نارینه	3	0	0	2	1	50	2	1	50	6	1	17	1	0	0	3	**21**
		ښځینه	0	0	0	2	1	50	0	0	0	3	0	0	2	0	0	1	**13**
2	65 – 41	نارینه	33	15	45	44	15	34	30	13	43	41	19	46	42	20	48	82	**43**
		ښځینه	25	10	40	21	10	48	34	22	65	28	11	39	24	11	46	64	**52**
3	100 – 66	نارینه	16	7	44	21	16	76	24	16	67	36	18	50	27	12	44	69	**31**
		ښځینه	5	2	40	3	0	0	6	3	50	6	4	67	3	1	33	10	**43**
4	مجموعه		82	34	41	93	43	46	97	55	57	120	53	44	99	44	44	229	**47**

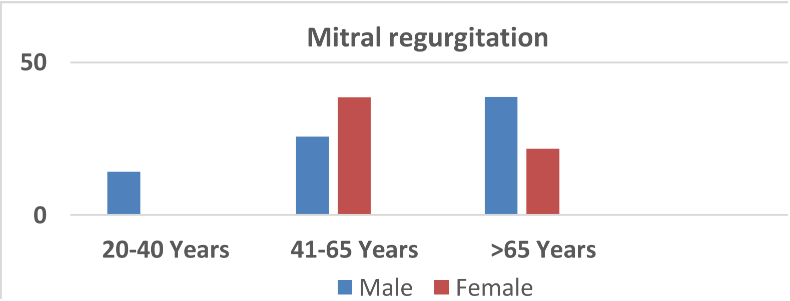


څلورم گراف: د اسکیمیا په ناروغانو کې د عمر او جنس له مخې د کیڼ اذین د توسع د پېښو سلنه ښیي.

د مایترل دسام عدم کفایه: دا د احتشا مهم اختلاط دی. په ځوانو ښځو کې دا اختلاط نه دی لیدل شوی. له 41 - 65 کلنۍ پورې په ښځینه وو او تر 60 کلنۍ وروسته یې په نارینه وو کې پېښې ډېرې لیدل شوې وې. د 1391 لمریز کال را په دېخوا یې پېښې په کمېدو دي، پنځم جدول او گراف.

پنځم جدول: د اسکیمیا په ناروغانو کې د عمر او جنس له مخې د مایترل دسام د عدم کفایې د پېښو شمېر او سلنه ښیي.

			د مایترل دسام عدم کفایه (MR)																
ګڼه	عمر په کلونو	جنس	1391			1392			1393			1394			1395			مجموعه	
			شمیر	MR	%	شمیر	MR	%	شمیر	MR	%	شمیر	MR	%	شمیر	MR	%	MR	%
1	20 – 40	ناریینه	3	0	0	2	0	0	2	1	50	6	1	17	1	0	0	2	**14**
		ښځینه	0	0	0	2	0	0	1	0	0	3	0	0	2	0	0	5	**0**
2	41 – 65	ناریینه	33	14	42	44	9	20	30	7	23	41	9	22	42	10	24	49	**26**
		ښځینه	25	8	32	21	5	24	34	19	56	28	9	32	24	10	42	51	**39**
3	66 – 100	ناریینه	16	9	56	21	12	57	24	8	33	36	11	31	27	8	30	48	**39**
		ښځینه	5	2	40	3	0	0	٦	0	0	6	2	33	3	1	33	5	**22**
4	مجموعه		82	33	40	93	26	28	97	35	36	120	32	27	99	29	29	160	**33**

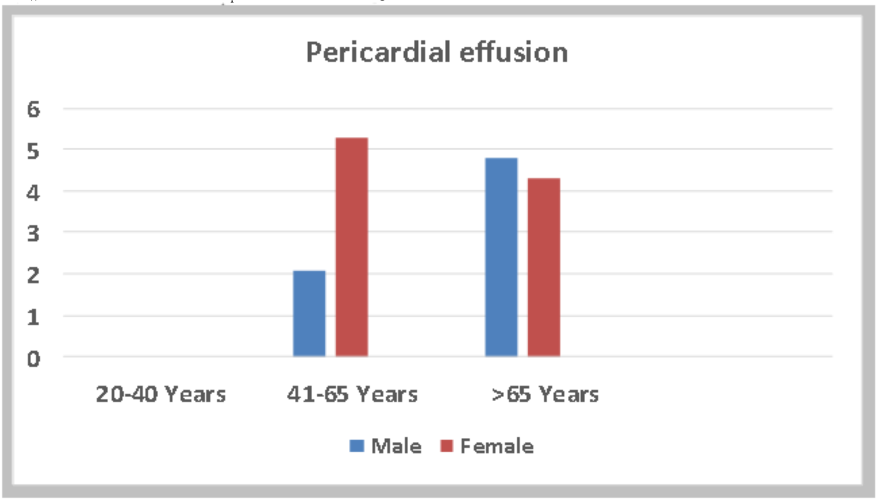


پنځم ګراف: د اسکیمیا په ناروغانو کې د عمر او جنس له مخې د مایترل دسام عدم کفایې د پېښو سلنه ښیي.

د پيريکارد انصباب (pericardial effusion): پيريکارديت د احتشا يو نادر اختلاط دی چې په لمړيو ورځو کې رامنځ ته کېږي. د پيريکارد انصباب د پيريکارديت له کبله او هم د کيڼ بطين د شديدې عدم کفايې له کبله رامنځ ته کېدای شي، خو په هر حالت کې شتون يې ناوړه انذار او د ناروغۍ شديد حالت ښيي. په ځوانانو کې يې پېښې نه دي ليدل شوي، خو له 41 - 65 کلنو ښځو کې ډېرې پېښې لري. له 1391 لمريز کال را په دېخوا يې نزولي او سږ کال بېرته صعودي حالت خپل کړی، شپږم جدول او ګراف.

شپږم جدول: د اسکيميا په ناروغانو کې د عمر او جنس له مخې د پيريکارډ د انصباب د پېښو شمېر او سلنه ښيي.

د پريکارډ انصباب (PE)																				
ګڼه	عمر په کلونو	جنس	1391			1392			1393			1394			1395			مجموعه	
			شمېر	PE	%	شمېر	PE	%	شمېر	PE	%	شمېر	PE	%	شمېر	PE	%	PE	%
1	40 – 20	نارينه	3	0	0	2	0	0	2	0	0	6	0	0	1	0	0	0	**0**
		ښځينه	0	0	0	2	0	0	1	0	0	3	0	0	2	0	0	5	**0**
2	65 – 41	نارينه	33	2	6	44	1	2	30	0	0	41	0	0	42	1	2	4	**2**
		ښځينه	25	1	4	21	0	0	34	1	3	28	2	7	24	3	13	7	**5**
3	100 – 66	نارينه	16	2	13	21	1	5	24	0	0	36	0	0	27	3	11	6	**5**
		ښځينه	5	0	0	3	0	0	6	1	17	6	0	0	3	0	0	22	**4**
4	مجموعه		82	5	6	93	2	2	97	2	2	120	2	2	99	7	7	39	**8**

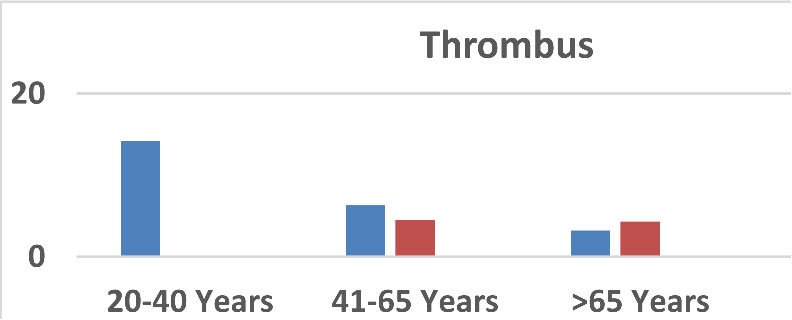


شپږم گراف: د اسکیمیا په ناروغـانو کې د عمر او جنس له مخــې د پیریکارډ د انصباب د پېښو سلنه ښیي.

د کیڼ بطین ترومبوز: د کیڼ بطین ترومبوز د احتشا یو معمول او خطرناکه اختلاط دی. په ځوانو ښځو کې یې پېښې نه دي ثبت شوې. په 41 - 65 کلنو ښځو کې یې هم واقعات د نارینه وو په پرتله کم دي. ډېرې پېښې یې په 1391 لمریز کال کې ثبت شوې دي، اوم جدول او گراف.

اووم جدول: د اسکیمیا په ناروغانو کې د عمر او جنس له مخې د کيڼ بطين د ترومبوز د پيښنو شمېر او سلنه ښيي.

د کيڼ بطين ترومبوز (LVT)																			
ګڼه	عمر په کلونو	جنس	1391			1392			1393			1394			1395			مجموعه	
			شمیر	LVT	%	شمیر	LVT	%	شمیر	LVT	%	شمیر	LVT	%	شمیر	LVT	%	LVT	%
1	20 – 40	نارينه	3	2	67	2	0	0	2	0	0	6	1	17	1	0	0	3	**21**
		ښځينه	0	0	0	2	0	0	1	0	0	3	0	0	2	0	0	0	**0**
2	41 – 65	نارينه	33	5	15	44	0	0	30	1	33	41	4	10	42	2	5	12	**6**
		ښځينه	25	2	8	21	1	5	34	1	3	28	1	4	24	1	4	٦	**5**
3	66 – 100	نارينه	16	2	13	21	0	0	24	0	0	36	0	0	27	2	7	4	**3**
		ښځينه	5	0	0	3	0	0	6	0	0	6	1	17	3	0	0	1	**4**
4	مجموعه		82	11	13	93	1	1	97	2	2	120	7	6	99	5	5	30	**6**

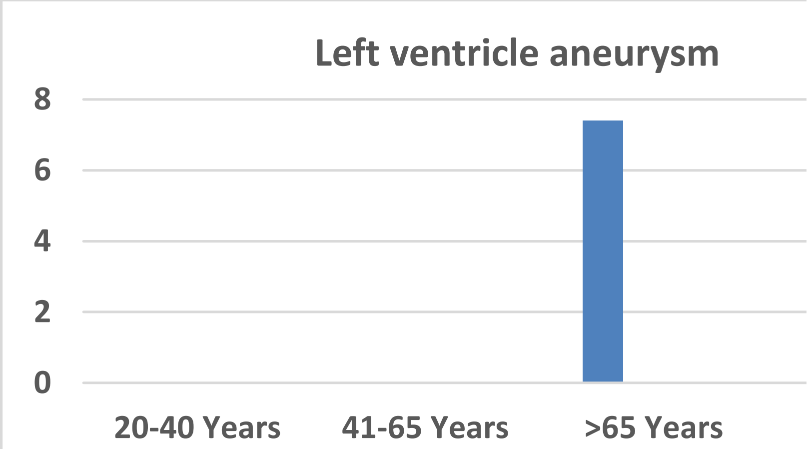


اووم ګـراف: د اسکیمیا په ناروغــانو کې د عمــر او جنس له مخــې د کيڼ بطين د ترومبوز د پيښنو سلنه ښيي.

د کیڼ بطین انیوریزم: د کیڼ بطین انیوریزم په ځوانانو او زړو ښځو کې نه دی ثبت شوی. 41 کلنۍ څخه تر 65 کلنۍ پورېیې پېښې په ښځو کې ډېرې ثبت شوې دي، اتم جدول او ګراف.

اتم جدول: د اسکیمیا په ناروغانو کې د عمر او جنس له مخې د کیڼ بطین د انیوریزم د پېښو شمېر او سلنه ښيي.

د کیڼ بطین انیوریزم (LVA)																		
ګڼه	عمر په کلونو	جنس	1391			1392			1393			1394			1395			مجموعهa	
			شمېر	LVA	%	شمېر	LVA	%	شمېر	LVA	%	شمېر	LVA	%	شمېر	LVA	%	LVA	%
1	20 – 40	نارینه	3	0	0	2	0	0	2	0	0	6	0	0	1	0	0	0	**0**
		ښځینه	0	0	0	2	0	0	1	0	0	3	0	0	2	0	0	0	**0**
2	41 – 65	نارینه	33	1	3	44	0	0	30	0	0	41	0	0	42	0	0	1	**1**
		ښځینه	25	0	0	21	2	10	34	0	0	28	1	4	24	0	0	3	**2**
3	66 – 100	نارینه	16	0	0	21	0	0	24	0	0	36	1	3	27	2	7	3	**2**
		ښځینه	5	0	0	3	0	0	6	0	0	6	0	0	3	0	0	0	**0**
4	مجموعه		82	1	1	93	2	0	97	0	0	120	2	2	99	2	2	7	**1**

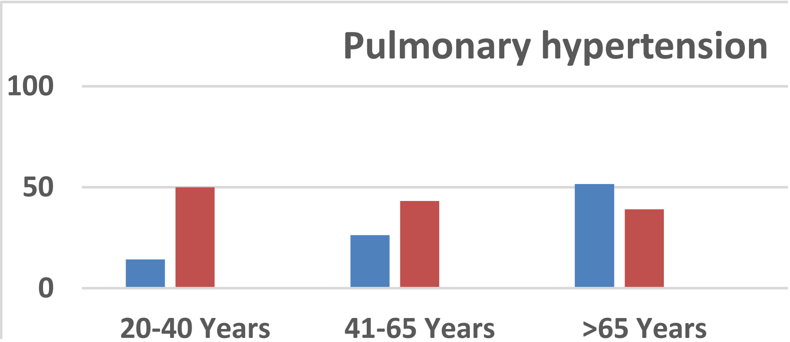


اتـم ګراف: د اسکیمیا په ناروغـانو کې د عمر او جنس له مخې د کيڼ بطين د انيوريزم د پېښو شمېر ښيي.

ریوی لوړفشار (Pulmonary hypertension): ریوي لـوړفشار او د کيڼ اذين توسع د احتشا د اختلاطاتو له جملې څخه نه دی، ولې شتون يې د شديدې سيستوليکي يا دياستوليکي عدم کفايې ښکارندوی دي. د دې آفت پېښې د عمر په ډېرېدو سره ډېرې شوې دي، تر 65 کلنۍ پورې په ښځينه وو کې او په زړو خلکو کې په نارينه وو کې ډېر ليدل کېږي. د 1391 لمريز کال راهيسې يې پېښې په ډېرېدو دي، نهم جدول او ګراف.

نهم جدول: د اسکیمیا په ناروغانو کې د عمر او جنس له مخې د ریوي شریان د لوړفشار د پېښو شمېر او سلنه ښيي.

د ریوي شریان لوړفشار(PH)																				
ګڼه	عمر په کلونو	جنس	1391			1392			1393			1394			1395			مجموعه	
			شمیر	PH	%	شمیر	PH	%	شمیر	PH	%	شمیر	PH	%	شمیر	PH	%	PH	%
1	20 – 40	ناریینه	3	0	0	2	0	0	2	0	0	6	1	17	1	1	100	2	**14**
		ښځینه	0	0	0	2	0	0	1	1	100	3	2	67	2	1	50	4	**50**
2	41 – 65	ناریینه	33	8	24	44	8	18	30	8	27	41	10	24	42	16	38	50	**26**
		ښځینه	25	7	28	21	6	29	34	16	47	28	15	53	24	13	54	57	**43**
3	66 – 100	ناریینه	16	7	44	21	11	52	24	11	46	36	23	64	27	12	44	64	**52**
		ښځینه	5	3	60	3	0	0	6	2	33	6	3	50	3	1	33	9	**39**
4	مجموعه		82	25	30	93	25	27	97	38	39	120	54	45	99	44	44	186	38

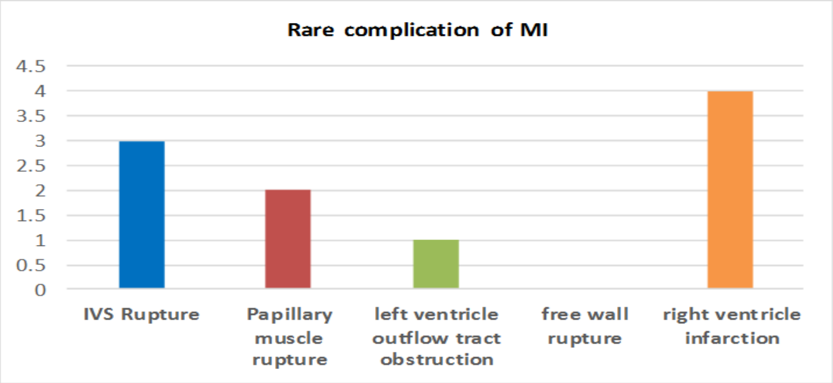


نهم ګراف: د اسکیمیا په ناروغانو کې د عمر او جنس له مخې د ریوي شریان د لوړفشار د پېښوسلنه ښيي.

د مایوکارد احتشا ډېر نادر ه اختلاطات (Rare complication of MI): لکه چې وویل شو پورتنۍ څېړنه د اسکیمي په 491 ناروغانو تر سره شوې ده چې په دې ډله کې ځینې اختلاطات نه وو، نو ځکه د ډېرو نادرو اختلاطاتو لپاره څېړنه د نورو پنځه کلنو لپاره وغزول شوه. په دې موده کې یعنې په لسو کلنو کې په احتشا اخته 1400 ناروغان څېړل شوي وو چې له دې جملې څخه په 3 ناروغانو کې IVS rupture په 2 ناروغانو کې د Papillary muscle rupture او یو ناروغ کې left ventricle outflow tract obstruction ته اختلاط ورکړی وو، لسم جدول او ګراف.

لسم جدول: د مایوکارد د اسکیمي په ناروغانو کې د نادرو اختلاطاتو شمېر او سلنه ښيي.

Total patient	10500	Percentage
IVS Rupture	3	0.028%
Papillary muscle rupture	2	0.019%
LVOT obstruction	1	0.009%
RV infarction	4	0.038



لسم ګراف: د مایوکارد د اسکیمي په ناروغانو کې د نادرو اختلاطاتو شمېر ښيي.

د موضوع علمي او روغتیايي ارزښت: زمونږ هیواد مخ په وده دی او د خلکو اقتصاد په ښه کېدو سره هغه غذايي موادو ته چې د لوړې کالوري او کولسترول لرونکي دي، لاسرسی ډېرېږي. داسې غذايي موادو ته لاسرسی، د فزیکي فعالیت

کمېدل او په روغتیایی برخه کې د خلکو لږه پوهه د دې لامل شوي چې د اسکیمي پېښې ډېرې شي. له بلې خوا، د ډاکترانو پر ضد د دولت او مطبوعاتو ناوړه تبلیغاتو د ناروغانو اعتماد پر ډاکټرانو کم کړی چې له دې امله د ډاکټرانو هدایت ته نه پاملرنه، ډاکټرانو سره د ناروغۍ په هکله د منظم او دوامداره مشوري پرته، تر ډېره بریده اسکیمي ناروغۍ له ډېرو اختلاطاتو سره مل وي. دې ستونزو ته په کتو سره په دې ناروغۍ څېړنه به خلکو ته د دې ناروغۍ د ناوړه اندارو په هکله مستند معلومات وړاندې کړي، د عامې روغتیا وزارت او دولت به دې ستونزې ته پام شي او د عامه پوهاوي له لیارې او د ناروغي د تشخیص او درملنې آسانتیاوو رامنځ ته کولو سره به د دې ناروغي اختلاطات تر ډېره کچه کم شي.

پایلې

1- د مایوکارد په احتشا کې سیستولیکه او دیاستولیکه عدم کفایه تر نورو اختلاطاتو ډېره لیدل کېږي.

2- د کیڼ بطین توسع د احتشا له کبله له 30 سلنې نه نیولې تر کابو 50 سلنې پورې توپیر کوي، د نارینه وو په پرتله په ښځو کې یې پېښې لږې دي. ډېرې پېښې یې د ژوندانه په 5 - 6 لسیزه کې واقع کېږي. د 1391 لمریز کال را په دېخوا یې پېښې په کمېدو دي.

3- د کیڼ اذین توسع په ځواني کې لږ، په 5 - 6 لسیزه کې تر ټولو ډېرې پېښې ثبت شوې دي، په ځوانانو کی په نارینه جنس او تر 40 کلنی زړو خلکو کی په ښځینه وو کې پېښې ډېرې ثبت شوې دي. له 1391 لمریز کال راهیسې تر 1393 لمریز کاله پورې صعودي او بیا بېرته نزولي گراف لري.

4- مایترل دسام عدم کفایه په ځوانو ښځو کی نه ده لیدل شوې. له 41 - 65 کلنۍپورې په ښځینه وو او تر 60 کلنۍ وروسته یی په نارینه وو کې پېښې ډېرې لیدل شوې دي او د 1391 لمریز کال را په دېخوا یې پېښې په کمېدو دي.

5- د پیریکارد انصباب پېښې په ځوانانو کې ندي لیدل شوې. په 41 - 65 کلنو ښځو کې ډېرې پېښې لري. له 1391 لمریز کال را په دېخوا یې نزولي او سږ کال بېرته صعودي حالت خپل کړی دی.

6- د کینې بطین ترومبوز په ځوانو ښځو کې نه دی لیدل شوی. په 41 - 65 کلنو ښځو کی یی هم واقعات د نارینوو په پرتله کم دي. ډېرې پېښې یی په 1391 لمریز کال کی ثبت شوی.

7- د کینې بطین انیوریزم په ځوانانو او زړو ښځـــو کې نه دی ثبت شوی. 41 کلنۍ نه تر 65 کلنۍ پورې یې پېښې په ښځو کې ډېرې ثبت شوې دي.

8- ریوي لوړفشار او د کینې اذین توسع د احتشا د اختلاطاتو له جملې نه دي، ولې شتون یې د شدیدې سیستولیکي یا دیاستولیکي عـدم کفایې ښکارندوی دی. د دې آفت پېښې د عمـر په ډېرېدو سره ډېرې شـوي دي، تر 65 کلنۍ پـورې په ښځینه وو کې او په زړو خلکـو کې په نارینه وو کې ډېر لیدل کېږي. د 1391 لمریز کال راهیسې یې پېښې په ډېرېدو دي.

9- د مایوکارد څیرې کېدل د ناروغۍله ډېرو نادرو اختلاطاتو ګڼل کېږي او زمونږ په تحقیق کې هم لږ تر سترګو شوې دي.

وړاندیزونه

1. څرنګه چې د زړه د اسکیمي پېښې تر ډېره بریده د اسکیمي په خطـري فکتورونو پورې اړیکه لـري، د عـامی روغتیا وزارت دې په دې هکله د عـامه پوهاوي پروګرامونه لاګړندي کړي.

2. ډاکټران دې ناروغـانو ته د اسکیمي د رسک فکتورونو په کنترول کـې ګټې او د هغی په نه کنترول کې ناروغ ته د ناوړه اختلاطاتو په هـکله څرګندونې وکړي.

3. په روغتونونو کې هرې څانګې ته data base جوړول اړین دي چی ډاکټرانو ته د څېړنو لپاره آسانتیا رامنځ ته کړي.

4. د زړه جراحي څانګې ته وده ورکول به د میخانیکي اختلاطاتو مړینه راکمه کړي.

5. دولت باید په ډاکټرانو د خلکو اعتماد کولو فضا رامنځ ته کړي.

6. په احتشا اخته ناروغان باید په منظم ډول خپل معالج ډاکټر ته د ارزونې په موخه ورشي، چې د ناروغي له مزمنو اختلاطاتو مخنیوی وشي.

References

1. Jae K. Oh ,James B. Seward, A. Jamil Tajik et al. **The Echo Manual** 3th edition. Lippincott WIlliams & Wilkins.

2. Harvey Feigenbaum, William F. Armstrong, Thomas Ryan et al. **Feigenbaum**'s Echocardiography. 7th edition 2007 Lippincott Williams & Wilkins.

3. Scott D. Solomon, Bernard Bulwer, Peter Libby. Essential Echocardiography. Humana Press - 2007.

4. Valentin Fuster, Richard A. Walsh, Robert A. O'Rourke, Philip Poole - Wilson HURT'S the heart Edition 12. McGraw-Hill Companies.

5. Andrew R.Houghton. Making sense of echocardiography. Hodder Arnold. 2009.

6. Sam Kaddoura. Echo made easy. Churchill Livingstone Elsevier. 2009.

7. M. Satpathy,BR Mishra. Clinical diagnosis of congenital heart diseases. Jaypee Brothers.

8. Saifi, Anatomy,

9. M.K. Ribakova, M.H. Alekhin, B.B. Metikof. Practical guideline for diagnostic ultrasound, Echocardiography. 2th Edition. Vidar Moskva.

10. George A. Stouffer. Cardiovascular Hemodynamics for the Clinician. Blackwell Futura - 2008.

قطعنامه

سمینار علمی – تحقیقی تحت عنوان **د زړه د اسکیمیک ناروغیو د پېښو څېړنه** به ابتکار مرکز علوم طب اکادمی علوم افغانستان به روز دو شنبه مؤرخ 10 عقرب سال 1395 هـ . ش. مطابق 31 اکتوبر سال 2016 میلادی در تالار سمینار های اکادمی علوم دایر گردید؛ سمینار با تلاوت آیاتِ از کلام الله مجید و پخش سرود ملی افغانستان آغاز، بعداً پیام رییس جمهوری اسلامی افغانستان و بیانیهٔ افتتاحیه توسط محترم سرمحقق رحمت گل احمدی معاون بخش علوم طبیعی - تخنیکی خدمت حاضرین سمینار قرائت گردید.

درضمن، پیام های واصله توسط نماینده های وزارت خانه های محترم تحصیلات عالی، صحت عامه، همچنان قوماندانی صحیهٔ ستر درستیز و شفاخانهٔ امنیت ملی عنوانی سمینار به خوانش گرفته شد.

در سمینار جمعاً هفت مقالهٔ علمی – تحقیقی قرائت گردید. همچنان، پیرامون مقالات جر و بحث های مفصل و سوالات طرح که از طرف نویسنده های مقالات و سایر صاحب نظران، جوابات قناعت بخش ارایه گردید.

شاملین سمینار با در نظر داشت محتویات مقالات و نظریات تکمیلی، موارد ذیل را به حیث مسودهٔ قطع نامه پیشنهاد می نمایند:

1- از وزارت های محترم صحت عامه، اطلاعات و فرهنگ و سایر نهاد ها تقاضا به عمل می آید تا در بارهٔ واقعات امراض اسکیمیک قلب از طریق رسانه ها اذهان عامه بیشتر از پیش روشن سازند تا از اهمیت مراجعه هر چه زودتر در مراکز صحی اگاهی حاصل شده و از تلفات ناشی از آن جلوگیری به عمل آید.

2- از وزارت محترم صحت عامه و شاروالی ها تقاضا به عمل می آید تا جلو خودسری ها مبنی بر تهیهٔ غیر صحی مواد خوراکه از شهرها گرفته و مردم را هر چه بیشتر در روشنایی قرار دهند.

3- از وزارت محترم صحت عـامه تقاضا به عمـل می آید تا در بارۀ تشخیص و تداوی امراض اسکیمیک اقدامات جدی مبذول دارند.

4- از اینکه شیوع و واقعـات امـراض اسکیمیک قلـبی زیاد است، از مراجـع ذیربط تقاضا به عمل می آید تا تحقیقات بیشتر را در این راستا به انجام برسانند.

5- از اکادمی علـوم به مثابۀ عالیترین مرکز تحقیقاتی علمی تقاضا به عمل می آید تا ریسرچ های بیشتر علمی در بارۀ امراض اسکیمیک قلب و سایر امراض با کمک و همنوایی سایر مراجع تحقیقی روی دست گرفته و نتایج کار شـان را با وزارت صحت عامه و سایر نهادها شریک ساخته تا در بلند بردن سطح اگاهی، کار مثمر صورت گیرد.

6- از وزارت محترم اطلاعـات و فـرهنگ تقـاضا به عمـل می آیـد تا در راستای باور مندی نسبت به خدمات صحی در کشور، از طریق رسانه ها کارهای عملی روی دست گیرند.

7- مقالات سمینار به حیث مجموعه چـاپ و هـر چـه زودتر به دسترس عــلاقه مندان گذاشته شود.

ومن الله التوفیق

Dr. Ahmad Shah Omer Wardak

Treatment and Prevention of Ischemic Heart Disease

Abstract

The research was done on 466 Ischemic heart diseases patients in Jamhoriat National and Specialized hospital and Amiri complex hospital, during the 2016 year. The research was done by two prospective and retrospective methods. From 466 hospitalized IHD patients 298 patients had STEMI, 87 patients had NSTEMI, 23 patients had unstable angina and 58 patients had stable angina features. The pharmacologic agents which were given for the treatment of different types of IHD patients compromised with some standard Management approach has been developed by various institutes worldwide. In this research we found that almost all slandered management approach have been applied In many cases of mentioned four categories but some pharmacologic agents like stool softener and benzodiazepine advised to lesser number of IHD patients. For example stool softener advised in 35% and benzodiazepine advised in 10% of STEMI cases, benzodiazepine advised in 43% and stool softener advised in 17% of NSTEMI cases, benzodiazepine advised in 26 % of Unstable angina patients but stool softener didn’t advised and for Stable angina patients both of mentioned agents didn’t advised. We suggest that all IHD patients must be treated according to the standard Management protocol.

Dr. Mirwais Haqmal

Warth of the Time for Initiation of the Pain to Arrival the Hospital in Ischemic Heart Diseases and Deaths Occurred from These Diseases

Abstract

Ischemic heart disease is one of the leading causes of mortality all over the world, early diagnosis and management of IHD is important to decrease morbidity and mortality associated with the disease. Best time for the management of IHD is early few hours of the attack (first hour of the attack is golden hour). A descriptive research is done in two specialized hospitals in Kabul Afghanistan on 657 IHD patients; and the data is collected via prospective and retrospective manners. According to the time of arrival; 0.3% (No.P. 2) patients arrived in the first hour of the attack, 15.83% (No. P. 104) patients arrived between one to 4 hours of the attack, 13.39% (No. P. 88) patients arrived between 5 to 12 hours and 70.48% (No. P. 463) patients arrived after 12 hours of the attack occurrence to the hospital. In the first hour of the arrival there was no death, the arrival between one to 4 hours of the attack had 10.84% (No. D. 9) deaths, arrival between 5 to 12 hours had 14.46% (No. D. 12) deaths and the arrival after 12 hours of the attack had 74.7% (No. D. 62) deaths. In this research we found that about 50% of IHD patients died before arrival to the hospital (may be at home or on the way to hospital). About 12.63% of IHD patients died in the hospital.

Dr. Abdul Raheem Wardak

Research on Variable Risk Factors of Ischemic Heart Disease

Abstract

This research was about the incidence of Ischemic heart disease risk factors like hypertension, smoking, diabetes mellitus, obesity, dyslipidemia, unphysical activity and alcohol. Which is completed in Jamhoryat hospital by Retrospective method on 456 patients? In 456 patients; 251 had hypertension, 72 had diabetes mellitus, 107 were smokers, 5 were alcoholic, 3 were obese and 8 were dyslipidemic patients. According to this research the incidence of risk factors was more in 5rd and above 5th decade of life and before 20years of old Occurrence was rare.

Dr. Ziaulrahman Haqmal

Research on Non-modifiable Risk Factors of Ischmic Heart Disease

Abstract

Non-modifiable risk factors of Ischemic heart disease include male sex, advance age, family history of IHD and ethnicity. These factors are different in different part of the world so it was essential to obtain new statistical data from our country. In this research we found that in people who have family history of this disease, it occurs in much younger ages compared to other people who don't have IHD's family history. We also found that male sex is a major non modifiable risk factor for IHD disease, as it accounts for more than 67% of all patients. In both sexes More than half IHD's new incidence were in 41 - 60 years' patients age.

Dr. Abdul Ghani Basirat

Incedence of Electrical Complication of Ichemic Heart Disease

Abstract

IHD is one of the leading killers all over the world. Cardiac biomarkers level in blood are important prognostic factors in these patients. Its elevation is directly correlated with patient's mortality. In this research we found that cardiac biomarkers are much more elevated in STEMI compared to NSTEMI. And here due to economic problems serial examinations of cardiac biomarkers are not advised.

Dr. Ihsanullah Darmal

Research on Boichemical Investigations of Ischmeci Heart Diseases

Abstract

This investigative article has been completed about electrical complications of ischemic heart disease; among these complications sinus tachycardia was the most common (15%), but PSVT was the least common (0.5%); as well as 33% patients with STEMI had suffered from electrical complications (the highest incidence), but this percentage in patients with stable angina was 15% (the lowest incidence).

Dr. Shah Mahmood Sahak

Incidence of Mechanical and Functional Complication of MI in Echocardiography

Abstract

Mechanical complications of IHD are important determinant of morbidity and mortality in these patient. In this research we found that Diastolic and Systolic dysfunction of myocardium occur more often than other forms of mechanical complication of IHD. Dilatation of left ventricle occur from 30 - 50% patients. In overall we can say that occurrence of IHD's mechanical complications Have direct relation with patients age.

List of Contents

No	Title	Author	Page
1	Message	The President of the Islamic Republich of Afghanistan	1
2	Inauguration Message	Senior Research Fellow Eng. Rahmat Gul Ahmadi	2
3	Message	Ministry of Health	4
4	Message	Ministry of Higher Education	6
5	Message	National Security Health Department	8
6	Treatment and Prevention of Ischemic Heart Disease	Research Fellow Dr. Ahmad Shah Omer Wardak	10
7	Warth of the Time for Initiation of the Pain to …	Research Fellow Dr. Mirwais Haqmal	30
8	Research on Variable Risk Factors of …	Researcher Dr. Abdul Raheem Wardak	56
9	Research on Non-modifiable Risk Factors of…	Researcher Dr. Ziaulrahman Haqmal	80
10	Incedence of Electrical Complication of …	Research Assistant Dr. Abdul Ghani Basirat	102
11	Research on Boichemical Investigations of …	Research Assistant Dr. Ihsanullah Darmal	115
12	Incidence of Mechanical and Functional …	Ranzoryar Dr. Shah Mahmood Sahak	128
13	Resolution		159

Published: Academy of Science of Afghanistan

Editor in Chief: Researcher Rafiullah Nasrati

Assistant: Researcher Rafiullah Nasrati

Editorial Board:

Senior Research Fellow Eng. Rahmat Gul Ahmadi

Senior Research Fellow Dr. Halema Razaqi

Research Fellow Dr. Ahmad Shah Omer Wardak

Researcher Eng. Ahmad Omid Afzali

Composed & Designed By:

Researcher Rafiullah Nasrati

Annual Subscription:

Kabul : 320af

Province : 480af

Foreign Countries :20 U$D

Price of each issue in Kabul:

- For Professors, Teachers and Members of Academy of Science of Afghanistan : 70af
- For the disciples and students of schools: 40af
- For other Departments and Offices: 80af