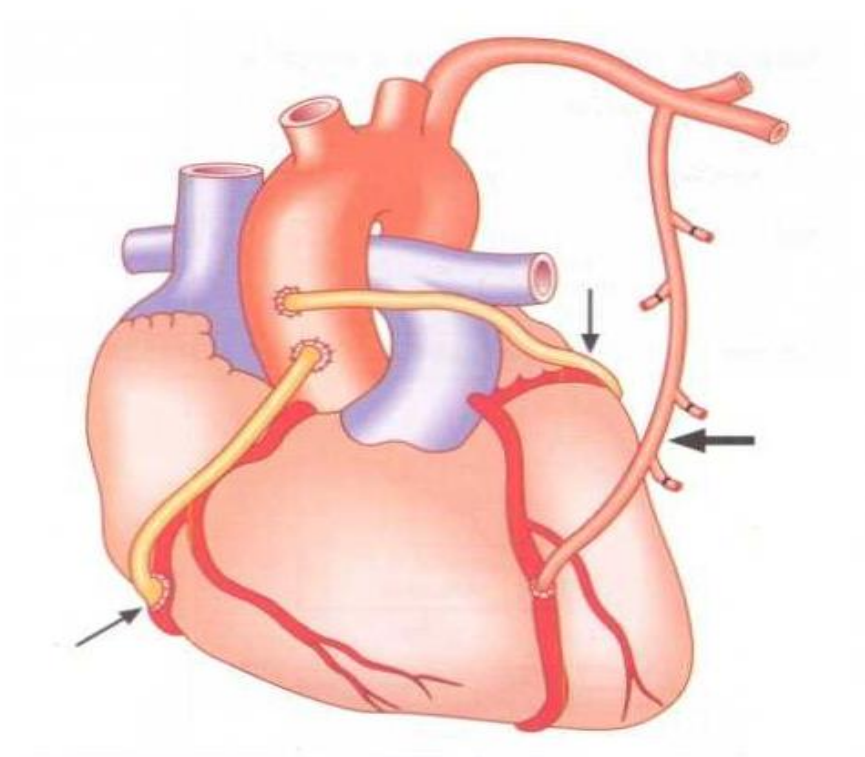


د زړه او رگونو ناروغۍ



Ketabton.com

مؤلف: پوهاند ډاکټر عبدالواحد وثيق

۱۳۹۶ هـ ل



بسم الله الرحمن الرحيم

کتاب پېژندنه

د کتاب نوم: د زړه او رگونو ناروغۍ

مؤلف: پوهاند ډاکټر عبدالواحد وثيق

ډیراین: د عرفان خپرندويي ټولني تخنیکي خانګه

د پښتۍ ډيزاين: شريف الله
لومړۍ چاپ: ۱۳۹۶ هجري لمريز

د چاپ لړ: ۴۳
د چاپ شمير: ۱۰۰۰
خپرنډوی: عرفان خپرنويه ټولنه - کندهار

د خپرنډوی د اړيکو شمېرې: ۰۷۰۰۳۲۲۶۲۴ - ۰۷۰۴۸۰۰۸۷۰
ایمیل ادرس: n.irfan92@gmail.com

د چاپ او کاپي ټول حقوق يې د خپرنډويه ټولني سره خوندي دي

د لوی ، بڅبونکي او سپيڅلی ذات په پاک نامه

سر ليک

د کندهار په پوهنتون او په ځانگړي توگه د طب په پوهنځۍ کې په انگرېزي ژبه زيات اومعتبر کتا بونه شتون لري، ولي په پښتو ژبه دا ډول آثار د پرمخ او حتي دگوتوپه شاردې. دهمدي اصل په پام کې نيولوسره دکندهارپوهنتون دطب پوهنځۍ علمي شورا وپتيله ترخوپه پښتو ژبه تدريسي کتابونه ترتيب اودزده کونکوپه واک کې ورکړي، چي په همدي منظور د کندهارپوهنتون دطب پوهنځۍ دداخله څانگې لخوا پريکړه وشول ترخودطب پوهنځۍ دڅلورم ټولگي د داخله مضمون د لمړۍ سمستر ددرسي کړيکولم سره سم د زړه اورگونو د ناروغيو درسي کتاب ترتيب اوتأليف کړل شي ترخوزده کونکي په آسانی ورڅخه گټه واخلي. د دي کتاب دتأليف چاري د پوهنوال څخه د

پوهاند علمي رتبي ته دارتقا لپاره وماته راوسپارل شوي. داکتاب د څلورم ټولگي د درسي کړیکولم په پام کې نیولوسره دیلابیلو اونوومعتبروانگریزي طبی کتابونو او انترنیتی پانوخڅه په گټه اخستوسره په څه دپاسه (۱۹۷) پانوکي تألیف او په ساده اوسلیسه پښتوژبه لیکل سويدي.

د کتاب په تألیف کي د کابل دطبي پوهنتون د داخله څانگي مشر اوگران استاد الحاج پوهاند ډاکتر حیات الله (حیات) چي زما دلارښوداستاددنده یې هم په غاړه درلودل خپلي گټمني مشوري نه دي سیمولي، همداراز د کتاب په سمون او تصحیح کي د طبی پوهنتون د داخله څانگي استاد پوهاند ډاکتر محمد هابیون (آریا) ارزښت ناکه مشوری هم د یادولو وړدی. د کندهارپوهنتون دطب پوهنځی دداخله څانگي استادانوهم پخپل وارسره دکتاب په تصحیح کې راسره زیاته مرسته کړي.

د کتاب لپاره د معلو ماتو د راغونډولو په منظور محترم ډاکتر صاحب پاینده محمد ارغندابی د کندهار پوهنتون پخوانی رئیس او هم پوهنیار ډاکتر محمد صدیق صحرایی د داخله څانگي غړی او په روسیه کي د ماستری پروگرام محصل زیاته مرسته کړی، او محترم ډاکتر صاحب صحرایی په زیاته اندازه کتابونه د انترنیت څخه را ټول او زما په واک کي راکړی چي د دی کتاب په تألیف کي ورڅخه زیاته گټه اخستل سويده.

باید یادونه وکړم چي نوموړي کتاب په سلیسه اوروانه پښتوژبه لیکل شويدي چي دڅلورم ټولگي پرزده کړیانوبرسیره ستاژیراونوي فارغ سوي ځوان ډاکتران هم کولاي شي ورڅخه گټه واخلي.

په درناوي

پوهاند ډاکترعبدالواحد (وثیق)

فهرست

8 سريزه

لمړۍ څپرکۍ

9 اتیروسکلیروزس اودزړه اسکیميکي ناروغۍ

10	.....	ATHEROSCLEROSIS	اتیروسکلیروزس
28	.....	Acute Myocardial Infarction	د زړه حاده احتشاً
			دوهم څپرکی
44	.....		د وینې د لوړ فشار اړوند ناروغی
45	.....	HYPERTENSION	د وینې لوړ فشار
46	.....		د وینې د اساسی لوړ فشار په پتوجینیزیس کی لاند نی عوامل اغیزی لری
47	.....		د وینې د ثانوی لوړ فشار په پتوجینیزیس کی لاندنی عوامل اغیزی لری
50	.....		د رملنه
55	.....		د وینې د لوړ فشار د درملنی اصول
55	.....	Malignant hypertension	د وینې خبیث لوړ فشار
			دریم څپرکی
64	.....		په کاهلانوکی د زړه ولادی آفات
66	.....		په (۱-۳) جدول کی د زړه د ولادی ناروغیو وقوعات او شیوع ښودل شویده ^(v)
76	.....		د زړه ولادی غیر سیانوتیکي ناروغی چي شنب شتون نلری
78	.....		د زړه ولادی سیانوتیکي ناروغی چي د ریوی دوران کم والی ورسره مل وی
			څلورم څپرکی
86	.....		د زړه بینظمی یا اریتمیا
87	.....		د زړه د سیالوی سیستم انا تومی
91	.....	Atrial Tachycardia	اذینی تاکی کارډیا
96	.....	Preexcitation Syndromes	پری اکساتیشن سندروم
97	.....	Ventricular Tachycardia	بطیني نکی کارډیا
			پنځم څپرکی
106	.....		د زړه عدم کفایه او کورپلمونل
107	.....		د زړه عدم کفایه
107	.....		پتو فزیالوژی

108..... هغه عوامل چي د زړه عدم کفایه شديده او یا ورته زمینه برابروي

شپږم څپرکی

130..... د زړه دعضلي آفات اوالتهاب

131..... د زړه دعضلي آفات

اووم څپرکی

149..... د پریکارډ ناروغي

150..... Pericardial Disease د پریکارډ ناروغي

152..... Acute Pericarditis د پریکارډ حاد التهاب

157..... Postcardiac Injury Syndrome پوسټ کارډیاک انجوري سندروم

158..... Pericardial effusion and cardiac tamponade د پریکارډ ځنډ نی انصباب

159..... Constrictive pericarditis کرونيک کانستریکټیو پریکارډایټس

اتم څپرکی

166..... شاګ

167..... Shock(Circulatory failure) شاګ

173..... Syncope سنکوپ

178..... Cardiac Arrest د زړه دریدنه

181..... Sudden Death ناڅاپي مړینه

نهم څپرکی

184..... د زړه ناروغي اوامیدواري، د زړه ناروغي او جراحي

185..... Cardiac disease and pregnancy د زړه ناروغي او امیدواري

189..... Cardiac disease and surgery د زړه ناروغي او جراحي

189..... د اکیلی شریانو په ناروغانو کی دجراحی خطر

لسم څپرکي

198.....Rheumatic Fever روماتیزمی تبه

204..... د دورانی جهاز لنډه اناتومی

210..... اخځ لیک

سريزه

د زړه ناروغۍ يو د هغو ناروغيو د جملې څخه دی چې حتی د ژوند د لمړيو کلونو څخه پيلېږي، يعنې د او عيو په دننه کې په ابتدايي کلونو کې ترسبات پيل چې وروسته د او عيو د بندښت او اکلېلي ناروغيو په ډول را منځته کېږي.

د زړه اورگونو ناروغۍ په نړۍ کې د مړينو عمده علت تشکيلوي، حال دا چې تر ۱۹۰۰ ميلادي کال تر مخه په نړۍ کې د مړينو عمده علت انتاني ناروغۍ او سو تغذيه بلل کيدل. نن په نړۍ کې د مړينو گچه د زړه د ناروغيو له کبله و ۳۰ سلنې ته رسېږي، چې د دی جملې څخه ۴۰ سلنه يې په پيسه دارو هيوادونو او پاتې نور يې په غريبو هيوادونو کې پېښېږي.

په ۱۹۹۰ ميلادي کال کې د نړۍ د مړينو ۲۸ سلنه (۵۰،۴ ميليونه) د زړه د ناروغيو له کبله را منځته سويو، چې دا کچه به په ۲۰۰۱ کال کې و ۲۹ سلنې او تر ۲۰۳۰ کال پورې به ۳۳ سلنې ته جگه سي. په ۲۰۰۱ کال د زړه د ناروغيو له کبله ۱۳ ميليونه وگړي مړه چې له دی جملې څخه يوازي ۳ ميليونه يې په غريبو ممالکو کې رامنځته کېږي.

که د امريکا په متحده آیالاتو کې که د ا ناروغۍ وگورو ليدل کېږي چې ۷۰ ميليونه امريکايان يعنې په هرو ۴ نفرو کې يو د زړه په يوه نه يوه ناروغۍ باندې اخته دی، د دی جملې څخه ۶۵ ميليونه د وينې لوړ فشار، ۱۳ ميليونه د اکلېلي شراينو ناروغۍ او ۵،۴ ميليونه نور په دماغی سکتې باندې اخته دی. د امريکا په متحده آیالاتو کې د کاله ۱،۴ ميليونه وگړي د دی ناروغيو څخه مړي چې د ټولو مړينو (۴۰ سلنه) تشکيلوي. د کاله ۱،۲ ميليونه امريکايان د زړه د احتشاً حمله تيروي، چې تر ۴۰ سلنه زيات يې وژونکي دی.

په د رناوي

پوهاند ډاکتر عبدالواحد (وثيق)

د کندهار پوهنتون د طب پوهنځۍ د داخله څانگې مشر

- اتیروسکلیروزس
- دزړه اسکیمیکي ناروغی
- انجینا پکتورس
- د زړه حاده احتشا



لمړۍ څپرکي

اتیروسکلیروزس او دزړه اسکیمیکي ناروغی

د څپرکي مقدمه

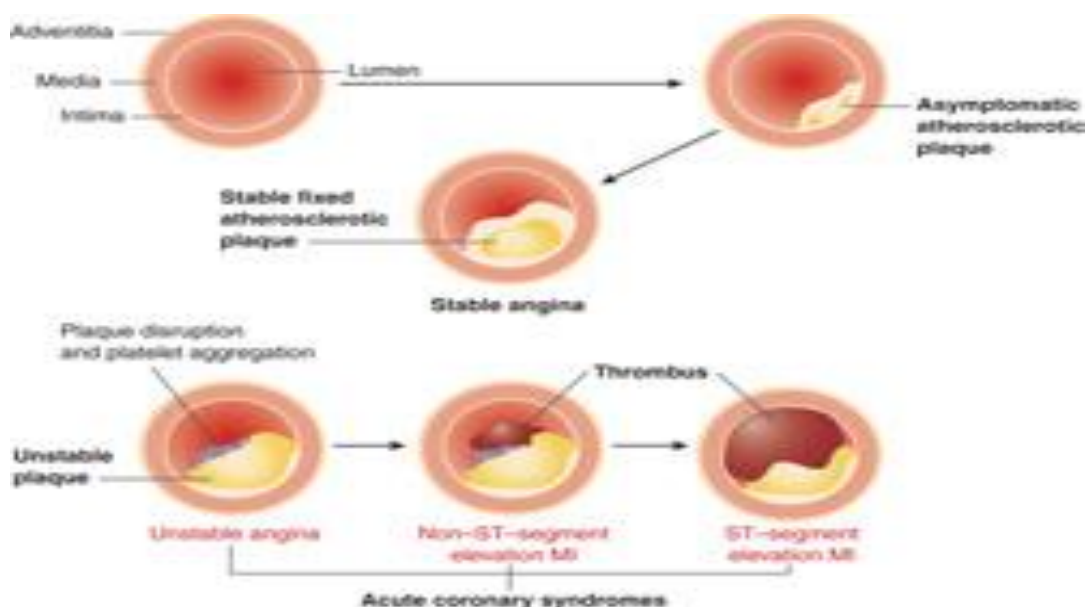
په ډیرو پخوا زمانو یعنی د ۲۶۰۰ قبل المیلاد، کلونو په دوران کې د مصر د وخت عالمانو لیکلی دی چې زیاتره په حادو صدري دردونو اخته ناروغان خپل ژوند دلایسه ورکوی. چې اوس دا خبره په اثبات رسیدلی او د حاد اکلیلی سندروم تر عنوان لاندې مطالعه کېږي.^(۴)

هد زړه اتیروسکلیروتیکي، یا په بل عبارت د اکلیلی شرائو ناروغی، د امریکا په متحده آیالاتو او نړۍ کې د لمړۍ نمبر وژونکو ناروغیو څخه شمیرل کېږي. په هره دقیقه کې د امریکا یو اوسیدونکي د دی ناروغیو له سببه مری. په دی ناروغیو اخته ۳۷ سلنه ناروغان تر حملې یو کال وروسته مری. تر اوسه هم د اکلیلی شرائو ناروغی د امریکا په متحده آیالاتو کې د ۵ مړینو د جملې څخه یوه تشکیلوی، او دکاله ۶۰۰۰۰۰ تنه د دی ناروغیو له کبله ژوند دلایسه ورکوی.^(۲)

د امریکا د متحده آیالاتو د زړه د ناروغيو او هم د د ماغی سکتی د ټولنی د ۲۰۰۶ کال د نشراتو د احصائیوسره سم د زړه او رگونو ناروغي تر اوسه هم د امریکا په متحده آیالاتو کي د مړینو عمده علت په نارینه او ښځو او هم په ټولو نژادونو کي تشکیلی. د دی احصائی له مخی ښودل سویده چي په ۲۰۰۲ میلادی کال کي یو د دریو مړینو څخه د هم دی ناروغيو له کبله پښه سویوه. دوی لیکلی دی چي په امریکا کي هره ورځ ۲۵۰۰ تنه د زړه د ناروغيو له کبله مری، چي په هرو ۳۵ ثانیو کي یوه مړینه صورت نیسی. د دوی د احصائیو له مخی د زړه ناروغي په ۵ درجه یعنی تر سرطان، دکبنتی تنفسی سیستم مزمنی ناروغي، ټکرونه او دشکری ناروغي وروسته قرار لری.(۱۲)

اتیروسکلیروزس ATHEROSCLEROSIS

• تعریف: د شراینو د تصلب یا arteriosclerosis یو عمده شکل دی چي د یوه ژړرنګه پلک د ترسب په ذریعه چي اتیروما نومېری، او د کولستیرول، لیپیدی مواد او لیپوفاژ څخه د متوسطو او غټو



شراينو په انتيا يا داخلي برخه كې جوړېږي ، منځته راځي. (۳)
 ۱-۱ شكل (د اتېرو سكلېروتيك پلك جوړښت) (۳)

خرنگه منځته راځي

اټيروسكلېروزس يو ډول ناروغۍ ده چي په مرور دزمان او په كراړه كراړه رامنځته كيږي. په وينه كې د كولسترول اونورو موادو زياتوالی د پلك د جوړېدو سبب كيږي، چي داپلكونه معمولاً شراينو په داخلي طبقه كې تشكيل مومي. پلكونه د محتوی او قوام له مخي يودبل سره توپير لري، يوشمير ډير كلك چي زياته اندازه كلسيم لري او يوشمير يي بيا نرم چي معمولاً د مایع كولستېرول او التهابي حجراتو څخه جوړشويوي او د فبروزي پوښ په ذريعه پوښل شويوي. اټيروسكلېروزس د شراينو د تنگوالی سبب كيږي چي په نتيجه كې وينه او اكسيجن په كمه اندازه و حياتي اعضاوو لكه دماغ، زړه، پښتورگواو نورو اعضاوو ته رسېږي. كه د نوموړي نرم پلك فبروزي پوښ خيري شي نو د پلك داخلي مواد آزاد او په پايله كې زيات خطر ناكه عواقب لكه د زړه حمله يا دماغي حمله رامنځته كولای شي، چي اكثرأ د مړيني سبب گرځي. دا ناروغۍ د امريكا په متحده آیالاتو كې د مړينو عمده سبب تشكيلوي.

د خطر عوامل

۱- د خطر بد لون موندونكي Modifiable عوامل، چي تقريباً ۹۰ سلنه تشكيلوي. (۵،۴)

- د وينی لوړ فشار
- د سگریټو څكول
- د شكری ناروغۍ (بیا هم د زړه د احتشا يا اكليلی شراينو لپاره خطر)
- چاغوالی
- د فزيكي فعاليتونو كمښت
- د high-density lipoprotein (HDL) كولستېرول كمښت
- د low-density lipoprotein (LDL) كولستېرول زياتوالی
- يوشمير هغه مل ستونزی چي كولای شي نورهم خطر تقويه كړي: (د درقيه غدی تفریط فعالیت، په وينه كې د هوموسيستين زياتوالی، په ښځو كې د ټسټوسټيرون د سويه لوړوالی او په نارينه وو كې كموالی).

۲- د خطر ثابت يا بد لون نه موندونكي Non modifiable عوامل

- نارينه جنس

- د سن زیاتوالی

۳- د وخت نه مخکې د اتیروسکلیروزس کورنۍ تاریخچه

۴- جنټیک فکتورونه: یو شمیر جنټیک فکتورونه هم د ناروغۍ د خطر د عواملو سره

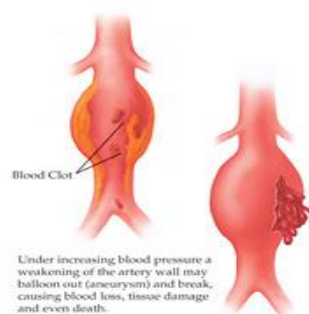
تراولری د بیلګې په توګه (د وینې لوړ فشار، او د شکرې ناروغۍ). (۵)

پتوجنیزس

اتیروسکلیروزس په پرمختللو ټولنوکې د مړینې او معلولیت عمده لامل تشکیلوي. دا سی وړاندوینه کېږي چې تر ۲۰۲۰ کال پورې به د زړه ناروغۍ په ځانګړې توګه اتیروسکلیروزس په نړۍ کې د عمده روغتيايي ستونزو د جملې څخه وي. اتیروسکلیروزس کولای شي د شرياني دوران بيلی برخې ما وفه کړي، چې اعراض اوعلام يې هم و ما وفه برخې ته ځانګړې وي، دبيلګې په توګه د اکيلی شراينو اتیروسکلیروزس د زړه داحتشا او صدري خناق او دمرکزې عصبي سيستم دشراینو اتیروسکلیروزس د مغز د گذرې اسکیميکي حملې او يا ستروک سبب کېږي. اتیروسکلیروزس کيدای شي ديوشریان د مکمل بندښت او يا تنګوالی سبب وگرځي. نا روغی معمولاً دشراینو پر ښاخو دويشلو په برخه او يا هغه برخه چې اروا يې خرابه شويوی زیاته لیدل کېږي. داتیروسکلیروزس اعراض اوعلام نه يوازی د تنګوالی او بندښت له کبله ولی کله کله د اکتازيا يا انوريزم له کبله هم رامنځته کېږي. په يو شمير حالاتو کې اتیروسکلیروزس د بندښت نه بلکه په انتيا کې د منتشر آفت سبب کېږي چې معمولاً د داخل وعایې التراسونډ اويا ترمپنې وروسته اوتوپسی په ذریعه تشخيصېږي. په انسانانوکې داتیروسکلیروزس پروسه يا اتیروجنیزس د کلونو او حتی لسيزو په تيريدو سره بشپړه کېږي. اکثراً د يوی زياتی مودی تر تيريدو وروسته چې ورته د خفا دوره (Silent Period) وایي د اتیرو سکلیروزس اعراض اوعلام تظا هر مومي. داتیروسکلیروزس اعراض اوعلام کيدای شي په ځنډ نی (Chronic) ډول د صدري خناق اويا کلويکيشن په شکل تظاهر وکړي اويا په حاد (Acute) ډول د زړه د حادی احتشا، مغزی حملې اويا نا خاپی مړینې په ډول ښکاره شي. ^(۱)

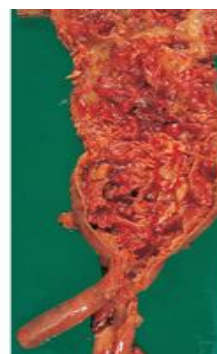
اختلاطات

د اکيلی شراينو ناروغی، د پښتورگو عدم کفایه، د ماغی سکنه، د انوريزم څيريدنه، د زړه احتقانی عدم کفایه، شريانی ترمبوز، ګانګرين، د زړه بی نظمې او ناخاپی مړينه.



۱- ۴ شکل (د اتیروسکلېروز په ذریعه د اکلیلی شریان بندښت) (۳)

۱- ۳ شکل (د وینې علقات او انوریزم)



۱- ۵ شکل (د اتیروسکلېروز اختلاطی آفت) (۳) ۱- ۶ شکل (متوسع او ضخیم ریوی شریان او اتیروسکلېروتیک پلک) (۳)

د اتیروسکلېروزس کلینیکي سندرومونه

ناروغی معمولاً په غربی هیوادونو کې زیاته لیدل کېږي. زیاتې اتیروماوې اعراض نه تولیدوي، او زیات شمیر یې حتی کلینیکي تظاهرات نلري او په یوشمیر نورو هغو ناروغانو کې چې حتی منتشر اتیروسکلېروزس هم لري ولی بیا هم د ناروغی وصفی اعراض او علایم نه ښیي. د پورته دلایلو سبب څه کیدای شي؟

د اتيروما د تشکل په وخت کې د شراينو بدلونونه معمولاً د کلينيکي تظاهراتو سبب کېږي. د اتيروما د تشکل په ابتدايي مرحله کې پلکونه معمولاً د دباندې خواته يعنې د لومن د ننه ته نمو کوي، له دې کبله نو د ماؤفه شراينو قطر زياتوالي مومي چې ورته معاوضوي غټوالي يا compensatory enlargement ويل کېږي، او د شراينو د بدلون پيل دی. اتيروما تر څوچې د پلک اندازه يې تر ۴۰ سلنه نه وي زياته شوې، ټوله لومن نشي اشغالولای، ځکه نو اتيرو ما هيڅ وخت مکمل بندښت يا تنگوالي چې د انساجو د پرفيوژن د کموالي سبب شي، نشي را منځته کولای.

د پلک په غټيدوسره د جريان کموالي منځته راځي، ځکه نو د دې پلکونو زيات شمير يوازي هغه وخت اعراض توليدوي چې ويني ته اړتيا زياته شي يعنې د صدري دردونو demand-induced angina pectoris او يا په محيطي اوعيه کې د intermittent claudication سبب کېږي. په اکليلي او يا نورو شراينو کې حتی د اتيرو ماد پلک په ذريعه که څه هم مکمل بندښت را منځته شوي، بياهم د احتشاً سبب نه کېږي. د اسکيميا په ذريعه د پرله پسې هيپوکسيکو تنبهاټو له کبله په ميوکارد کې کولترالونه تشکيل او د بند شوي شريان معاوضه کوي. په لنډ ډول، زيات شمير هغه آفات چې د حادو او يا غير ثابتو اتيروسکليروتيکو سند رومو، په ځانگړي توگه په اکليلي شراينو کې، د رامنځته کيدو سبب کېږي، کيدای شي د هغه پلکونو له کبله را منځته شوي چې flow-limiting stenosis نشي را منځته کولای. نوموړي آفات حتی په انجيو گرافي کې هم ډير لږ بدلون رامنځته کوي چې د پام وړ نوي. د دا ډول آفاتو يا پلکونو څخه د ترمبونوبيليدل کيدای شي د ميوکارد احتشاً را منځته کړي، او د اکليلي شراينو د ناروغيو يا CAD د لمړي عرض په توگه تظاهر و کړي. پيښي يې تقريباً ۳/۱ د اکليلي شراينو د هغو ناروغيو چې پرته له صدري دردونو را منځته کېږي، تشکيلوي. (۸)

د زړه اسکيمياکي ناروغۍ Ischemic Heart Disease

تعريف

د زړه د اسکيميا، په گړندی ډول هغه وخت منځته راځي کله چې د زړه د عضلي د اکسيجن د ضرورت او د زړه عضلي ته د اکسيجن د رسيدو په اندازه کې بدلون را منځته شي، کيدای شي چې پر صدري درد برسیره په بيلو کلينيکي ډولونو د بيلگي په توگه د پرته له اعراضو ډول څخه نيولی (چې ورته سايلنټه اسکيميا هم وايي) بياتري ثباته صدري دردونو، د زړه احتشاً يا حتی ناڅاپي مړينې

تظاهر وکړي. اسکیمیا کیدای شي د زیات وخت لپاره ثابته پاته شي او یا داچې په ګړندی ډول پرمخ تګ وکړي. په معکوس ډول، اتیروسکلیروزس، چې د زړه د اسکیمیا یو عمده سبب تشکیلوي، کیدای شي د کلونو کلونو لپاره پرته له دې چې د اسکیمیا اعراض تولید کړي، شتون ولري. صدري درد، د بیلو حالاتو په ذریعې چې کیدای شي قلبی او یا نوره منشا ولري، کیدای شي اسکیمیک یا غیر اسکیمیک وي او یا په اکللی شراينو پورې تړاو ونلري را منځته شي. ولی بیا هم په ټولو حالاتو کې، د صدري دردونو لپاره تشخیص کلینیکي او وروسته بیا د نورو متممه اولابراتواری معایناتو په ذریعې تقویه کېږي. (۶)

اسباب او پتوفزیالوژي

اتیروسکلیروزس د عمده اناتوميکي عواملو د جملې څخه دی چې د صدري درد سبب کېږي، ولی کیدای شي چې صدري دردونه شتون ولري ولی په انجیو ګرافي کې اتیروسکلیروزس و نه موندل شي. اسکیمیا هغه وخت را منځته کېږي چې د شراينو قسمي یا پوره بندښت شتون ولري. اسکیمیا کیدای شي د یوشمیر نورو حالاتو لکه روحی فشارونه، کمخونی، او یا د درقيه غدې فرط فعالیت په شتون کې هم تبارز وکړي. په بیرني ډول هغه وخت شدیدې کېږي چې و اکسیجن ته د میوکارډ اړتیا زیاته او یا داچې و میوکارډ ته د اکسیجن د رسیدو اندازه کمه شي. په ثابت صدري خناق اخته ناروغانو کې، شدت معمولاً د تمرینو په وخت کله چې تنګوالی شتون ولري رامنځته کېږي.

هغه صدري درد، چې تر اسکیمیا څو دقیقې وروسته منځته راځي، یو مغلق حالت دی، چې میخانیکي بی تر اوسه ښه نه دی پیژندل شوی.

ابتدایي صدري خناق Primary angina اکثراً د زړه عضلې ته د اکسیجن د کم رسیدو له کبله لکه په Prinzmetal's variant angina یا acute MI کې منځته راځي، حال داچې ثانوی صدري خناق، چې د جهدي صدري خناق په نامه هم یادېږي، معمولاً هغه وخت منځته راځي چې و اکسیجن ته د میوکارډ اړتیا زیاته شي. په یو شمیر حالاتو کې کیدای شي چې په دواړو صورتو (د اړتیا زیاتیدل او یا د اکسیجن کم رسیدل) یعنې ګډ ډول را منځته شي، د بیلګې په توګه په روحی فشارونو، عصبانیت، تړوډی خوړلو وروسته، میخانیکي بدلونونه (دیخی هوا سره مخامخ کیدل) او نور کیدای شي د اکللی شراينو د اروا د کمښت او د میوکارډ د اکسیجن د مصرف د زیاتوالي او د صدري دردونو د تولید سبب وګرځي. (۶)

د اسکیمیا اثرات

د ناکافي پرفيژن حمله چي د اکليلي شراينو د اتيرورو سکليروزس له کبله منځته راځي ، د ميوکارد عضلي د اکسيجن اندازه کمه چي په نتيجه کي په گذري ډول د ميوکارد ميخانيکي، بيوشيميکي او الکتریکي فعاليتونه خرابوي. د اکليلي شراينو اتيروسکليروزس يو موضعي پروسه ده چي اکثراً د غير متجانسي اسکيميا سبب کيږي. د بطين د تقلصيت موضعي خرابوالي اکثراً د موضعي اکينيزيا، او په شديد حالت کي حتی د په موضعي ډول د بطين د پړسیدو يا ډيزکينيزيا، سبب کيږي، چي کولای شي په زياته اندازه د ميوکارد پمپ کول کم کړي.

که شديده اسکيميا په گړندی ډول را منځته شي ، چي اکثراً يی سبب د اکليلي شراينو پوره يا د زياتی برخي بند والی تشکيلوي، نو د ميوکارد عضلي د نورمال تقبض او استرخا عدم کفايه را منځته کوي. د بطين د زياتی برخي اسکيميا په گذري ډول د چپه بطين د عدم کفايه سبب کيږي، او که پيپلري عضلات مصاب شويوي، نو کيدای شي چي د ميترال د سام عدم کفايه هم را منځته کړي. که اسکيميا په گذري ډول را منځته شي ، نو کيدای شي چي صدي خناق ورسره مل وي، او که دوامداره شي نو د ميوکارد د نکروز او سکار د توليد سبب گرځي چي کيدای شي د زړه د حادی احتشاً اعراض او علايم ورسره مل او يا شتون ونلري.

نورمال ميوکارد شحمی اسيدونه او گلوکوز په کاربن ډای اکسايډ او اوبو تجزيه کوي. د اکسيجن په کمښت کي ، شحمی اسيدونه اکسيډيز کيدای نشي، او گلوکوز هم په لکنيت بدلېږي، داخل حجروي pH کميږي. د حجروي غشاً د دندو د خرابوالي له سببه پوتاشيم د حجري خڅه وزی او د ميوستونوپه ذريعه د سوډيم اخستل گړندی، اوهم د سيتوسولیک کلسيم اندازه زياتوالی مومي. د ميوکارد د اکسيجن د سپلاي او ډي مانډ تر منځ د بيلانس خرابوالي په گوته کوی چي آيا نوموړی تخريبات رجعي دی (د مکمل بندښت په صورت کي ۲۰ د قیقي چي کولترالونه نه وی را منځته شوی) او يا دا چي دا تخريبات دوامداره دی، که بندښت تر ۲۰ د قیقي زيات شي، نو د ميوکارد د نکروز سبب گرځي.

اسکيميا هم داډول په ECG کي د ښکاره بدلونو سبب کيږي لکه د T موجی منفي کيدل او د ST سگمنټ بيخايه کيدل.

د ميوکارد د اسکيميا نور مهم اثرات عبارت دی له برقي نا برابريو خڅه ، چي کيدلای شي دبطين د بيلو او خامو تقلصاتو اوحتی بطيني تکی کارډيا او يا فبريليشن سبب و گرځي. زيات ناروغان چي د زړه د اسکيميکو ناروغيو له کبله په ناخايی ډول مری اکثراً يی سبب بطيني تکی اريتمياوی تشکيلوي. (۱)

ثابت صدي دردونه

د صدر هغه وړاندوینه کیدونکې او یا بیا راگرځیدونکو نا آرامیو ته ویل کېږي چې په معین ډول د ثابتو فزیکي یا روحی فشارونو په ذریعه تولید او د استراحت یا تر ژبې لاندې نایتروگلیسیرونو په استعمال سره له منځه ځي. (۳)

بی ثباته صدري دردونه

هغه صدري دردونه ویل کېږي چې نوی را منځته او یا داچې د پخوانیو په وصف او شدت کې توپیر راسی، یعنې ژر ژر تکرار او شدید وی او یا دواړه وصفه پېکنبې شتون ولری، را منځته شی، چې ورته بی ثباته صدري دردونه، یا پرته له ST سگمنټ لوړ والی څخه د زړه احتشا NSTEMI هم وایی (۳)

وریانت یا VARIANT (PRINZMETAL'S) (PVA) صدري دردونه

په ۱۹۵۹ میلادی کال کې Prinzmetal او د ده ملگرو د لمړی ځل لپاره تشریح کړی نوڅکه د ده په نوم یادېږي. و هغه انجین ته ویل کېږي چې د اکیلی شراینو د سپرم په نتیجه کې پرته له کوم تحریکي عوامل څخه، اکثراً د استراحت په وخت، منځته راځي. ناروغی په ځوان عمر کې او په ځانگړې توگه په هغو کې چې ډیر لږ خطري عوامل، لکه سگریټ څکول، لری منځته راځي او پېښی یې په ښځو کې د نارینه وو په پرتله زیاتې دی. د درد په وخت په ECG کې وصفی بدلون یعنې د ST سگمنټ لوړ والی لیدل کېږي. د ښه تشخیص لپاره یو شمیر تحریکي تستونو لکه hyperventilation تست، cold-pressor تست او یا ergometrine challenge تست څخه کار اخستل کېږي. د ناروغی د حملې په جریان کې کیدای شی د بطني تکی اریتمیاوو او یا بلاک سبب و گرځي.

درملنه: د حادی حملې د د رملنی او هم د تکراری حملو د پېښیدو د کموالی په منظور د نایتريتونو او یا د کلشیم چینل بلاک کونکو درملو څخه کار اخستل کېږي. د آسپرین تطبیق له دی کبله چې د پروستا سیکلین په ترکیب کې بدلون را منځته کوی، کولای شی چې د اسکیمیا حملات زیات او خطر یې لاهم زیات کړي. د اکیلی شراینو د revascularization څخه هم گټه اخستل کیدای سی.

انذار: په PVA اخته اکثر ناروغان د ناروغی حاده حمله د صدري دردونو په متکررو حملاتو سره تیروی او د ۵ کلونو لپاره د ژوندی پاته کیدو چانس ډیر زیات او حتی د ۹۰ تر ۹۵ سلنې رسیږي. هغه ناروغان چې د اکیلی شراینو ثابت بندښت نلری او یا لږ ولری، د هغو په پرتله چې ثابت بندښت لری، ښه انذار لری. په ۲۰ سلنه ناروغانو کې د ۵ کلونو په موده کې د زړه نه وژونکي احتشاً منځته راتلای سی. هغه ناروغان چې د د رد د حملاتو په دوران کې وځیمې اریتمیاوی ولری، د زړه د دریدنی او مړینې خطر یې زیاتېږي. (۵، ۱)

له اعراضو پرته یا ASYMPTOMATIC (SILENT) اسکیمیا

د اکلیلی شراینو بندشۍ ناروغۍ، د زړه حاده احتشاً او یا د زړه گذری احتشایو اکثرأ پرتله له اعراضو منځته راځی او په زیاتو ناروغانو کې یوازې د متکرری ECG په اخستلو سره ناروغۍ تشخیصېږی، حال دا چې دی ناروغانو د اسکیمیا متکرر حملات تیر کړیوی. د اسکیمیا متکرر حملات (که اعراض ولری او یا پرتله له اعراضو وی) د اکلیلی شراینو د خرابوالی له کبله د مړینی چانس زیاتوی. کله کله، کیدای سی چې په صدري خناق اخته ناروغ پرتله له صدري درد څخه د نورو غیر وصفی اعراضو لکه سالنډی، ستړیا، تیغ وهل، زړه بدوالی، او بدهضمی څخه مراجعه وکړی.

درملنه: په دی ناروغانو کې درملنه د هر ناروغ لپاره باید بیله په پام کې ونیول سی. په هغو ناروغانو کې چې د اکلیلی شراینو ښکاره آفات ولری باید د وینی د لوړ فشار او ډیز لیپیډیمیا درملنه په لمړی قدم کې ورته ترسره سی، ځکه د مړینو کچه را کموی. د چپه زړه په اسکیمیا اخته هغه ناروغان چې په دریو اکلیلی شراینو کې آفات ولری او یا د چپه بطن فعالیت یی کم سویوی، د CABG لپاره کانډید بلل کېږی. په ټولو هغو ناروغانو کې چې په چپه او یا عرضی اسکیمیا اخته وی، د وینی د لوړ فشار او لیپیډینو د کموالی درملنه باید تر هر څه لمړی په پام کې او هم په دی ناروغانو کې د آسپرین، ستاتین، او بیتا بلاکرونو تطبیق اغیزمن او ښه انډاز لری. (۱، ۳)

(۱-۱) نمره جدول د اکلیلی شراینو د ناروغیو سلنه د سن، جنس او اعراضو له رویه ښودل شویده (۶)

جنس	عمر	وصفی انجین	غیر وصفی انجین	غیر قلبی صدري درد
نارینه	۳۰ - ۳۹	۸۳	۴۶	۳
	۴۰ - ۴۹	۸۸	۵۷	۱۲
	۵۰ - ۵۹	۹۴	۷۱	۱۸
	۶۰ - ۶۹	۹۵	۷۸	۳۱
	۷۰ یا زیات	۹۷	۹۴	۶۳
ښځی	۳۰ - ۳۹	-	۲۰	۴
	۴۰ - ۴۹	۵۶	۳۱	۴
	۵۰ - ۵۹	۶۸	۳۰	۶
	۶۰ - ۶۹	۸۱	۴۸	۱۰

	۷۰ یا زیات	۹۶	۵۶	-
--	------------	----	----	---

صدری دردونه یا صدری خناق Angina Pectoris

عمومي معلومات

د صدر هغه وړاندوینه کیدونکي او یا بیا راگرځېدونکو نا آرامیو ته ویل کېږي چې په معین ډول د ثابتو فزیکي یا روحی فشارونو په ذریعه تولید او د استراحت یا تر ژبی لاندی نایتروگلیسیرونو په استعمال سره له منځه ځي. (۳)



وصفی یا تیپیکل صدری دردونه

هغه صدری درد ونوته ویل کېږي چې په صدر کي د choking یا فشار یا دروندوالی د عمیق احساس په ډول را منځته او اکثراً د زامی، بازوگانو یا شرفوفیه ناحیې خواته انتشار مومي. اکثراً د فزیکي فعالیتونو یا روحی فشارونو په ذریعه را منځته او په استراحت

سره آراموالی مومي. د صدر دا ډول نا آرامی اکثراً ناروغ د سوک د ضربی په ډول بیانوی چې Levine sign یا علامه ورته ویل کېږي. (۳)

غیر وصفی صدری دردونه ANGINAL EQUIVALENT

کله کله ، کیدای سی چې په صدری خناق اخته ناروغ پرته له صدری درد څخه د نورو غیر وصفی اعراضو لکه سالنډی، ستړیا، تیغ وهل، زړه بدوالی ، او بدهضمی څخه مراجعه وکړي.

بی ثباته صدری دردونه UNSTABLE ANGINA

هغه صدری دردونه ویل کېږي چې نوی را منځته او یا داچي د پخوانیو په وصف او شدت کي توپیر راسی، یعنی ژر ژر تکرار او شدید وی او یا دواړه وصفه پیکنبي شتون ولری، را منځته شی، چي ورته بی ثباته صدری دردونه، یا پرته له ST سگمنټ لوړ والی څخه د زړه احتشا NSTEMI هم وایی. (۳)

اپیدیمولوژی

سن: معمولاً په متوسط او زاړه عمرکي موندل کېږي، په ښځو کي زیات تر مینوپوز وروسته.

جنس: نارینه د ښځو په پرتله زیات په ناروغی اخته کېږي. (۳)

وقوعات: د امریکا په متحده آیالاتو کې د ثابتو صدري دردونو تقریباً د کاله ۵۰۰۰۰۰ نوی کیسونه ترلاسه کېږي. (۳)

شیوع: د امریکا په متحده آیالاتو کې تقریباً تر ۱۰ میلیونه زیات وگړي د صدري دردونو څخه ځورېږي. په برطانیه او د نړۍ په زیاتو هیوادونو کې هم د مړینو عمده سبب تشکیلوي. د دی ناروغیو له کبله د کاله ۱۰۰۰۰۰/۶۰ تنه خپل ژوند دلاسه ورکوي. داسې اټکل کېږي چې د ۲۰۱۰ میلادی کال وروسته به د نړۍ په پرتله د زړه د اکیلی شراینو د ناروغیو ۶۰ سلنه په هندوستان کې را منځته سي. (۵،۳)

د خطر عوامل

د اکیلی شراینو د ناروغیو د خطر عوامل دلته هم صدق کوي او عبارت دی له: د وخت ترمخه د اکیلی شراینو د ناروغیو کورنۍ تاریخچه په ځانگړې توگه په لمړۍ درجه د وستانوکي (په نارینه وو کې چې عمر یی تر ۵۵ کلنۍ او په ښځو کې چې عمر یی تر ۶۵ کلنۍ کم وي) شتون ولري. (۳)

چاغوالی

په وینه کې د کولستیرول زیاتوالی

د وینې د فشار زیاتوالی

د سگریټو څکول

د شکرې ناروغی

نارینه جنس په ځانگړې توگه بودا گان

پتوفزیا لوژی

د اسکیمیا په شتون کې صدري دردونه هغه وخت پیداکېږي چې د میوکارد د پرفیوژن او و اکسیجن ته د میو کارد اړتیا کې بدلون راشي. د زړه څخه د حسی اعصابو رشتی د سمپاتیک چینل د لاری انتقال اود C7-T4 په سویه کې شوکي نخاع ته داخل چې په پایله کې په اړوند درماتوم کې د منتشر دردونو یا نا آرامۍ سبب کېږي.

د اتیروسکلیروزس په ذریعه د اړونده شریان تنگوالی (تر ۷۰ سلنه زیات تنگوالی) د ناروغی عمده پتولوژیک بدلون تشکیلوي. ولی په یو شمیر هغو ناروغانو کې چې د ابهر شریان په ناروغیو او یا hypertrophic cardiomyopathy اخته وي پرته له دی چې د اکیلی شراینو ناروغی ولري، کیدای شي په صدري دردونو اخته شي. (۳)

اسباب

- د اکلیلی شراینو اتیرو سکلیروزس (عمده سبب)
- د ابهر شریان تنګوالی
- د زړه عضلې هایپر تروفیکه میوپاتی
- د ابهر شریان عدم کفایه
- په ابتدایي ډول د ریوی شریان د فشار زیاتوالی^(۳)

ورسره مل ستونزی

- په وینه کې د کو لستیرول زیاتوالی
- د محیطی او عیو ناروغی
- د وینې لوړ فشار
- د وزن زیاتوالی
- د شکرې ناروغی^(۳)

تشخیص

- د صدري دردونو وړاندوینه کیدونکي یا تکراریدونکي حملات چې د ۳ تر ۱۵ د قیقو د وام و مومی او د فزیکي فعالیت، روحی تشوشاتو، زیاتی غذا، یخی هوا او یا سگریټ څکولو په اثر رامنځته، او د استراحت یا تر ژبی لاندی نایتروگلیسرین باندی آرام شی.
- د پورته ټکو په پام کې نیولو سره باید د ناروغ څخه پوره تاریخچه واخستل شی.
- د فزیکي فعالیتونو په وخت کې د سالنډی پېښیدل کیدای شی یوازنی عرض وی.
- په ښځو، بوډاگانو او یا شکرې ناروغی اخته ناروغانو کې کیدای شی ناروغی په غیر وصفی ډول ښکاره شی.
- د کانادا یا نیویارک د زړه د ناروغیو د ټولنی د درجه بندۍ له مخی د مزمنو صدري دردونو شدت په لاندی ډول ترلاسه کیدای شی:

۱- ۲ نمره جدول (د کانادا او نیویارک د زړه د ناروغیو د ټولنی د درجه بندۍ)^(۱،۳)

درجه	د کانادا د زړه د ناروغیو د ټولنی د درجه بندۍ	د نیویارک د زړه د ناروغیو د ټولنی د درجه بندۍ
لمړۍ	د عاد ی یا ورځنیو فزیکي فعالیتونو په ترسره کولوسره درد	ناروغ د زړه ناروغی لری ولی فزیکي فعالیتونه په

درجه Class I	شتون نلری، یوازی د درنو کارونو، چټکو کارونو یا دمداره او د زیاتې مودې لپاره فزیکي فعالیتونو په ترسره کولو سره درد پیدا کېږي.	عادی ډول مخته بیايي. ورځنۍ عادی فعالیتونه د ستړیا، د زړه د ټکان، سالنډې او صدري درد سبب نه کېږي.
دوهمه درجه Class II	د عادی یا ورځنیو فزیکي فعالیتونو لږ محدودیدل (ژرژر قدم وهل، په زیاتو زینو کې ختل او روحی فشارونه).	ناروغ د زړه ناروغۍ لری او فزیکي فعالیتونه هم لږ محدود سویوی، ولی د استراحت په وخت ستونزه نلری. ورځنۍ فزیکي فعالیتونه د ستړیا، د زړه د ټکان، سالنډې او صدري درد را منځته کولای سی.
دریمه درجه Class III	د عادی یا ورځنیو فزیکي فعالیتونو زیات محدودیدل.	ناروغ د زړه ناروغۍ لری او فزیکي فعالیتونه هم زیات محدود سویوی، ولی د استراحت په وخت ستونزه نلری. په کمه اندازه فزیکي فعالیتونه د ستړیا، د زړه د ټکان، سالنډې او صدري درد سبب کېدای سی.
څلورمه درجه Class IV	د عادی یا ورځنیو فزیکي فعالیتونو او حتی د استراحت په وخت د درد احساس.	ناروغ د زړه ناروغۍ لری ولی فزیکي فعالیتونه یی محدود، او حتی د استراحت په وخت هم د زړه د عدم کفایې او صدري دردونو اعراض شتون لری. لږ فزیکي فعالیتونه د ستړیا، د زړه د ټکان، سالنډې او صدري درد سبب کېږي.

تاریخچه

- د پخوانیو صدري دردونو کیفیت او د تکرار اندازه اوموده.
- د زړه او یا د زړه د والونو د ناروغیو شتون.
- د زړه د احتشأ، د اکللی شراینو د ناروغیو او یا ناڅاپي مړینو کورنی تاریخچه.

فزیکي معاینات

- د ناروغ حیاتي علائم لکه د وینې فشار، د زړه حرکات، د تنفس تعداد او د وینې د اکسیجن د مشبوعیت اندازه باید وکتل شی.
- د زړه په معاینه کې کیدای شی اریتمیا، او یا مرمرونه چې د زړه د والونو پر ناروغیو دلالت کوی، د بطناتو د غټوالی علائم، گلوپ ریتاو یا د زړه د احتقانی عدم کفایه علائم و لیدل شی.
- د اوعیو په معاینه کې کیدای شی د محیطی اوعیو ناروغی (د نبض کموالی، برویت، او یا د خیتي انوریزم) په گوته شی.

- د سږو په معاینه کې کیدای شي د سږو بندشي يا تخريبي ناروغۍ، او يا د سږو پارسوب و موندل شي.
- کیدای شي په ناروغ کې د لیپیدونو د زیاتوالي علایم لکه xanthomas يا xantholesma شتون ولري.
- پام مو وي چې که فزيکي علایم نورمال وي نو موږ د زړه ناروغۍ نشو ردولای.^(۳)

تشخيصي معاینات

د زړه گراف ECG

- کیدای شي د زړه د احتشاً د پخوانی حملی نښی وښی، که د زړه په گراف کې څه شتون ولري نو باید خوځلی ترسره شي، ځکه کیدای شي چې د حملی په وخت ښکاره علایم وښی.
- د یوشمیر ناروغيو لکه Bundle branch block ، Wolff Parkinson White syndrome او intraventricular conduction delay شتون کیدای شي د stress ECG په تفسیر کې ستونزی را منځته کړي.

د تمرین په وخت د زړه گراف

- د هغو ناروغانو لپاره چې 5 METS يا تر 5 METS زیات فزيکي تمرین تر سره کولای شي.
- د هغو ناروغانو لپاره چې د زړه ساده گراف یی نورمال وي نو Standard exercise ECG توصیه کېږي.
- د هغو ناروغانو لپاره چې د زړه ساده گراف یی نورمال نوی او یا ښځی چې د مینوپوز په دوره کې وي نو Exercise stress testing يا echocardiography يا perfusion imaging سره یوځای توصیه کېږي.
- د داخل بستر ناروغان چې تمرینونه نشي تحمل کولای باید ورته د pharmacologic stress testing يا adenosine يا regadenoson درملو يا که د استمیا یا 2° یا 3° درجه د زړه بلاک ولري نو د dipyridamole يا Dobutamine درملو په ذریعه تولید شوی تېسټ ترسره کیدای شي.
- د اکللی شراينو د ناروغيو د تشخیص او درملنی د تصمیم نیونی لپاره طلائی سټنډرډ لرونکي معاینه Coronary angiography تشکیلوي.^(۳)

لابراتواري معاینات

- تر هرڅه لمری باید د ناروغ هیپاتوکریټ، په تشه خوا د وینې د لیپډونو پرفایل او د وینې گلوکوز او نور روتین معاینات ترسره شی.
- د وینې د مجموعی کولستیرول او LDL اندازه کیدای شی لوړه او د HDL سویه کمه ترلاسه شی.
- سی ریکتیو پروتین یا CRP د هغو ناروغانو لپاره چې د زړه د ناروغیو د منځته راتلو لپاره متوسط خطری عوامل ولری زیات اړین دی، ځکه په دوی کې د CRP زیاتوالی د ستاتین د مؤثریت علامه ښی. (۳)

متممه معاینات

- که د زړه د والونوپرناروغیو یا hypertrophic cardiomyopathy باندې شکمن یاست نو ناروغ ته echocardiogram تر سره کړی.
- Stress imaging د echocardiogram سره مل او یا perfusion imaging
- که د سږو د ناروغیو علایم شتون ولری نو ناروغ ته د صدر راډیو گرافي ترسره کړی. (۳)

تفریقي تشخیص

- د سږو ناروغۍ.
- Deconditioning

درملنه TREATMENT

طبی درملنه

د لمری خط درملنه

د اسکیمیا یا انجین ضد درمل

- ۱- د بیتا آخډو نهیه کونکي درمل Beta blockers د زړه د حرکاتو د کمښت، د وینې د فشار د لږوالی، او د میوکارډ د تقلص د زیاتوالی سبب کیږی:
- اتینالول Atenolol (د ۲۵ تر ۱۰۰ ملی گرامه د ورځی)، او metoprolol (د ۲۵ تر ۱۰۰ ملی گرامه د ورځی دوه ځلی)
- د دی درملو اندازه باید د کلینیکي ښه والی په پام کې نیولو سره سم عیاره شی، یعنی په استراحت کې د زړه حرکات د ۵۰ تر ۶۰ واره په دقیقه کې

- جانبی عوارض یی عبارت دی له ستړیا، د فزیکي فعالیت نه تحمل، دانتعاذ کموالی، د زړه د حرکتو کمښت، یا دزړه بلاک

- مضاد استطباب: د زړه غیر معاوضی عدم کفایه، شدیدې برږی کارږي، دزړه پر مختللی بلاک، او یا دسپرو شدیدې ناروغۍ

۲- نایتریتونه Nitrates: د بدن د وریدونو او شراینو (د اکلیلی شراینو په شمول) د توسع سبب گرځي، چي په پایله کي د afterload د کموالی او میوکارډ ته د جریان د زیاتوالی سبب کیږي:

- ترژی لاندی نایترو گلیسرین Sublingual nitroglycerin د ۰،۴ ملی گرامه په اندازه. د صدري دردونو د حادی حملی په صورت کي کیدای د ۱۰ تر ۱۵ دقیقو په موده کي د ۲ تر ۳ ځلی تکرار شی، که ځواب ورنکړی نو نوری لاری چاری لټول کیږي.

- د اوږده تاثیر لرونکي نایتریتونه Long-acting nitrates: کیدای شی چي تر ۸ یا ۱۲ ساعتو وروسته تکرار شی، تر څو ښه تحمل شی، جانبی عوارض یی د سر درد، او د وینی د فشار کموالی دی چي په د وامداره استعمال سره له منځه ځي.

- د phosphodiesterase نهیه کونکي درملو لکه vardenafil، sildenafil او tadalafil چي د جنسی قوی د زیاتوالی لپاره استعمالیږي، کیدای شی د ژوند تهدیدونکي ټیټ فشار سبب وگرځي، ځکه نو یو ځای استعمال یی مضاد استطباب دی

۳- د کلسیم د چینل بلاک کونکي Calcium channel blockers (CCB) چي د شراینو د توسع له کبله د میوکارډ د اکسیجن اړتیا کمه او د اکلیلی شراینو د دوران د ښه والی سبب گرځي. یوازی د اوږدی مودی تأثیر لرونکي درمل کارول کیږي.

- د Dihydropyridine مشتقات لکه nifedipine (د ۳۰ تر ۹۰ ملی گرامه د ورځی)، amlodipine (د ۵ تر ۱۰ ملی گرامه دورځی)، felodipine (د ۲،۵ تر ۱۰ ملی گرامه دورځی) د زیاتی شریانی توسع سبب گرځي. همداراز نور مشتقات لکه diltiazem (د ۱۲۰ تر ۴۸۰ ملی گرامه دورځی) یا verapamil (د ۱۲۰ تر ۴۸۰ ملی گرامه دورځی) توصیه کیږي.

- جانبی عوارض یی عبارت دی له قبضیت او د پښو پارسوب څخه.

۴- یو بل درمل نوی درمل چي نومیرې Ranolazine او د FDA لخوا د انجین ضد درملو د لمړی قطار درملوپه ډله کي شامل سویدی. د پورته درملو په شان اثر لری او د چپه بطین په د ندو کي ښه والی راولی، د تاثیر میخانکیت یی ښه نه دی معلوم ولی بیا هم ویل کیږي چي د کلسیم

د داخل الحجروي اندازی د کموالی له کبله خپل اثر وړاندی کوی. نوموړی درمل د زړه پر حرکاتو او هم د ویني پر فشار کوم اثر نلری، ځکه نوکه په یوازی ډول او یا د نورو درملو سره یوځای توصیه سی، د انجین ضد تاثیر لری. دادرمل کیدلای سی چي د انتعاض د قوی کونکو درملو سره یوځای ورکول سی. (د ۵۰۰ تر ۱۰۰۰ ملی گرامه د ورځی د وه ځلی) توصیه کیږی.

- اکثراً په هغو ناروغانو کي چي په یوازی ډول په β -blockers، نایتريتونو او amlodipine جواب ورنکړی نو دپورته درملوسره گډ ورکول کیږی.

- جانی عوارض یی عبارت دی له زړه بدوالی، قبضیت، سرگنگسی او سردردی.
- مضاد استطبای یی دiltiazem او verapamil درملو سره گډ استعمال، prolonged QT هغه درمل چي د cytochrome P-450 سیستم نهیه کوی باید یوځای استعمال نشی، اوهم د پښتورگو او ینی په ناروغیو کي نسی ورکول کیدلای اوهم باید د حادو صدری دردونو په درملنه کي توصیه نسی. (۲)

• د اوعیو محافظه کونکي درمل

- ۱- په ټولو ناروغانو کي د د مویه صفيحاتو ضد درمل استطبای لری:

- آسپرین Aspirin (د ۸۱ تر ۳۲۵ ملی گرامه د ورځی) ښه درمل دی.
- کلویډوگريل Clopidogrel (۷۵ ملی گرامه د ورځی) په هغو ناروغانو کي چي آسپرین نشی خوړلای.
- Aspirin او Clopidogrel یو ځای استعمال یوازی په هغو ناروغانو کي چي ورته ستنپ اچول شویوی، تر څو د ستنپ د ترمبوز ریت راکم کړی، توصیه کیږی.

- ۲- ستاتین Statins لکه simvastatin، atorvastatin، pravastatin او slovastatin کولستیرول د کموالی لپاره:

- د اکیللی شراینو د ناروغیو ثانوی مخنیوی په منظور زیات ارزښت لری. د اکیللی شراینود اعراض لرو نکو ناروغیو وقوعات راکم او هم د زړه د احتشاً له امله د مړینو اندازه کمی.
- د اکیللی شراینود تأسیس شوی ناروغی لپاره باید LDL تر ۱۰۰ ملی گرامه په هر ۱۰۰ ملی لیتره وینه کي کم وی، او هغه ناروغان چي د زیات خطر سره مخ وی باید د LDL اندازه یی تر ۷۰ کمه وساتل شی.

- د ATP نوی لارښود د پورته درملو استعمال په هغو ناروغانو کې چې د اکلیلی شراینو په ناروغیو اخته او یا شکمن ناروغان وی، د واپړو کې توصیه کوی.
- جانبی عوارض یې کیدای شي د transaminases د اندازی لوړوالی، د عضلاتو دردونه، او په نادر ډول کیدای شي د عضلو د التهاب او یا rhabdomyolysis سبب وگرځي.
- ۳- د ACE نهیه کونکي درملو استعمال ښودلی ده چې د زړه د ناروغیو او زړه د احتشاً له امله د مړینو په اندازه کې کمښت را وړي. له دې کبله نو د اکلیلی شراینو په ناروغیو او د زړه په نوروناروغیو په ځانګړې توګه هغه چې د شکرې په ناروغی اخته دی او یا دچپه بطین ستونزی لری استطباب لری.
- د انجیو تنسین د آخډو نهیه کونکي درمل بیا هغه وخت استعمال لری چې ناروغان د ACE نهیه کونکي درمل تحمل نکرای شي. (۳)

عمومي اهمات

- د ژوند کولو د ډول بد لون زیات اړین دی، په دې ډول چې:
- د وینې فشار باید کنټرول او د سګرېټ څکول پرېښودل شي
- روحي فشارونه د امکان تر حده کم شي، او په چاغو اشخاصو کې د وزن کمښت
- منظم ورځنی فزیکي تمرینونه (د ۳۰ تر ۶۰ دقیقې دورځي).
- په کال کې یوځل د انفولینزا د واکسین تطبیق (۳)
- جراحی: د بیا اوعیو جوړولو Revascularization درملنه: کله چې پورتنی تدابیر ګټور نه وی.
- د پوستکي د لاری اکلیلی مداخله یا Percutaneous coronary intervention (PCI):

د BALLOON ANGIOPLASTY طریقه، یا د سټنټ ایښودل

د اکلیلی شریان معاوضه یا CORONARY ARTERY BYPASS GRAFTING (CABG)

- د تکراریدونکو صدري دردونو لپاره
- د شوکي نخاع د تنبه کیدلو طریقه
- د لایزر په ذریعه د میوکارډ د revascularization درملنه. (۳)

اختلاطات

- بی ثباته صدري دردونه یا د زړه احتشاً
- د زړه اریتمیا، د زړه د ریدل
- د زړه احتقانی عدم کفایه (۳)

د اکلیلی شراینو د ناروغیو د مخنیوی لپاره و خلگوته بنسټیز پیغامونه (۷)

- د سگریټ او چلم ځکولو څخه ډډه کول
- منظم تمرینونه یا ورزش (لږ تر لږه د ورځې ۲۰ دقیقې، په اونۍ کې ۳ ځله) کول.
- د چاغوالی مخه نیول
- په ورځ کې لږ تر لږه ۵ ځلې د میو او تازه سبو خوړل
- د شحمیاتو او غوړیو کم استعمال.

Acute Myocardial Infarction د زړه حاده احتشاً

تعریف

- د اصطلاح یا تیوري له رويه، د زړه حاده احتشاً د زړه د عضلې نكروز ته ویل کیږي، ولی په عملی ډول، دزړه حاده احتشاً هغه وخت ورته ویلای شو چي د کلینیکي او لابراتواری پلوه دتشخیص وړ او پتولوژیکي بدلونونه پکي شتون ولری. د طبی تکنالوژی په پرمختلو سره (په ځانگړی توگه د تروپونین په تعین سره) او س د میوکارډ ډیره کمه اندازه نكروز چي پخوا یی تشخیص نه کیدی، هم په گوته کیدای شی. (۶)
- د زړه هغه احتشاً چي پیکیني د ST سگمنټ لوړوالی شتون نلری NSTEMI ، د پتوجنیزس او کلینیکي تظاهراتو له مخی unstable angina یا بی ثباته صدري خناق سره ورته والی لری. دواړه د حاد اکلیلی سندروم اجزای بلل کیږی، ولی یوازی د بیو مارکرونو (لکه troponin I [TnI] ، [TnT] او CKMB) د بدلونوله مخی سره توپیر کیږی. (۳)

اسباب

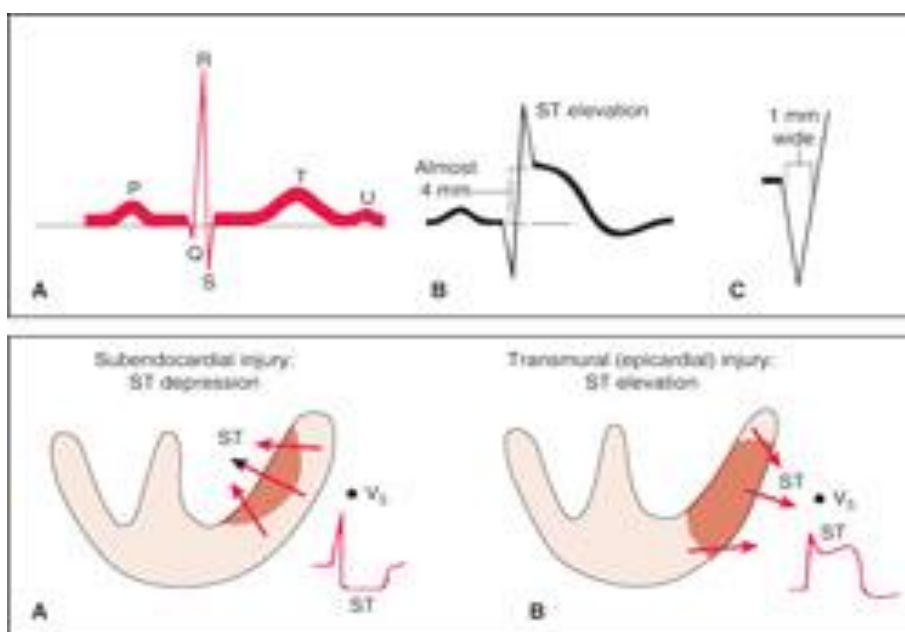
- د تخریب شوی یا خیری شوی پلک څخه د دمویه صفیحاتو غنی ترمبوز آزادیدل (عمده سبب).
- د دوران بندښت (د اکلیلی شراینو سپزم یا د اوعیې تقبض) په ځانگړی توگه د epicardial او یا subendocardial په اوعیو پکیني.
- د اوعیه شدی تنگوالی پرته له سپزم یا ترمبوز څخه.
- د اکلیلی شراینو د دوران په مقابل کي دوامداره میخانیکي مانعه.
- د اکلیلی شراینو التهاب، چي کیدای شی انتانی او یا غیر انتانی منشه ولری، او کیدای شی د پلک د توسع او یا تحرکیت سبب شی.
- د اکلیلی شریان تخریب، خیریدل او یا قرحات او د ترمبو جنیزس د عملیې پیل.

- د کوکاین یا میت امفیتامین اعتیاد. (۳)

پتوفزیا لوژی: د زړه احتشاً اکثرأ د اتیروسکلیروتیک پلک د تخریب یا خیریدنی څخه چي د دمويه صفيحاتو څخه پک ترمبوز ورسره مل وی را منځته او په گړندی ډول د ماؤفه ساحي د ويني د جریان د کمښت سبب کيږي. په لږه اندازه ناروغي د میوکارد د هغو ناروغيو له کبله چي د میوکارد د اکسیجن اړتیا تر سپلاي زیاته شی هم منځته راځي. (۳)

ورسره مل حالات

- د خيټي د ابهر انوریزم
- د خارج قحفي د ماغي او عيو ناروغي
- د محيطي او عيو اتیروسکلیروتیکي ناروغي



۷-۱ شکل (الف: نورمال، ب: د حادی اسکیمیا ST لوړوالی، ج: د حادی احتشاً د Q موچه) (۳)

اعراض او علايم

تاريخچه

- جهدي يا پرته له جهده د صدر دروندوالي/ تنگوالي .

- درد او یا نا آرامی چې د غاړې، زامې، شا، بازوگانو او یا شروفيه ناحیې ته خپریږي.
- د میوکارد د اسکیمیا تاریخچه (ثابت یا غیر ثابت انجین، د زړه احتشا، د اکلیلی شراینو جراحی، او یا د PCI تر سره کول).
- د اکلیلی شراینو د ناروغیو د خطري عواملو او یا خون ریزی تاریخچه.
- د درملو لکه Phosphodiesterase-5 inhibitors یا nitrates دوامداره تاريخچه.^(۳)

فزيکي معاینه

- عمومي معاینه: تبه کله کله کیدای شي شتون ولري.
- عصبي: سرگنگسي، سنکوپ، ستړیا، ضعفیت، او د ماغي تشوش.
- قلبي وعایي: د زړه بی نظمی، د ویني تیټ فشار، د زړه د دریم او څلورم آواز شتون، د غاړې د وریدونو توسع.
- تنفسي: سالنډی، د تنفس د تعداد زیاتوالی، د سپرو آوازونه.
- معدی معایي: دخيتي درد، زړه بدوالی، کانگی.
- عضلي اسکليتي: د غاړې درد، د ملا درد، د اوږو درد او د بازوگانو درد.
- پوستکي: پوستکي یخ، خائف او خولن وی. (۳)

تفريقي تشخیص

- Unstable angina سره (په ځانگړې توگه چې داسکیمیا بيو شیمیک مارکرونه شتون ونلري).
- د ابهر شریان خیریدنه.
- د ریوی شریان امبولی.
- د پلورا او پریکارد التهاب.
- سوري شوی قرحات.
- د مری او معدی ریفلکس ناروغی GERD او سپزم.
- د پانکراس او صفرا دردونه.
- د زړه بی نظمی یا ارریتمیا. (۳)

درملنه

طبی درملنه: لمړی خط

- اکسیجن: د ۲ تر ۴ لیتره په دقیقه کې، چې د اکسیجن د مشبوعیت اندازه باید تر ۹۰ سلنه زیاته وساتل شي.
- مورفین سلفیت د ۲ تر ۴ ملی گرامه وړیدی (کیدای شي د ۵ تر ۱۵ دقیقې وروسته تکرار شي).
- نایتروگلیسرین چې د ۰.۴ ملی گرامه په اندازه هر ۵ دقیقې وروسته د ۳ څلو لپاره استعمالیدای شي، او وروسته کیدای شي چې د وړیدی تطبیق لپاره تصمیم ونیول شي.
- آسپرین، چې انتیریک کواپد نه وي، لمړی دوز یی ۱۶۲ ملی گرامه او کیدای شي تر ۳۲۵ ملی گرامه د خولې دلاری یا وژوول شي، همداراز clopidogrel لمړی دوز یی د ۳۰۰ تر ۶۰۰ ملی گرامه، او په تعقیب یی ۷۵ ملی گرامه دورځی (هغو ناروغانو ته چې آسپرین نشي تحمل کولای او یا هغه ناروغان چې و PCI ته اړتیا ولری).
- د خولې دلاری د beta-blocker درملو استعمال چې metoprolol او atenolol ته ترجیح ورکول کیږی، که یی مضاد استطباب شتون ونلری د لمړیو ۲۴ ساعتو په موده کې.
- د اړتیا په صورت کې د invasive یا محافظوی درملنی لپاره تصمیم نیول، او د دی درملنی د خطراتو او گټو په پام کې نیول:
- د تکراری انجین د حملاتو او بستر کیدو مخنیوی، چې تقریباً ۳۳ سلنه کمښت د ۶ تر ۱۲ میاشتو په موده کې راولی.
- په ځانگړی توگه د myocardial infarction د منځته راتلو په خطراتو کې د ۲۷ تر ۲۲ سلنه کمښت چې د ۶ تر ۱۲ میاشتې وروسته پیل او د ۳ تر ۵ کلونو دوام مومی. (۳)

د دوهم خط

- د ACE نهیه کونکي درمل، په ځانگړی توگه په هغو ناروغانو کې چې ریوی احتقان ولری، زیات مؤثر دی.
- د Nondihydropyridine calcium channel blocker درمل لکه verapamil او diltiazem په هغه صورت کې چې beta-blockers مضاد استطباب وی.
- د متکرری اسکیمیا او قلبی عدم کفایه د درملنی لپاره د وامداره تاثیر لرونکي نایتریتونه
- د رخصت کیدو په وخت باید ناروغ ته Sublingual NTG توصیه شي.
- د لیبیدونو د کمښت درملنه: ستاتین، نیاسین یا فبریت. (۳)

عمومي اهمات

- په بستریا چوکي کي استراحت او د د وامداره ECG اخستل.
- د اړتیا په صورت کي باید اریتمیا تداوی شی، ولی وقایوی درملنه نه توصیه کیږي.
- د اضطراب د کموالی لپاره د اضطراب ضد درمل.
- د قبضیت د کموالی په منظور د غایطه موادو نرمونکي درمل.
- د عمیقه وریدونو د ترمبوز د تشکل مخنیوی.
- د آسپرین، ACE inhibitors ، beta-blockers ، clopidogrel او ستاتین درملنی دوام
- د ویني د لوړ فشار منظم کنترول.
- متوقعه خپګان ته متوجه کیدل (چي تر MI وروسته معمول دی).
- د فزیکي تمریناتو زیاتول او د سګریتو پرېښودل.
- په کال کي یوځل د انفلوینزا واکسین تطبیق. اود زړه ناروغیو د متخصص سره منظمه مشوره. (۳)

جراحی

د اکللی شراینو پرفیوژن اود شدیدې اسکیمیا لپاره د Intra-aortic balloon pump تطبیق.

د سټنټ ایښودل او د PCI ترسره کول.

د CABG (Coronary artery bypass graft) جراحی عملیات. (۳)

مخنیوی (PREVENTION)

۱- ابتدایی مخنیوی PRIMARY PREVENTION

د هری ناروغی ښه ترینه لاره د هغي مخنیوی دی، چي د ښه مخنیوی لپاره اړینه ده چي د ناروغۍ د رامنځته کیدو لامل په گوته سي.

د اکللی شراینو د ناروغیو اسباب که څه هم واضح نه دی، ولی یو شمیر خطري فکتورونه په گوته سویدی چي د دی ناروغیو په مخنیوی کي اغیزی ښندی، او زیات شمیر وګړي یی مراعتوی، ځکه نو په دي وروستیو کي د دی ناروغیو له کبله د مړینو کچه راکمه سویده.

په ابتدایی مخنیوی کي باید لاندې ټکي په پام کي ونیول سي:

- د سگریټو او چلم پریښودل: علمی څیړنوجوته کړېده چي د سگریټو او چلم څکول د اکلیلی شرائینو څخه د مړینو کچه ۳۰۰ سلنه لوړولای سی.
- د ویني د غوړ منظمه معاینه: که د ویني غوړ لوړ وی نو باید غذايي رژیم اصلاح او هم د ویني د غوړ د کمولو درمل استعمال سی.
- د صحنی غذا استعمال: که مو دوینی غوړ لوړ هم نه وی باید صحنی غذا لکه د ماهی غوښه، سبزیجات، غلی دانی، لبنیات او میوه جاتو څخه زیاته گټه واخستل سی.
- د ویني د فشار کنترول: باید په منظم ډول د ویني فشار وکتل او کنترول سی.
- د چاغوالی مخنیوی: که مو وزن زیات وی باید کم یی کړی. که څه هم چاغوالی په مستقیم ډول د اکلیلی شرائینو د ناروغیو سره تړاو نلری، ولی کولای سی چي په غیر مستقیم ډول د ویني د لوړ فشار له کبله اغیزه و ښندی.
- تمرین: باید په منظم ډول او په اندازه هره ورځ تمرین تر سره سی.
- د روحي فشارونو کمول: هم کولای سی اغیزه ولری.
- ۲- ثانوی مخنیوی Secondary Prevention : د ثانوی مخنیوی اهتماماتو په پام کي نیولو سره د احتشاً د متکررو حملاتو او مړینو اندازه کمیدلای شی. د حادی حملی تر تیریدلو سمدستی وروسته د ثانوی مخنیوی اهتمامات باید پیل شی. د بستریدو پر وخت باید په تشه خوا lipid profile تر سره، او ستاتین ناروغ ته تر بستر سمدستی وروسته پیل شی، ترڅو د LDL اندازه تر ۷۰ ملی گرامه په ۱۰۰ ملی لیتره وینه کي کمه وساتل شی. سگریټ څکول چي د مړیني اندازه ۲ ځلی زیاتوی، باید د MI تر حملی سمدستی وروسته پریښودل شی. (۶)

په (۱-۴) نمره جدول کي د ثانوی مخنیوی ټول اهتمامات ښودل شويدي (۶)

د رمل	اندازه	د نه استعمال د ایل	کتنی
Aspirin	ابتدایی ۱۶۲-۳۲۵ ملی گرامه	د خون ریزی خطر	د مړینو، د حملاتو د تکرار او دماغی سکته کموی
	وروستی ۷۵-۱۲۶ ملی گرامه یوځل	د خونریزی خطر	
Clopidogrel	ابتدایی ۳۰۰ ملی گرامه		تر PCI وروسته د ۳ میاشتو تر ۱ کال پوری استطباب

لری			
		وروستی ۷۵ ملی گرامه یوخل	
د مړینو، د حملاتو د تکرار، ناخاپی مړینی، اریتمیا، د ویني د لوړ فشار، انجین او اتیروسکلیروزس پیشرفت کموی	استم، برډی کارډیا، او د زړه احتقانی عدم کفایه	Metoprolol د ۲۵ - ۲۰۰ یوخل	β -Blocker (e.g., metoprolol, carvedilol)
		Carvedilol د ۶.۲۵ تر ۲۵ یوخل	
د مړینو، د حملاتو د تکرار، ناخاپی مړینی، اریتمیا، د ویني د لوړ فشار، انجین او اتیروسکلیروزس پیشرفت کموی	د ویني کښته فشار، الرژی، هایپر کلیمیا	Ramipril د ۲.۵ تر ۱۰ ملی گرامه یوخل	ACE inhibitor (e.g., ramipril, lisinopril) or ARB (e.g., valsartan, losartan)
		Lisinopril د ۵ تر ۱۰ ملی گرامه یوخل	
		د ۸۰ تر ۱۶۰ ملی گرامه یوخل یا ۲ خلی Valsartan	
		Losartan: د ۵۰ تر ۱۰۰ ملی گرامه یوخل	
د درملنی هدف دادی چي LDL باید تر ۱۰۰ اوحتی ۷۰ کم وساتل شی	Myopathy، rhabdomyolysis او د ینی التهاب	Atorvastatin: د ۱۰ تر ۸۰ ملی گرامه یوخل	Lipid-lowering agent (e.g., a statin) (e.g., atorvastatin, simvastatin)

		Simvastatin: د ۲۰ تر ۴۰ ملی گرامه یوخل	
	د ابهر تضيق، او د sildenafil (Viagra) استعمال	د ۰،۴ ملی گرامه ترژی لاندی د اړتیا په وخت کي	Nitroglycerin sublingual

اختلاطات او د هغو درملنه COMPLICATIONS OF MYOCARDIAL INFARCTION AND MANAGEMENT

د زړه عدم کفایه / کارډیوجنیک شاک: د زړه تر احتشاً وروسته د زړه د عدم کفایه را منځته کیدل پر خرابو اندازو دلالت کوی او د مړینو د کچي د راکمیدلو په منظورو جدی طبی درملنی ته اړتیا لری. د Killip تصنیف په ذریعه د زړه هغه عدم کفایه چي د زړه تر احتشاً وروسته را منځته کیږی، تصنیف بندی کیږی. (۹)

– KILLIP I ■ کریپیتیشن او د زړه دریم آواز شتون نلری
– KILLIP II ■ د سږو په تر ۵۰ سلنه کمه ساحه کي کریپیتیشن شتون لری او د زړه دریم آواز اوریدل کیږی.

– KILLIP III ■ د سږو په تر ۵۰ سلنه زیاته ساحه کي کریپیتیشن شتون

– KILLIP IV ■ کارډیوجنیک شاک

د درملنه: خفیفه عدم کفایه د ۴۰ تر ۸۰ ملی گرامه وړیدی فوروزامید او ناتروگلیسرین په تطبیق ښه والی مومی. که د اکسیجن تطبیق ته اړتیاوی باید په منظم ډول مونیتور سی. که د وینی فشار نارمل وی نوکولای شو چي ناروغ ته د ۲۴ تر ۴۸ ساته وروسته ACE نهیه کونکي درمل ورکول سی. په شدید عدم کفایه اخته ناروغانو ته د ریوی شراینو د داخلی فشار د تعین په منظور باید Swan–Ganz catheterization تطبیق او هم د وړید د لاری ورته dopamine یا dobutamine ورکول سی. که ناروغ په کارډیوجنیک شاک کي وی نو باید ورته revascularization ترسره او ورته intra-aortic balloon pump تطبیق سی. (۹)

د میوکارډ رپچر/ د چپه بطن انوریزم Myocardial rupture and aneurysmal dilatation

د چپه بطين د آ زاد جدار رېچر اکثراً يو مقدم او وژونکي اختلاط تشکيلوي. ناروغ ته لمړی يو هيموډينامیک کولپس پيدا او وروسته زړه درېږي. درملنه يې معمولاً جراحي مداخله او ترميم دی. همداراز د انوريزم توليد چي يو مؤخر اختلاط دی هم و جراحي ترميم ته اړتيا لري. (۵)

د زړه بې نظمۍ يا اريتميا: په دې ناروغانو کي بطينی تکی کاردیا او بطينی فبريليشن عمده اريتمياو تشکيلوي. د زړه د دريدنې په صورت کي ناروغ و defibrillation ته اړتيا لري. بطينی تکی کاردیاو د وریدی بيتا بلاکر درملو (لکه metoprolol ۵ ملی گرامه، esmolol د ۵۰ تر ۲۰۰ ملی گرامه / کيلو / دقيقه ، lidocaine د ۵۰ تر ۱۰۰ ملی گرامه يا amiodarone د ۹۰۰ تر ۱۲۰۰ ملی گرامه په ۲۴ ساعته کي) په ذريعه تداوی کېږي. که ناروغ هيپوتشن ولري نو بايد cardioversion ورته تطبيق سي، په داسی حال کي چي د سيروم پوتاشيم بايد تر ۴،۵ ملی مول / ليتر زيات وي. د معند و بطينی تکی کارډ ياوو يا فبريليشن په صورت کي بايد ناروغ ته مگنيزيم ۸ ملی مول / ليتر په ۱۵ دقيقو کي د ورید دلاری تطبيق سي. بطينی فبريليشن چي متکرراً واقع کېږي، د بيتا بلاکر او ډيجوکسين درملنی ته اړتيا لري. بردي اريتمياو کيدای سي چي د اتروپين په ذريعه تداوی سي چي په دې منظور ۰،۵ ملی گرامه توصیه او په ۴ ساعتونو کي تر ۶ ځلی تکراريدلای سي. د زړه د بلاکونو په شتون کي کيدای سي چي په موقتي ډول و transcutaneous يا transvenous pacemaker ته اړتيا وليدل سي. (۵)

د پريکارډ التهاب / DRESSLER'S SYNDROME

د زړه په احتشاً اخته ۲۰ سلنه ناروغانو کي څو ورځی تر حملی وروسته په ځانگړی توگه هغو ناروغانو کي چي د قدامی برخی احتشاً ولری او يا يی د سيروم انزايمونه لوړ وي را منځته کېږي. ولی وقوعات يی د ترمبو ليزس په درملنه سره راکم او د ۵ تر ۶ سلنی ته رسيږي. که نوموړی اختلاط ډير ژر يعنی تر احتشاً يوه يا دوی ورځی وروسته را منځته سويوی، نو توپير يی د انجين څخه ستونزمن کاردی، ولی د دقيقی تاريخچي او هم دوامداره ECG مونيتورنگ په صورت کي توپير کيدلای سي. د پريکارډ التهاب مؤخر يعنی د احتشاً په ریکوری مرحله کي هم منځته را تلای سي، چي په دې صورت کي ورته Dressler's syndrome ويل کېږي او يو اوتواميون عکس العمل دی چي د زړه د عضلی د تخريب په ځواب کي تقريباً ۲ تر ۱۰ اونيو وروسته منځته راځی او عمده علت يی د زړه د عضلی په مقابل کي اوتواميون عکس العمل ښودل سويدی، ځکه نو په دې ناروغانو کي د ميوکارډ ضد انتی باډی

ګاني کيدای سى اکثراً ترلاسه سى. د ناورغی عود معمول دی او تفریقي تشخیص یی باید د زړه د عضلې د نوی پیدا سوي احتشاً یا بی ثباته unstable انجین سره ترسره سى. (۵)

د بطينی حجاب نقص (VSD) VENTRICULAR SEPTAL DEFECT

په یوازې ۲ سلنه ناروغانو کي کيدای سى را منځته او کيدای سى د مؤخر fibrinolysis سره یوځای وى. د دې اختلاط د شتون په صورت کي د مړینو کچه ډیره زیاته او د ۱۲ میاشتو په موده کي که عملیات نسی نو ۹۲ سلنې ته لوړېږي. د جراحی عملیات نه مخکي کيدای سى ناروغ ته intra-aortic balloon pump (IABP) او یا coronary angiography تر سره سى. (۵)

د میترا ل د سام عدم کفایه MITRAL REGURGITATION

د ناروغی په لمړیو ورځو کي کيدای سى را منځته سى. درى میخانیکیتونه یی مسئولیت پرغاړه لری او د اسبابو د پوهیدلو په منظورو transoesophageal echocardiogram (TOE) ته اړتیا لیدل کیږي. IABP، اکلیلی انجیو ګرافي، او مقدمه جراحی کولای سى د ناروغ سره مرسته وکړي او د ژوندی پاته کیدو موده یی اوږده کړي. (۵)

د څپرکي لنډیز

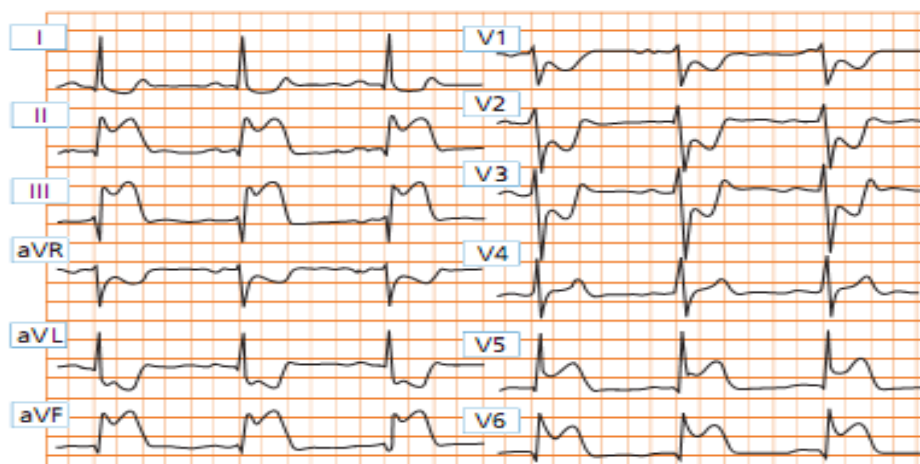
پر اتیروسکلیروزس برسیره د اکلیلی شراینو د ناروغیو عمده او وخیم ډول حاد اکلیلی سندروم جوړوی. د دې ناروغیو د جملې څخه صدري دردونه په ځانګړې ډول بی ثباته صدري دردونه اود زړه حاده احتشاً زیات خطرناکه او په روغتونو کي د بسترو هم زیاتو مړینو سبب کیږي. د زړه د اکلیلی ناروغیو شیوع ورځ تر بلې د ژوند کولو د ډول د بدلون او هم د چاغوالی او د شکرې ناروغیو د زیاتوالی له کبله زیاتوالی مومی. په نړۍ کي په دې ناروغیو باندې د اخته کیدو کچه نه یوازې په پر مختللو هیوادونو، بلکه په پرمخودی هیوادونو کي هم هڅ په زیاتیدو اټکل سویده. نوموړی ناروغی د تشخیص له مخی اکثراً ۱ سانه او د دقیقې تاریخچې، د زړه د ګراف په اخستلو او بیو مارکرونو په تعین سره کيدای سى یود بل څخه توپیر سى، ولی په یوشمیر ځانګړو حالاتو کي کيدای سى و زیاتو او پرمصرفه معایناتو ته اړتیا ولیدل سى. (۴)

هلې ځلې د دې لپاره چي نوموړی ناروغی په لمړیو مرحلو کي، مخکي تر دې چي وژونکي مرحلې ته ورسېږي، تشخیص سى، مخ په زیاتیدو دی او د بیو مارکرونو په تعین سره کولای سو چي دی هدف ته ځان ورسوو.

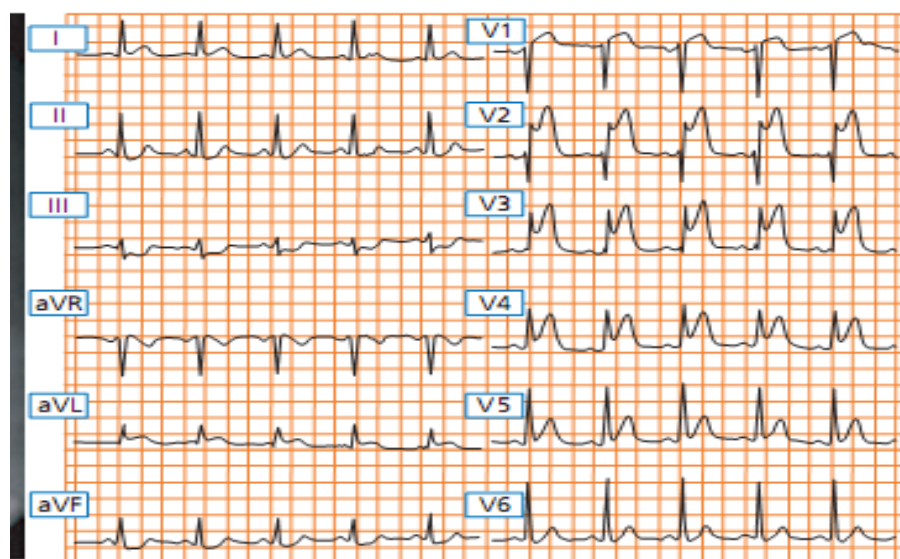
د دی ناروغیو د تشخیص او درملنې لاری ورځ تر بلې بدلون مومي. او د نوی درملو کشف د ناروغۍ په درملنه کې ښه والی راوستلی دی. د بیولوژیکي مارکرونو تعین د دی ناروغیو د تشخیص، درملنې او پیلو لپاره اړین او ښه او ارزانه معاینه بلل کیږي.

د ناروغۍ په مخنیوی کې باید د خطر عوامل په پام کې ونیول سي او هم د ټولنې عامه پوهاوی اړین بلل کیږي، ځکه د ژوندانه د ډول بدلون د مخنیوی عمده اصل تشکیلوي. (۱۱)

۱- په لاندې گراف کې کوم بدلونونه لیدل کېږي، او پرڅه د لالت کوی .



۲- په لاندې گراف کې کوم بدلونونه لیدل کېږي، او پرڅه د لالت کوی .



۳- د میوکارډ د نکروز د معلومولو لپاره په لاندې جدول کې د بیومارکرونو اندازه ولیکي؟

بیومارکر	تر احتشاً وروسته سمدستی د لوړیدلو وخت	تر احتشاً وروسته اعظمی حد ته رسیدلو وخت	نورمال حالت ته را گرځیدنه
CK-MB			
Troponin T			

			Troponin I
--	--	--	------------

۴- صحیح جمله په ص او غلطه په غ سره په نښه کړی؟

۴- ۱: د میوکارډ د اسکیمیا درد

الف: د تمرین په ذریعه تولید او تر استراحت وروسته آراموالی مومی.

ب: غاړې او زامې ته انتشار مومی، ولی غاښونو ته نه رسېږي.

ج: تر استراحت نادرأ ۱۰ ثانیې زیات دوام مومی.

د: د مری د دردونو څخه په اسانۍ توپیر کیدای سی.

۴- ۲: هغه ناروغان چي د استراحت په وخت د صدر په منځنۍ برخه کي درد لری

الف: د درد انتشار د سکپولا منځ ناحیې ته د ابهر شریان پر دایزکشن د لالت کوی .

ب: د شا و خواته د درد بدلون د پریکارډ پر التهاب د لالت کوی.

ج: په نایترو گلیسرین باندی د درد آراموالی د مری التهاب رد کوی.

د: د خودکاره عصبي سیستم د اعراضو او علایمو شتون د قلبی دردونو لپاره وصفی دی .

۴- ۳: د شکمنو صدري دردونو په معایناتو کي

الف: د استراحت په وخت د زړه گراف اکثرأ غیر نورمال وی.

ب: تر تمرین وروسته د وینی د فشار لوړیدل، پر وصفی اسکیمیا د لالت کوی.

ج: د تمرین په وخت د زړه د گراف نورمال والی، د زړه د ناروغیو نه شتون په گوته کوی.

د: فزیکي معاینه کوم ځانگړی ارزښت نلری.

۴- ۴: د صدري خناق د ناروغ په درملنه کي

الف: د آسپرین استعمال د صدري درد و نو د حملاتو شمیر کموی.

ب: نایتروگلیسرین که بلع کړل سی او که تر ژبې لاندی و نیول سی، یوشانته اثر لری.

ج: د کلشیم د چینل ضد درمل کولای سی د محیطی اذیأ سبب سی.

د: د بیتا بلاکر درملو تطبیق د صدري خناق ضد نورو درملو په پرتله مؤثر دی.

۴- ۵: د اکلیلی شراینو د ناروغیو د کلینیکي اعراضو د منځته راتلو خطرونه عبارت دی له

الف: د سگریټ څکولو په پریښودلو سره کموالی مومی.

ب: د لږوالکهور په چښلو سره کمپری.

ج: د هاپیر فیبرینوجینیمیا په شتون کې زیاتپری.

د: په هاپیر کولیسترولیمیا سره زیات ولی هاپیر ترای گلیسیرید یمیا ورباندې اثر نلری.

۴-۶: بی ثباته صدري دردونه:

الف: په ۱۵ سلنه پیښو کې د زړه په احتشاً باندې بدلپری.

ب: د پلک د رپچر، ترمبوز یا د اکلیلی شراینو د سپزم له کبله منخته راځی.

ج: د انذارو د معلو مولو لپاره د بیړنۍ تمرین تست ترسره کول استطباب لری.

د: د جهدی صدري دردونو د تکرار په تعقیب منخته راځی.

۴-۷: د زړه د حادی احتشاً اعراض او علایم عبارت دی له:

الف: زړه بد والی او کانگی.

ب: د وینې ټیټ فشار او محیطی سیانوزس.

ج: ساینوس تکی کارډیا یا ساینوس برډی کارډیا.

د: د هر ډول فزیکي معایناتو او اعراضو نه شتون.

۴-۸: هغه د رملنه چي د زړه تر حادی احتشاً وروسته د زیاتې مودی لپاره د انذار و د ښه

والی سبب کیږی عبارت دی له:

الف: اسپرین.

ب: نایتریت.

ج: کلشیم اتنا گونیست.

د: بیتا بلاکرونه.

۴-۹: هغه اریتمیا چي د زړه تر احتشاً وروسته منخته راغلی وی:

الف: ټولو ساینوس برډی کارډیا وو ته باید اتروپین ورکول سی.

ب: د متکررو بطینی اکتوپیک موجو په شتون کې باید لیگنوکائین تطبیق سی.

ج: د بطینی فبریلیشن په شتون کې باید لیگنوکائین د کارډیوورژن ترمخه تطبیق سی.

د: په ټولو تکی ارریتمیاوو کې د حاد دورانی کولپس په شمول کارډیوورژن استطباب لری.

۵ سوال: د اتیروسکلروسیز په خطري عواملو کې شامل نه دی

الف: د سگریټو څکول، ب: حاملګي، ج: چاغوالی، د: خوړ ډیایټ.

الف: بیتابلاکر، ب: مورفین،

ج: نایتروګلسرین، د: الف او ج دواړه صحیح دي.

۷- سوال: د بېرنيومرستوپه څانګه کې د STEMI د شکمن ناروغانو د درملنې بنسټيزې

موخې ولیکئ؟



دوهم څپرکی
دوینې د لوړ فشار اړوند ناروغۍ
Hypertensive Vascular Disease

د وینې اساسی لوړ فشار
د وینې ثانوی لوړ فشار
د وینې د لوړ فشار اثرات.
د وینې د لوړ فشار درملنه.
دوینې په لوړ فشار اخته ناروغانو سره معامله
دوینې خبیث لوړ فشار
بیرنۍ حالت
درملنه

د څپرکي مقدمه

د زړه او رگونو ناروغۍ، په ځانګړې توګه په صنعتي هیوادونو کې، اوس هم په نارینه او ښځو کې د مړینو عمده سبب تشکیلوي. د امریکا په متحده ایالاتو کې تر سرطان وروسته د مړینو دوهم عمده علت تشکیلوي. د زړه د ناروغیو عمده ډولونه د اکلیلي شراينو ناروغۍ، د زړه احتقاني عدم کفایه او د ماغی سکتې تشکیلوي، او د وینې لوړ فشار د دې ناروغیو لپاره د خطر عمده لامل شمیرل کېږي، ځکه نو ویلای سو چې د وینې لوړ فشار یو زیاته وژونکي ناروغۍ ده. (۱۱)

د امریکا په متحده آیالاتو کې ۶۶ میلیونه وګړي د وینې په لوړ فشار اخته دي، چې د دی جملې څخه ۷۲ سلنه یې د خپلې ناروغۍ څخه خبر، یوازې ۶۱ سلنه ناروغان درمل اخلي، او په ۳۵ سلنه ناروغانو کې ناروغۍ کنترول نه ده. د وینې د لوړ فشار شیع د عمر په زیاتوالي سره زیاتوالی مومي او پېښې یې په تور نژاد کې د سپینو په پرتله زیاتې دي. د مړینو کچه د وینې د لوړ فشار د دوو عمده اختلاطاتو، دماغی سکتې او د اکلیلې شراینو ناروغۍ، له کبله د پخوا په پرتله د ۵۰ تر ۶۰ سلنه را کمی سوي، حال دا چې د دوو نورو اختلاطاتو لکه د پښتورګو او زړه عدم کفایې له کبله مخ په زیاتیدو ده. (۲)

د وینې لوړ فشار HYPERTENSION

تعریف

که په یوه کاهل کس کې په او سټ ډول په د ری ځلې معایناتو یا فشارکتنو کې چه په دروبیلایلو وختونو کې سرته رسیدلی وی د وینې سیستولیک فشار ۱۴۰ ملی متر سیلاب او یا ترهغه لوړوی او یا د یا ستولیک فشار ۹۰ ملی متر سیلاب او یا ترهغه لوړوی د وینې د لوړ فشار په توګه تعریف کېږي. (۲)

اپیدیمولوژي

د وینې لوړ فشار تقریباً ۴/۱ برخه د کاهلانومصاېوې (چې د امریکا په متحده ایالاتو کې تقریباً ۶۰ میلیونه وګړي، او د نړۍ په کچه ۱ بیلین وګړي په دی ناروغۍ اخته دي)، او د نړۍ په کچه د مړینې عمده لامل شمیرل کېږي (۶ سلنه مړینه (۲))، ځکه یو عمده خطري عامل د مغزی فلج، د زړه د احتشا، د زړه د عدم کفایې، او د پښتورګو د خرابوالي لپاره شمیرل کېږي. (۷،۲)

د وینې لوړ فشار د سن سره زیاتې اړیکې لري، او په پرمختللي هیوادونو کې چې وګړي یې د زیات وخت لپاره ژوند کوي، تقریباً تر ۹۰ سلنه زیات د عمر په آخرو کې د وینې په لوړ فشار اخته کېږي. (۵،۳)

په عمر برسیره جنس هم د وینې په لوړ فشار کې اغیزی لري، تر ۵۰ کلنۍ د مخه د وینې د لوړ فشار شیع په ښځو کې د نارینه وو په پرتله کمه ده (فکر کېږي چې د استروجن د محافظو میخانیکیت له امله وي)، حال دا چې تر مینوپوز وروسته دا فیصدي په بېره لورې او ښځې د نارینه وو په پرتله زیاتې مصایېږي. (۵)

چاګوالی او د وزن زیاتوالی د واړه د وینې د لوړ فشار لپاره عمده خطري لاملونه تشکیلوي. او څېړنوجوته کړېده چې د وینې په لوړ فشار اخته ۶۰ سلنه ناروغان تر نورمال حد ۲۰ سلنه زیات وزن لري. (۲)

اسباب

- د وینې لمرنۍ یا اساسی لوړ فشار: چې د وینې د لوړ فشار ۹۵ سلنه پېښی تشکیلوی او سبب یی معلوم نه وی.
 - د وینې ثانوی لوړ فشار: چې د وینې د لوړ فشار ۵ سلنه پېښی تشکیلوی او د لاندې اسبابو له کبله را منځته کیږی. (۱)
- الف: د پښتورگو درگونو ناروغۍ، ب: د پښتورگو د نسج ناروغۍ، ج: اندوکړیني ناروغۍ.

د خطر عوامل: چا غوالی، په الکھولو روږدیدل، د وینې د لوړ فشار فامیلی تاریخچه، ارثی عوامل، د شکرې ناروغۍ، د ژوند کښته اجتماعی - اقتصادی سطحه، او بودا توب. (۱،۲،۷)

(۱-۲) نمره جدول د وینو د فشار د اندازه کو لو طبقه بندی (۷)

طبقه بندی	د وینې سیستولیک فشار (ملی متر سیماب)	د وینې ډیاستولیک فشار (ملی متر سیماب)	تعقیب
نارمل	۱۲۰	۸۴	په هرو ۲ کلونو کې باید وکتل شی
لوړ نورمال	۱۳۰-۱۳۹	۸۵-۹۰	هر ۱ کال وروسته باید وکتل شی
د وینې خفیف لوړ فشار	۱۴۰-۱۵۹	۹۰-۹۹	هر ۲ میاشتې وروسته باید وکتل شی
د وینې متوسط لوړ فشار	۱۶۰-۱۷۹	۱۰۰-۱۰۹	هر ۱ میاشت وروسته باید وکتل شی
د وینې شدید لوړ فشار	تر ۱۸۰ لوړ	تر ۱۱۰ لوړ	هر ۱ اونۍ وروسته باید وکتل شی

د وینې د اساسی لوړ فشار په پتوجنیزیس کې لاند نی عوامل اغیزی لری

ارثی عوامل، محیطی عوامل (د بیلگی په ډول د مالګی ډیر خوړل)، د سمپا تیک عصبی سیستم زیات فعالیدل، د رینین - انجیو تینسین سیستم، د سودیوم په اطراح (Natriuresis) کې خرابی، د حجرې د داخل سودیوم او کلسیوم د بیلاس خرابوالی.

هغه عوامل چه د وینې د اساسی لوړ فشار لپاره زمینه برابروي:

چاغوالی، د مالګې زیات خوړل، د الکھولو اوسګریتو استعمال، د فزیکي فعالیت کموالی، د درد ضد درملو خوړل، د پوتا شیم کم خوړل. (۱)

د وینې د ثانوی لوړ فشار په پتوجینیزیس کې لاندنۍ عوامل اغیزی لری

داستروجن استعمال، د پښتورگو د نسج ناروغۍ، د پښتورگو د اوښو ناروغۍ، لمړنی هیپرالډوسټیرونیزم او Cushing's syndrome. فیوکروموسیتوما، Coarctation of the aorta او د امیدواری سره یوځای د وینو لوړ فشار. (۱)

نور اسباب: په وینه کې د کلسیم زیاتوالی، اکرومیګالی، د درقېه غدې فرط یا تفریط فعالیت.

کلینیکي لوحه

الف: اعراض: د وینې خفیف اومتوسط لوړ فشار د ډیروکلونو لپاره بې عرضه وی. ډیر معمول عرض یعنی سردردی ډیره وصفی نه وی خو د اوکسیپیتال ناحیې درد چه د سهار پلوه زیات وی او د ورځې په اخیرو کې له منځه ځی ډیرو وصفی وی. (۳)

که د وینې فشار په فوری ډول لوړ ولاړ شی د خوب وړلو، گڼګستیا، د لیدلو د خرابی او د زړه بدوالی او کانګو سره به یوځای وی چه هیپرتینسیف انسفا لو پاتی ورته ویل کیږی. (۴)

د فیوکروموسیتوما په ناروغانو کې څرنګه چه ډیر نورایی نفرین افرازیږی نو د وامداره لوړ فشارلری او یا کیدای شی چه د حملو په ډول وی. د زجرت، د زړه د تپش، خولی کیدلو، خثافت، رعشی، او د زړه بدوالی او کانګو حملی منځته راځی چه د د قیقو او یا ساعتو لپاره دوام کوی. د لمړنی الډوسټیرونیزم ناروغان د عضلاتو ضعفیت، پولی یوریا، او د شپې لخوا د بولو زیاتیدل د هیپو کالیمیا له کبله لری.

که د وینو فشار د زیات وخت لپاره لوړوی د چه بطین دهیپر تروفي سبب کیږی چه د ډیا ستولیکي عدم کفایي سره به یوځای وی. جهدی عسرت تنفس او د شپې له پلوه اشتدادی نفس تنګی به ولری. (۷)

که د وینې فشار د اوږده مهال لپاره لوړوی، په شدید ه درجه وی او یا په سریع ډول لوړولاړسی د لاندنیو نتایجو سبب کیږی:

قلبی عدم معاوضه: د جهد په وخت کې نفس تنګی، د شپې له پلوه د ادرار زیاتیدل، توخی، کمزوری، د کبدی احتقان له کبله د بطن د راسته علوی مربع د ردونه. (۴)

د شبکی تغیرات: سکوتوما، د رویت مختل کیدل او حتی ړندیدل. (۲)

د مرکزی عصبی سیستم اعراض: د سهارلخوا د سردرد، گنگسی، د سردروندوالی، سرخرخیدل، دغوږو برنگس، اوسنکوپ. (۷)

د پښتورگو خرابوالی: اولیگیوریا، هیپاتوریا، د دماغی حالت تغیرات، د وزن بایلل او کمزورتیا.
ب: علایم: د اعراضو په ډول، فزیکي علایم هم د لوړ فشار په علت، د هغه په دوام او شدت او پر مهمو اعضاوو باندې دهغه د درجې له مخې توپیر مومي.

په لمړنۍ معاینه کې په دواړو لاسونو او پښو کې د وینو فشار وکتل شی، چه په مستقیمه توګه د شریان په داخل کې اویا په غیر مستقیمه توګه د یوه مناسب کف تر تړلو وروسته د براکیال او یا رادیال شریان د جس اویا اصغا په وسیله سره اندازه کېږي.

د شبکې په معاینه کې د وریدونو د قطر تر نیایي د شریانو د قطر کمیدل، د مسی یا نقره ای خطونو تشکل، اګزودات، خونریزی او د حلیمې پارسوب که منځته راغلی وی خراب انذار ښیي.
 د زړه او شراینوپه معاینه کې: د چپه بطین غتیدل د چپه بطین د ضربې یا heave سره لور او دوامداره هیپرتینشن رانښیي. په زړو خلکو کې د ابهر د کلسیمک سکلیروز له کبله سیستمیک اجکشن مرمراویدل کیدای شی.

د نبض په معاینه کې د لوړو او کښتو طرفونو نبض سره پرتله شی ترڅو د ابهر موضعی تنګښت په ګوته کړل شی، ټوله لوی محیطی نبضونه جس شی ترڅو د ابهر څیریدل او اتیروسکلیروزیس رد کړل شی.
 د پښتورګود شریانو په تنګښت کې د خیتي برویت هم شتون لری. (۲)

ج: لابراتوار او نور متممه معاینات

د وینې په لوړ فشار اخته ناروغانو کې باید لاندې معاینات لکه د هیموګلوبین اندازه، د تشو متیازو معاینه، د پښتورګو وظیفوی تستونه، د سیروم د پوتا شیم اندازه، د سیروم د ګلوکوز اندازه، او په پلاسما کې د لیپیدونو اندازه وکتل شی. (۱)

د صدر رادیوګرافی: د وینې په غیر اختلاطی لوړ فشار کې اړینه نه ده.

الکتروکاردیوګرافی: که ناروغی دوامداره اوشدیده وی په T موچه او ST سګمنټ کې بدلون لیدل کېږي.

د وینې په لوړ فشار اخته ټولو ناروغانو کې باید لاندې معاینات ترسره شی (۷)

- د ادرار معاینات د وینې، پروتین او ګلوکوز لپاره
- د وین یوریا، الکترولیتونه او کریاتینین

- د ویني گلوکوز
- د سیروم HDL اندازه کول
- د ۱۲ لیدونو د ECG اخستل

په ځانگړو حالاتو کې باید لاندې معاینات ترسره شي: (۷)

- د صدر راډیوگرافي تر څو د زړه غټ والی، د زړه عدم کفایه او د ابهر coarctation که شتون ولری، ولیدل شي.
- د ویني د فشار منظم اندازه کول
- د ایکو کارډیو گرافي ترسره کول، تر څو د چپه بطین د هایپرټروفی په گوته شي
- د پښتورگو التراسونډ تر څو د پشتورگو د ناروغیو په اړوند معلومات ترلاسه شي
- د پښتورگو انجیو گرافي تر څو د کلیوی شریان تنگوالی په گوته شي
- په ادرار کې د کټیکول امین تعینول تر څو pheochromocytomas اړوند معلومات ترلاسه شي
- د Cushing's سندروم د تشخیص لپاره د ادرار د کورتیزول او ډکزامیتازون تست
- د ابتدایي دوستیرونیزم د تشخیص لپاره د پلاسما د رینین او دوستیرون تعین
- د خيټي CT scan ، MRI او التراسونډ

د شبکې معاینه: د ویني په لوړ فشار اخته ناروغانو په شبکې کې لاندې بدلونونه موندل کېږي:

لمړی درجه: په دی وخت کې د شبکې اوعیه معوجه او شراین روښانه او بریښندو کې معلومېږي چې ورته silver wiring ویل کېږي.

د دوهمه درجه: پر پورته بدلونونو برسیره په هغو ځایو کې چې وریډونه پر شراینو برسیره وی په شراینو کې د فشار راوړلو علامه یا nipping لیدل کېږي.

د ریمه درجه: پر پورته د واړو ډولونو بدلونو برسیره په شبکې کې داور د لمبی په ډول flame-shaped خونریزی او هم د پاشلی پنبی په ډول اگزودات لیدل کېږي چې د cotton-wool په نوم یادېږي.

څلورمه درجه: پر پورته ټولو بدلونو برسیره د سترگی د عصب د قاعدی یا optic disc پارسوب شتون

لری چې ورته papilledema ویل کېږي. (۷)

اختلاطات

که د ویني لوړ فشار تداوی نشي لاندني اختلاطات منځته راوړي:

د زړه ناروغۍ، د د ماغی اوعیو ناروغۍ، د پښتورگو خرابوالی، د ابهر شریان خیریدل، ا تیرو سکلیروتیک اختلاطات (۱)

د رملنه

د درملنی هدف: د وینی د لوړ فشار د رملنه باید د وینی د یاستولیک فشار تر ۹۰ ملی متر سیلاب او سیستولیک فشار تر ۱۴۰ ملی متر سیلاب کښته وساتي.

د لوړ

خطر په لرونکو ناروغانو (لکه د شکرې ناروغان او د پښتورگی عدم کفایه) کی د وینی فشار د ۸۵/۱۳۰ ملی متر سیلاب په شاوخوا کی باید وساتل شی.

عمومي اهمتمات

د وزن کمول، د الکھولو چنبل کم اومحدود کړل شی، د فزیکي فعالیتونو اندازه زیاته کړل شی. د مالګې خوراک کم کړل شی، په کافی اندازه سره پوتاسیوم وخوړل شی، په کافی اندازه سره کلسیوم اومګنیز یوم وخوړل شی، د سګر یتو دخکولو څخه ډډه وشي. په خوړو کی دمشبوع غوړیو او کولیسترول خوراک کم کړل شی. (۱)

فارمکولوژیکي درملنه

تر ۱۰۰ ډوله زیات د وینی د فشار کښته کونکي درمل شته، چي لاندی ورڅخه یادونه کیږي. په (۲-۲) نمره جدول کي د وینی د لوړ فشار د فمی درملو اندازه ښودل شویده (۶)

درمل	ورځنی اندازه (ملی گرام)	د پیل اندازه (ملی گرام)
مدررات DIURETICS		
د تیازید مشفقات		
Chlorthalidone	۵۰ تر ۶،۵	۱۲،۵
HCTZ	۵۰ تر ۶،۵	۱۲،۵
Indapamide	۵ تر ۱،۲۵	۱،۵
Metolazone	۵ تر ۲،۵	۲،۵
لوپ ډ یوریتیکونه		
Bumetanide	۰،۵ تر ۲	۱

درمل	ورځنۍ اندازه (ملی گرام)	د پیل اندازه (ملی گرام)
Ethacrynic acid	۲۵ تر ۱۰۰	۲۵
Furosemide	۲۰ تر ۱۶۰	۲۰
Torsemide	۲،۵ تر ۲۰	۵
د پوتاسیم ساتونکي ډ یوریتیکونه		
Amiloride	۵ تر ۲۰	۱۰
Eplerenone	۲۵ تر ۱۰۰	۲۵
Spironolactone	۴۰۰ تر ۶،۲۵	۶،۲۵
Triamterene	۲۵ تر ۱۰۰	۳۷،۵
د β -BLOCKERS مشتقات		
Acebutolol	۲۰۰ تر ۸۰۰	۲۰۰
Atenolol	۲۵ تر ۱۰۰	۲۵
Betaxolol	۵ تر ۲۰	۵
Bisoprolol	۲،۵ تر ۲۰	۲،۵
Carteolol	۲،۵ تر ۱۰	۲،۵
Metoprolol	۵۰ تر ۴۵۰	۵۰
Metoprolol XL	۵۰ تر ۲۰۰	۵۰
Nadolol	۲۰ تر ۳۲۰	۴۰
Penbutolol	۱۰ تر ۸۰	۱۰
Pindolol	۱۰ تر ۶۰	۱۰
Propranolol	۴۰ تر ۱۸۰	۴۰
Propranolol LA	۶۰ تر ۱۸۰	۶۰
Timolol	۲۰ تر ۶۰	۲۰

درمل		ورځنی اندازه (ملی گرام)	د پیل اندازه (ملی گرام)
د β -/ α -BLOCKERS مشتقات			
Carvedilol	۶،۲۵ تر ۵۰	۶،۲۵	
Labetalol	۲۰۰ تر ۲۴۰۰	۲۰۰	
د CALCIUM-CHANNEL BLOCKERS مشتقات			
Dihydropyridines مشتقات			
Amlodipine	۲،۵ تر ۱۰	۲،۵	
Felodipine	۲،۵ تر ۲۰	۲،۵	
Isradipine CR	۲،۵ تر ۲۰	۲،۵	
Nicardipine SR	۳۰ تر ۱۲۰	۳۰	
Nifedipine XL	۳۰ تر ۱۲۰	۳۰	
Nisoldipine	۱۰ تر ۴۰	۱۰	
د Non-dihydropyridines مشتقات			
Diltiazem CD	۵۴۰ تر ۱۲۰	۱۸۰	
Verapamil HS	۴۸۰ تر ۱۲۰	۱۸۰	
د ACE نهیه کونکي			
Benazepril	۸۰ تر ۱۰	۲۰	
Captopril	۱۵۰ تر ۲۵	۲۵	
Enalapril	۴۰ تر ۲،۵	۵	
Fosinopril	۸۰ تر ۱۰	۲۰	
Lisinopril	۵ تر ۸۰	۴۰	
Moexipril	۳۰ تر ۷،۵	۷،۵	
Perindopril	۱۶ تر ۴	۴	

درمل	ورځنی اندازه (ملی گرام)	د پیل اندازه (ملی گرام)
Quinapril	۵ تر ۸۰	۴۰
Ramipril	۲،۵ تر ۲۰	۲،۵
Trandolapril	۱ تر ۸	۲
د ANGIOTENSIN RECEPTOR BLOCKERS مشتقات		
Candesartan	۸ تر ۳۲	۱۶
Eprosartan	۴۰۰ تر ۸۰۰	۴۰۰
Irbesartan	۱۵۰ تر ۳۰۰	۱۵۰
Losartan	۲۵ تر ۱۰۰	۵۰
Olmesartan	۵ تر ۴۰	۲۰
Telmisartan	۲۰ تر ۸۰	۴۰
Valsartan	۸۰ تر ۳۲۰	۱۶۰
د α -BLOCKERS مشتقات		
Doxazosin	۱ تر ۱۶	۱
Prazosin	۱ تر ۴۰	۱
Terazosin	۱ تر ۲۰	۱
Phenoxybenzamine	۲۰ تر ۱۲۰	۲۰
د CENTRAL SYMPATHOLYTICS مشتقات		
Clonidine	۰،۲ تر ۱،۲	۰،۲
Clonidine patch	۰،۱ تر ۰،۶ په اونی کي	۰،۱ په اونی کي
Guanabenz	۲ تر ۲۳	۲
Guanfacine	۱ تر ۳ د خوب پر وخت	۱
Methyldopa	۲۵۰ تر ۱۰۰۰	۲۵۰

درمل	ورځنی اندازه (ملی گرام)	د پیل اندازه (ملی گرام)
Reserpine	۰،۰۵ تر ۰،۲۵	۰،۰۵
د DIRECT VASODILATORS مشتقات		
Hydralazine	۱۰ تر ۲۰۰	۲۰
Minoxidil	۲،۵ تر ۱۰۰	۲،۵
د FIXED-DOSE COMBINATIONS درملونه		
Amiloride/HCTZ	۵۰/۵	۵۰/۵
Amlodipine/benazepril	۱۰-۲۰/۲،۵-۵	۱۰/۲،۵
Atenolol/chlorthalidone	۲۵/۵۰-۱۰۰	۲۵/۵۰
Benazepril/HCTZ	۶،۲۵-۲۵/۵-۲۰	۶،۲۵/۲۰
Bisoprolol/HCTZ	۶،۲۵/۲،۵-۱۰	۶،۲۵/۲،۵
Candesartan/HCTZ	۱۲،۵-۲۵/۱۶-۳۲	۱۲،۵/۱۶
Enalapril/HCTZ	۲۵/۵-۱۰	۲۵/۵
Eprosartan/HCTZ	۱۲،۵-۲۵/۶۰۰	۱۲،۵/۶۰۰
Fosinopril/HCTZ	۱۲،۵/۱۰-۲۰	۱۲،۵/۱۰
Irbesartan/HCTZ	۱۲،۵-۲۵/۱۵۰-۳۰۰	۱۲،۵/۱۵۰
Losartan/HCTZ	۱۲،۵-۲۵/۵۰-۱۰۰	۱۲،۵/۵۰
Olmesartan/HCTZ	۱۲،۵/۲۰-۴۰	۱۲،۵/۲۰
Spironolactone/HCTZ	۲۵/۲۵	۲۵/۲۵
Telmisartan/HCTZ	۱۲،۵-۲۵/۴۰-۸۰	۱۲،۵/۴۰
Trandolapril/verapamil	۱۸۰-۲۴۰/۲-۴	۱۸۰/۲
Triamterene/HCTZ	۲۵/۳۷،۵	۲۵/۳۷،۵
Valsartan/HCTZ	۱۲،۵-۲۵/۸۰-۱۶۰	۱۲،۵/۱۶۰

د وینې د لوړ فشار د درملنې اصول

لمړی انتخاب

- د ACE نهیه کونکي درمل یا د angiotensin II آخډو ضد درمل یا د کلسیم د چینل بلاک کونکي درمل یا په کمه اندازه د تیازید ډیوریتیکونه (یوازې په هغو ناروغانو کې چې عمر یې تر ۶۵ کلونو زیات وی).

که د وینې د فشار هغه اندازه چې غواړو پلاس را نغله، نو بیا

- د ACE نهیه کونکي درمل + د کلسیم د چینل بلاک کونکي درمل + په کمه اندازه د تیازید ډیوریتیکونه

که بیا هم د وینې د فشار هغه اندازه چې غواړو پلاس را نغله، نو بیا

- که د ACE نهیه کونکي درمل استعمالوی نو ورسره د angiotensin II آخډو ضد درمل هم علاوه کړی او په ضمن کې یو بل درمل هم ورسره یوځای کړی
- د وینې په غیر اختلاطی لوړ فشار کې د Beta – Blocker درمل د لمړی خط درملو په ډول نه توصیه کېږي، ځکه د شکرې په ناروغۍ د اخته کیدو خطر زیاتوی.
- له دی کبله چې د تیازید ډیوریتیکونه هم د شکرې په ناروغۍ د اخته کیدو خطر زیاتوی، ځکه نو په هغو ناروغانو کې چې د گلوکوز په مقابل عدم تحمل لری او یا په میتابولیک سندروم اخته وی، باید په ډیر احتیاط و کارول شی.

د وینې خبیث لوړ فشار Malignant hypertension

د وینې خبیث لوړ فشار هغه سندروم ته ویل کېږي چې د وینې په لوړ فشار اخته ناروغ کې په ناڅاپي ډول زیات لوړ ولاړسی او یا دا چې په روغ شخص کې په ناڅاپي ډول د وینې فشار ډیر لوړ شی. د پتولوژي له نظره، په دی ناروغۍ کې د کوچنیو او عیو نکرورزی التهاب، د شراینو ترمبوز او د او عیو په جدار کې د فبرین تراکم چې ورته فبرینوید نکرورزوايي، رامنځته کېږي. د کلینیک له نظره، ناروغی معمولاً د وینې د لوړ فشار په شتون کې د حیاتي غړو د بیړنۍ او پرمختللي تخریب لکه د شبکې دریمه یا څلورمه درجه آفات، د پښتورگو تخریب یا پروتین یوریا، او یا د وینې د لوړ فشار له کبله د ماغی مؤفیت، سره وصفی کېږي.

د ناروغۍ د تشخیص په منظور د ناروغ په تاریخچه کې باید د یوشمیر درملو لکه MAO نهیه کونکي، امفیتامین او یا کوکائین پوښتنه ترسره شي.

په دې ناروغانو کې باید درملنه په ډیر احتیاط ترسره او یو دم د ناروغ فشار کښته یا نورمال حالت ته را ونه کړځول شي، ځکه کیدای شي د دماغی اسکیمیا او یا د پښتورگو یا اکلیلی شراینو د دوران د کموالی سبب شي.

د درملنې ابتدایې هدف دادی چې د وینې فشار باید د ۳۰ دقیقو څخه بیا تر ۲ ساعتو پورې تر ۲۵ سلنه او یا تر ۱۶۰/۱۰۰-۱۱۰ ملی متر سیلاب راتیټ نشي. د دې هدف لپاره معمولاً د وړیدې درملو د تطبیق څخه کار اخستل کیږي.

هغه ناروغان چې د وینې په خبیث لوړ فشار اخته ولي د ماغی آفات یې نه وي ورکړي، د هغوی فشار باید د دقیقو نه بلکه په کراره د ساعتو په موده کې راتیټ کړل شي. چې د دې هدف لپاره نوباید دې ناروغانوته د لنډ تا ثیر لرونکي درمل لکه clonidine ، labetalol یا وقفوی ډول د خولی دلاری ورکول شي.

د چپه بطن عدم کفایه کیدای شي را منځته ، او که تداوی نشي، نو د میاشتو په موده کې مړینه را منځته کیږي. که یې درسته درملنه ونشي نو یوازی ۲۰ سلنه ناروغان د یوه کال لپاره ژوندی پاته کیدای شي.

اکثر ناروغان چې د بېړنیو مرستو خانگی ته د وینې د لوړ فشار له کبله مراجعه کوی معمولاً یا خپل درمل په درسته توګه نه خوری او یا داچې درسته درملنه یې نه ده شوی. له دې کبله نوباید د ۷۲ ساعتو نو لپاره دې ناروغانوته د خولی دلاری منظم د وایی رژیم توصیه ، او په دې منظور ښه ترین درمل labetalol تشکیلوی چې د ۲۰۰ تر ۳۰۰ ملی گرامه هر ۲ یا ۳ ساعته وروسته ورکول کیږي، او وروسته بیا د ۱ اندازه د ورځې ۲ ځلی ته را ټیټیږي. که چیرې β -blocker درمل مضاد استطباب وی نو بیا د clonidine څخه کار اخستل کیږي، چې په ابتدا کې د ۰،۱ تر ۰،۲ ملی گرامه پیل او بیا هر یو ساعت وروسته ۰،۱ ملی گرام ورکول کیږي. کله چې ناروغ رخصت شو نوباید دا درمل د ورځې ۲ ځلی په پورته ذکرشوی دوز ورته توصیه شي.

د ACE د نهیه کونکو د جملې څخه چې ژر تا ثیر لری یو هم Captopril دی چې د وینې لوړ فشار د ۱۵ تر ۳۰ دقیقو په موده کې را ټیټوی، دا درمل باید لمری ځل په واړه دوز یعنی د ۶،۲۵ ملی گرامه څخه پیل، او وروسته و ۲۵ ملی گرامه ته لوړیږي، چې کیدای شي هر ۱ یا ۲ ساعته وروسته تکرار او وروسته بیا د ۲۵ تر ۷۵ ملی گرامه د ورځې دوه ځلی ورکول شي. (۴،۶،۷)

د ناروغۍ انذار خراب او د وینې لوړ فشار عموماً د ژوندۍ پاتې کیدو چانس کموی او هم د مړینو سبب کیږي. مړینه معمولاً د اختلاطاتو په ځانگړې توگه د زړه د عدم کفایې، دماغی سکتې او یا د پښتورگو د عدم کفایه په نتیجه کې را منځته کیږي.

د وینې د لوړ فشار مناسب کنترول کولای سی چې په لاندې ډول په یو شمیر اختلاطاتو کې کمی را ولی، چې عبارت دی له: (۹)

۱- په د مایې سکنه کې د ۳۵ تر ۴۰ سلنه کمښت.

۲- د اکللی شراینو په ناروغیو کې د ۲۰ تر ۳۰ سلنه کمښت.

۳- د زړه په احتقانی عدم کفایه کې د ۵۰ تر ۶۰ سلنه کمښت.

۴- د زړه د ناروغیو څخه په مړینه کې ۲۰ سلنه کمښت.

په (۲-۳) نمره جدول کې د وینې د لوړ فشار د بیړنۍ حالت د کنترول لپاره د زرقی درملو اندازه او نور خصوصیات ښودل سویدی (۶)

د درمل نوم	د تاثیر موده	اندازه	احتیاط
د اوعیو توسع ورکونکي زرقی درمل			
Sodium nitroprusside	بیړنۍ	د ۰،۲۵ تر ۱۰ میکروگرامه/کیلو/دقیقه د وریدې انفیوژن په ډول	د وامداره استعمال یی د تیوسیانیټ د تسمم سبب کیږي
Nitroglycerin	۲ تر ۵ دقیقې	د ۵ تر ۱۰۰ میکروگرامه/دقیقه د وریدې انفیوژن په ډول	د سردرد، تکی کارډیا او تحمل
Nicardipine	۱ تر ۵ دقیقې	د ۵ تر ۱۵ میکروگرامه/ ساعت د وریدې انفیوژن په ډول	تر د وامداره استعمال وروسته د وینې د فشار ټیټوالی
Fenoldopam	۱ تر ۵ دقیقې	د ۰،۱ تر ۰،۳ میکروگرامه/کیلو/دقیقه د وریدې	د سردرد،

احتياط	اندازه	د تاثير موده	د درمل نوم
تکي کارډيا، د سترگی د داخلی فشار زیلتوالی	انفیوژن په ډول		mesylate
د ویني د فشار زیات را ټیټول، تکي کارډيا او د صدرې دردونو شدیدول	د ۵- ۱۰ ملی گرامه د وریدی بولس دوز په ډول، یا د ۱۰ - ۴۰ ملی گرامه عضلي، تکرار یی هر ۴ یا ۶ ساعته وروسته	۱۰ دقیقې تروړیدی زرق وروسته	Hydralazine
د ویني د فشار زیات را ټیټول، په هغو ناروغانو کي چي د دواړو طرفو کلیوی شرائینو تنګوالی ولری د پښتورگو حاده عدم کفایه	د ۰،۶۲۵ تر ۱،۲۵ ملی گرامه د وریدی بولس دوز هر ۶ ساعته وروسته	۱۵ تر ۶۰ دقیقې	Enalaprilat
د اد رینرجیک آ خذو زرقی نهیه کونکي			
د قصباتو سپزم، د زړه بلاک،	د ۲۰ تر ۸۰ ملی گرامه کرار وریدی زرق په ۱۰ دقیقو کي، یا د ۵، ۰ تر ۲ ملی گرامه په دقیقه کي د وریدی انفیوژن په ډول	۵ تر ۱۰ دقیقې	Labetalol

احتياط	اندازه	د تاثير موده	د درمل نوم
اورتوستاتيك هايپوتنشن			
د قصباتو سپزم، د زړه بلاک، د زړه عدم کفايه، او د کوکائين خخه پيداشوی د زړه د احتشا زیاتوالی	۵ ملی گرامه وړیدی زرق په ۱۰ دقیقو کې درې خلی	۵ تر ۱۰ دقیقې	Metoprolol
د قصباتو سپزم، د زړه بلاک، د زړه عدم کفايه	۵۰۰ میکروگرامه/کیلو وړیدی زرق په ۳ دقیقو کې، وروسته د ۲۵ تر ۱۰۰ ملی گرامه/کیلو/دقیقه د وړیدی انفیوژن	۱ تر ۵ دقیقې	Esmolol
تکي کارېدا، اورتوستاتیک هايپوتنشن	د ۵ تر ۱۰ ملی گرامه د وړیدی بولس دوز هر ۵ تر ۱۵ دقیقې وروسته	۱ تر ۲ دقیقې	Phentolamine

د خپرکي لنډيز

د وینې لوړ فشار چې تقریباً ۴/۱ برخه د نړۍ د نفوس، په ځانګړې توګه غربي هیوادونو، مصابوی، د زړه د زیاتو ناروغیو، او پښتورګی د عدم کفایه، یو عمده خطري عامل بلل کېږي. د وینې د لوړ فشار د دقیق تعین لپاره باید د وینې فشار په ۲۴ ساعته کې څوځلې او په بیلو حالاتو کې وکتل سي. د وینې په لوړ فشار اخته ناروغانو کې د عصری معایناتو د جملې څخه یو هم د حیاتي غړو لکه د چپه بطنین هاپیر تروفي، او د پښتورګود میکرو البومین یوریا، د مصابیت معلومول تشکیلوي.

د وینې د لوړ فشار د ثانوي اسبابو تشخیص هم باید په پام کې وي، ځکه د ناروغی د ښه تشخیص او درملنې لپاره اړینه ده تر څو ورسره مل قلبی او نوری ستونزی هم و پوهیدل سي.

د وینې د لوړ فشار تر تشخیص وروسته د یو شمیر اړینو اهتماتو لکه د ژوند د ډول بدلون، د منظمو تمرینو ترسره کول، دوزن کمول او د صحتي غذا خوړلو برسیره باید فارمکولوژیکي درملنه هم پیل سي، ځکه د درملو استعمال کولای سي د یوشمیر اختلاطاتو لکه دماغی سکت، د پښتورګو او زړه عدم کفایه، د زړه د اګلیلی شراينو د ناروغیو او د شکرې په ناروغی د اخته کیدو مخه ډېوي.

د وینې د لوړ فشار عصری درملنه معمولاً د وه درمل یوځای توصیه کوي تر څو وکولای سي په عادي ناروغانو کې د وینې فشار تر ۹۰/۱۴۰ ملی متر سیاه کېښته او د شکرې او د زړه په ناروغیو اخته ناروغانو کې تر ۸۰/۱۳۰ ملی متر سیاه کېښته وساتي.

د وینې د لوړ فشار پر درملو برسیره اسپرین او ستاتین هغه وخت ناروغ ته علاوه کیدای سي چې ترلس کلنی درملنی وروسته د زړه په ناروغیو د اخته کیدو کچه تر ۲۰ سلنې زیاته اټکل سي.

۱- صحیح جمله په ص او غلطه په غ سره په نښه کړی؟

۱-۱: د ACE نهمیه کونکو درملو په اړوند

- الف: نوموړی درمل د انجیو تنسینو جن تبدیل په انجیوتنسی ۱ باندی کموی.
 ب: توخی د جانبی عرض په ډول په دی درملو کي د انجیوتنسی ۲ درملو په پرتله کم دی.
 ج: د لمړی دوز تر تطبیق وروسته هایپوتنشن په هغه ناروغانو کي چي مخکي ډیوریتیک اخستل غیر معمول دی.
 د: د د رد ضد غیر ستیروئیدی درملو یو ځای تطبیق د پښتورگو د عدم کفایي چانس زیاتوی.

۱-۲: د ویني د ثا نوی لوړ فشار عمده علت عبارت دی له:

الف: Persistent Ductus Arteriosus.

ب: Primary hyperaldosteronism.

ج: Acromegaly.

د: Thyrotoxicosis.

۱-۳: د ویني د لوړ فشار اختلالات عبارت دی له

الف: د شبکي میکرو انوریزم.

ب: د ریوی شریان تنگوالی.

ج: د ماغی سکنه.

د: سب دورل خون ریزی.

۱-۴: د ویني د لوړ فشار په معایناتو کي:

- الف: د هایپرکلیمیک میتابولیک اسیدوزس شتون بره پایر الدوستیرونیزم د لالت کوی.
 ب: د اد رار معاینه د ویني، گلوکوز او پرتین لپاره اړینه ده.
 ج: د الکترولیتونو د غیر نورمال توب عمده دلیل د ډیوریتیک درملو استعمال دی.
 د: د کلیوی شریان د تنگوالی د تشخیص لپاره Excretion Urography ګټوره معاینه ده.

۱-۵: د ویني خبیث لوړ فشار هغه وخت ویلای سو چي د ویني لوړ فشار او:

الف: د زړه دوهم آواز برجسته او لوړوی.

ب: د heaving apex beat شتون.

ج: په شبکه کې Soft Exudates او خونريزی موجوده وی.

د: د پښتورگو یا زړه عدم کفایه موجوده وی.

۱-۶: د وینې د خبیث لوړ فشار په بیړنۍ درملنه کې:

الف: څخه هدف دادی چې د ناروغ سیستولیک فشار په ۶۰ دقیقو کې نورمال سی.

ب: د ورید دلاری درملنه ته د خولې تر درملنې ګټوره ده.

ج: د او عیو توسع ورکونکي درمل د دی لپاره چې afterload کم کړی باید توصیه سی.

د: که د کلیوی شریان پر تنګوالی شکمن یاست نود ACE نهیه کونکي درمل استطباب لری.

۱-۷: د وینې د خفیف یا متوسط لوړ فشار په درملنه کې:

الف: د اندارو د ښه والی په منظور د وزن کمول د سګریتو د پرېښودلو په پرتله زیات ارزښت لری.

ب: که د زړه یا پښتورگو ناروغی شتون ولری، نو درملنه چندان ګټوره نه وی.

ج: هغه ناروغان چې عمر یی تر ۷۰ کلونو زیات وی اغیزمنه درملنه ورته شتون نلری.

د: د درملنې مؤثریت د د ماغی سکتی د خطر په کمولو کې د زړه د ناروغیو د خطر د کمولو په پرتله زیات دی.

۱-۸: د وینې د لوړ فشار په فارمکولوژیکي درملنه:

الف: د تیازاید مرکبات تر یوی اونی تطبیق وروسته اعظمی اثرات ښی.

ب: د ACE نهیه کونکي درملو تطبیق کیدای سی د هایپر کلیمیا سبب سی.

ج: د تیازاید مرکبات کیدای سی هایپو یورسیمیا را منځته کړی.

د: د بیتا بلاکر درملو تطبیق کیدای سی د پلاسما د کولستیرول اندازه زیاته کړی.

۲- د وینې د لوړ فشار په اړوند یوازی درسته جمله په ښه کړی:

الف: یوازی د وینې د سیستولیک فشار لوړ والی د انډارو له کبله ارزښت نلری.

ب: په زیاتو ناروغانو کې د پلاسما د رینین اندازه نورماله وی.

ج: د نړۍ د کاهلانو ۱۵ سلنه د وینې اساسی لوړ فشار لری.

د: د وینې په لوړ فشار اخته یوازی ۱۵ سلنه ناروغان د وینې ثانوی لوړ فشار لری.

۳ سوال: دوینی د لوړ فشار عینی اختلالات ولیکي؟

۴ سوال: د وینې د ثانوی لوړ فشار اند وکړایښی اسباب ولیکي؟

۵- خالی ځایونه په مناسبو کلماتو ډک کړی؟

د وینې د لوړ فشار مناسب کنترول کولای سی چي د زړه د ناغیو څخه د مړینې په شمیر کي (

(سلنه کمښت را ولی.

د وینې د لوړ فشار له کبله د شبکي څلورمه درجه اختلاط ته () وایی.

۶- درست ځواب په نښه کړی؟

د شبکي په د ریمه درجه اختلاط کي لاندی بدلونونه لیدل کیږی

الف: Silver Wiring ب: nipping

ج: Papilodema د: cotton-wool exudates and flame-shaped bleeding



دریم څپرکی

په کاهلانو کې د زړه ولادی آفات

د زړه ولادی غیر سیانوتیکي ناروغۍ چې د راسته څخه وچپه ته شت شتون ولری.

د زړه ولادی غیر سیانوتیکي ناروغۍ چې شت شتون نلری.

د زړه ولادی سیانوتیکي ناروغۍ چې د ریوی دوران کم والی ورسره مل وی.

د زړه ولادی سیانوتیکي ناروغۍ چې د ریوی دوران زیاتوالی ورسره مل وی.

د څپرکي مقدمه

د زړه ولادی آفات په هرو زرو ژوند یو ولاد تونو کې اټه ۱۰۰۰/۸ تنه مصابوی.

د طبابت په پرمختلوسره اوس د داخله، اطفالو او قلبی وعایی جراحی په برخه کې زیات پرمختگونه راغلی او حتی د یوشمیر مغلقو ولادی آفاتو چې مخکې یی درملنه ناشونی وه د ژوندی پاته کیدو چانس زیات شوی دی، یعنی ۸۰ سلنه د دی ناروغانو نارمل ژوند ته دوام ورکوی او ژر ده چې په ولادی آفاتو اخته کاهلانو شمیر به تر ماشومانو زیات سی. که څه هم درسته احصائیې پلاس کې نسته، ولی بیا هم په برطانیه کې د کاله ۱۶۰۰ په ولادی آفاتو اخته ناروغان پیژندل کېږی چې یوازی ۸۰۰ یی ډاکتر ته مراجعه کوی. (۴،۵)

په کاهلانو کې د زړه ولادی آفات

Congenital Heart Disease in the Adult

تعريف: د تعريف له مخې داناروغان د جراحي حالت په پام کي نیولوسره پر دریو برخویشل کیږي:

۱- هغه گروپ ناروغان چي جراحي عملیات ورته نشي ترسره کیدلای، یا ورته گټه نلري

۲- هغه چي جراحي عملیات ورته ترسره اوگټمن دي

۳- هغه گروپ ناروغان چي فزیولوژيکي روغوالی مومي

دزړه ولادی ناروغی کیدای شي چي غیر سیانوتیک او یا سیانوتیک گروپونوباندی و ویشل شي، چي سیانوتیک ډول یی معمولاً د هغه شنت په ذریعه چي دراسته څخه چپ طرف ته وی را منځته کیږي. مورنی یا ولادی آفات یا native lesion هغه اناتومیکی آفاتوته ویل کیږي چي د ولادت په وخت شتون ولري، او کسبی آفات بیا هغه آفات په برکي نیسی چي په طبعی ډول را منځته او یا داچي د جراحي عملیات په ذریعه تولید شویوی.

هر ولادی آفت کولای شي چي پر بل آفت باندی اثر واچوی، د بیلگی په توگه، د VSD فزیولوژیک اثرات که په یوازی ډول رامنځته شي یوشان او که د ریوی شریان د تنگوالی سره وی، نوبل ډول اثرات لري. که ولادی آفات په یوازی ډول د شنت یا بندبست په شکل شتون ولري نو دساده آفاتو یا simple lesion په نوم یادېږي، ولی که دوه یا تر دوه زیات آفات په یوه ناروغ کي شتون ولري نو ورته مغلق آفات یا complex lesion وایی. (۶)

اسباب: د زړه د ولادی ناروغیو اسباب اکثراً نا معلومه وی، ولی یو شمیر مل ستونزی پیژندل شویدی چي د دی ناروغیو په منځته راتلوکي ونډه اخلي، اوعبارت دی له:

د امید واری په دوران کي په rubella انتان باندی د مور اخته کیدل، چي اکثراً د persistent pulmonary valvular، ductus arteriosus او arterial stenosis سبب کیږي.

په الکھولو د مور اعتیاد (septal defects) سبب کیږي.

د مور لخوا د درملو او شعاع استعمال.

د مور جنیټیکي ناروغی.

د کروموزومونو نقصان، چي یو شمیر سندرومونه را منځته کوی.

اپیدیمیولوژی: په ۹۰ سلنه ناروغانوکي، د زړه ولادی آفات څو عامله لرونکي وی، یوازی د ۵ تر ۱۰ سلنه یی د ابتدایی جنتیک عواملو لکه د یوه کروموزوم یا یوه موټنټ جن په ذریعه را منځته شویوی. د کروموزومی بدلونو د جملی هغه عمده ستونزه چي را منځته کیږي VSD تشکیلوی، چي په ۹۰ سلنه ناروغانوکي د ۱۳ یا

۱۸ کروموزوم د ترای زومی څخه منځته راځي. په ۵۰ سلنه هغه ناروغانو کې چې Down syndrome یا د ۲۱ کروموزوم ترای زومی لری د اندوکارد د پوښ او یا پردی نقصان لیدل کیږي.

په Turner's syndrome (45,X) اخته ناروغانو کې ډیر عمده او زیات لیدل کیدونکي نقصان د ابهر شریان coarctation، تنگوالی او ASD دی، حال دا چې په tetralogy of Fallot اخته ۱۵ سلنه ناروغانو کې د 22q11 کروموزوم deletion لیدل کیږي. د همدغه 22q11 کروموزوم غیر نورمال حالتونه د یوزیات شمیر سندرومونو د منځته راتلو سبب کیږي چې عمده یی د DiGeorge syndrome په نامه یا ډیږي. (۵)

وقوعات او شیوع: د نړۍ په سطحه د زړه د ولادی ناروغیو کچه یوازې ۱ سلنه اټکل سویده، چې پېښی یی په نارینه وو کې د ښځو په پرتله زیاتې لیدل کیږي. (۵)

د امریکا په متحده آیالاتو کې د زړه د ولادی آفاتو اندازه په هرو ۱۰۰۰ ژوندی ولادتونو کې ۸ تعین شوی، او یا دا چې په کال کې ۳۲۰۰۰ نوی زیرېدلی ماشومان د زړه د ولادی آفاتو سره زیږي. د ناروغیو شیوع هم په عمومي نفوس کې زیاته، او په ځانگړې توگه په لویانو کې د مغلقو او شدیدو ناروغیو اندازه مخ په زیاتیدو ده. د دی ناروغانو ۲۰ سلنه د ژوند په لمړۍ کال مری، ولی په لویانو کې شیوع په هرو ۱۰۰۰ تنو کې ۴ اټکل شویده، فعلاً، د امریکا په متحده آیالاتو کې د زړه د ولادی ناروغیو ۹۰۰۰۰۰ ناروغان شتون لری.

په ۲ سلنه ناروغانو کې د ابهر شریان Bicuspid والو، چې په لویانو کې د زړه د ډیرو عمده ولادی ناروغیو څخه ده، او د نیمو جراحی عملیاتو نو پېښی تشکیلوی، شتون لری. په لویانو کې، د زړه د ولادی ناروغیو د ۳۰ تر ۴۰ سلنه پېښی ASDs تشکیلوی، حال دا چې دا سلنه د ASD لپاره کمه او د ۱۵ تر ۲۰ سلنه ده. په لویانو کې، د زړه د سیانوتیکو ناروغیو د جملی څخه بله عمده ناروغی Tetralogy of Fallot تشکیلوی. (۶)

په (۱-۳) جدول کې د زړه د ولادی ناروغیو وقوعات او شیوع ښودل شویده (۷)

آ ف ا ت سلنه

۳۰	د بطني حجاب نقیصه Ventricular septal defect
۱۰	د اذيني حجاب نقیصه Atrial septal defect
۱۰	د شراينو نقیصه Patent ductus arteriosus
۷	د ريوې شريان تنگوالی Pulmonary stenosis

۷	Coarctation of aorta	د ابهر اوښتنه
۶	Aortic stenosis	د ابهر تنګوالی
۶	Tetralogy of Fallot	فلوټ تترالوژي
۴	Complete transposition of great arteries	د غټو اوښو یو پر بل اوښتنه
۲۰	Others	نور آفات

د زړه په ولادی ناروغیو اخته ناروغانو اعراض او علایم: د زړه ولادی ناروغی باید ژر تر ژره تشخیص شی، ځکه په لمړیو کې د درملنې پایلې ښې او د قناعت وړې. یوشمیر اعراض او علایم په ټولو ناروغیو کې گډ لیدل کېږي، چې عبارت دی له:

- مرکزي سیانوزس: چې دراسته څخه و چپه طرف ته د شنت په شتون کې را منځته او د سیستمیک او ریوی دوران د گډیدو له سببه پیداکېږي، عمده ناروغی یی Fal lot's tet ralogy ده چې د زړه د سیانوتیکو ناروغیو په نوم یادېږي.

د مرکزي مزمن سیانوزس طبی اختلالات

الف: هیپاتولوژیک

- د سرو کرویاتو کتله زیاتېږي
- د سرو کرویاتو یو په بل بدلون زیاتوالی مومی
- د وینې غلظت زیاتوالی مومی

ب: هیموستازس

- د مویه صفیحات کمېږي
- د دمویه صفیحاتو دندې کمېږي
- د وینې د علقه کیدونکو فکتورونو عدم کفایه

ج: میتابولیک

- د یورات تولید زیاتېږي
- په صفراوی کڅوړه کې د کلسیم بلیروبینات ډېری جوړېږي

د: کلیوی

- د گلو میرولونو د فلتريشن اندازه کمېږي

- د کریاتینین اندازه کمږی
- پروټین یوریا منځته راځي
- د یورات کلیرنس کمږی

و: اورټوپي ډيک

- هايپرتروفیک استيو پاتی منځته راځي
- سکوليوزس

ز: پوستکي

- د گوتو کلا بنگ
- اکني

س: انتاني

- د ماغی آ بسی گانی (۴)

د ریوی شریان د فشار زیاتوالی: چي داهم د چپه څخه وراسته ته د غټ شنب د شتون نمایندگی کوی، چي معمولاً ناروغی یی د Eisenmenger په نوم یا ډیری شتون یی اکثرأ د خرابو اندارو درلودونکي وی. د گوتو Clubbing: د زړه په هغو ولادی ناروغیو کي چي د وامداره سیانوزس ورسره مل وی، لیدل کیږی. د Paradoxical embolism شتون پر دی دلالت کوی چي د راسته او چپه زړه د دوران تر منځ اړیکي شتون لری، ځکه دا امبولی گانی معمولاً د سیستمیکو وریدونو څخه و سیستمیکو شریانی دوران ته داخلېږی. پولی سیتیمیا Polycythaemia چي عموماً په ثانوی ډول د مزمنی هایپوکسیمیا له کبله را منځته او د ترمبوتیکو حملاتو لکه د ماغی سکتی خطر زیاتوی.

سنگوپ: په هغه صورت کي د راسته بطن څخه و چپه ته شدی بندښت شتون ولری، منځته راځي. ځوانان او کاهلان چي د زړه په ولادی آفاتو اخته وی، د هغو د وامداره انومالی گانو چي لری یی او یا جراحی عملیات له سببه، یو شمیر ځانگړی اعراض او علایم لری چي عبارت دی له: د اندو کارډ التهاب endocarditis، د زړه د والونو د آفاتو پرمختگ، اذینی او بطینی اریتمیاوی، ناڅاپی مړینه او د راسته زړه عدم کفایه. (۵)

سيانوتيکي	غير سيانوتيکي
د شنت سره With shunts • Fallot's tetralogy • Trans position of great vessels • Severe Epstein's anomaly	د شنت سره With shunts • Atrial septal defect • Ventricular septal defect • Patent ductus arteriosus
د شنت پرته Without shunts • Severe pulmonary stenosis • Tricuspid atresia • Pulmonary atresia	د شنت پرته Without shunts • Coarctation of the aorta • Congenital aortic stenosis

د زړه ځانگړي نقصانونه Specific Cardiac Defects^(۱)

په لاندې جدول کي د زړه ولادی ناروغی په دریو برخو، ساده، متوسطی او مغلقو باندی ویشل سویدی. ساده ناروغی وهغو ناروغیو ته ویل کیږی چي آفت یو وی او شنت یا د والونو نقیصه ورسره موجوده وی. متوسطی ناروغی پر هغو ناروغیو اطلاق کوی چي نقیصه د یوی څخه زیاته وی او مغلق آفات معمولاً هغو آفاتو ته ویل کیږی چي خو آفتونه سره یوځای وی او وعایی نقیصه زیاته شتون لری.

۳-۳ جدول: د وخامت د درجی له مخی د زړه د ولادی ناروغیو تصنیف (۱)

Simple Adult Congenital Heart Disease په لویانو کي د زړه ساده و ولادی ناروغی
Native disease Uncomplicated congenital aortic valve disease Mild congenital mitral valve disease (e.g., except parachute valve, cleft leaflet) Uncomplicated small atrial septal defect Uncomplicated small ventricular septal defect Mild pulmonic stenosis
Repaired conditions Previously ligated or occluded ductus arteriosus Repaired secundum or sinus venosus atrial septal defect without residua Repaired ventricular septal defect without residua
په لویانو کي د زړه متوسطی و ولادی ناروغی Intermediate Complexity Congenital Heart Disease
Ostium primum or sinus venosus atrial septal defect

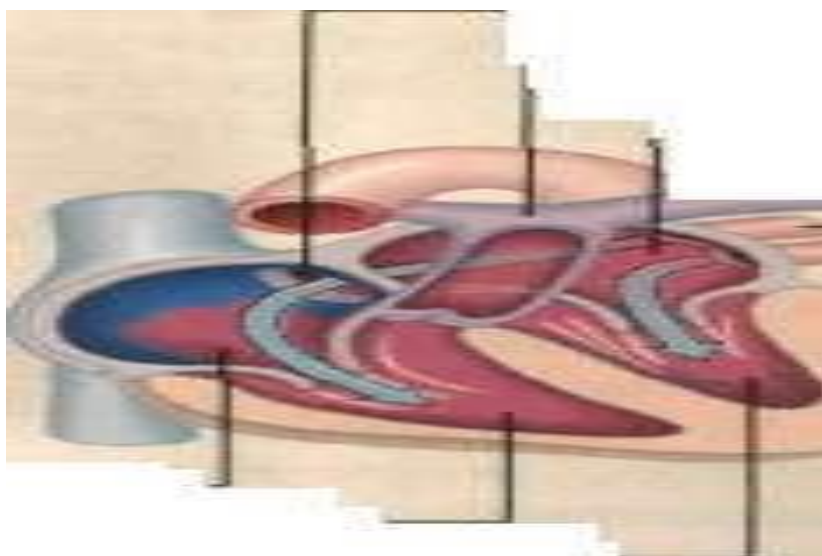
Anomalous pulmonary venous drainage, partial or total
Atrioventricular canal defects (partial or complete)
Ventricular septal defect, complicated (e.g., absent or abnormal valves or with associated obstructive lesions, aortic regurgitation)
Coarctation of the aorta
Pulmonic valve stenosis (moderate to severe)
Infundibular right ventricular outflow obstruction of significance
Pulmonary valve regurgitation (moderate to severe)
Patent ductus arteriosus (non-closed)—moderate to large
Sinus of Valsalva fistula/aneurysm
Subvalvular or supra-ventricular aortic stenosis
Complex Adult Congenital Heart Disease په لویانو کې د زړه مغلقې و لادې ناروغۍ
Cyanotic congenital heart diseases (all forms)
Eisenmenger's syndrome
Ebstein's anomaly
Tetralogy of Fallot or pulmonary atresia (all forms)
Transposition of the great arteries
Single ventricle; tricuspid or mitral atresia
Double-outlet ventricle
Truncus arteriosus
Fontan or Rastelli procedures

د زړه ولادې غیر سیانوتیکي ناروغۍ چې د راسته څخه وچپه ته شنه شتون ولری.

۱- د بین الاذینې حجاب نقص (Atrial Septal Defect (ASD

اعراض او علایم: دا حالت اکثراً په لمړۍ ځل په لویوالي کې تشخیص کیږی، او په لویانو کې د زړه د ولادې آفاتو تقریباً ۳/۱ برخه تشکیلوی. په ښځو کې د نارینه وو په پرتله ۲-۳ ځلې زیات لیدل کیږی. دوه عمده ډولونه یی شتون لری چې د ostium primum او ostium secundum په نامه یا دیږی. د

نوموړې آفت شتون د چپه څخه راسته ته د شنب د تولید سبب گرځي، چي د راسته زړه output زیاتوالی مومي. تر ۳۰ کلنۍ وروسته معمولاً د ریوی اوښو مقاومت زیات او د pulmonary hypertension د منځته راتلو سبب کیږي. اذیني اریتمیا، په ځانگړي توگه اذیني فبریلیشن، په دی مرحله کي معمول دی. په لویانو کي د راسته زړه عدم کفایه او اذیني فبریلیشن کیدای شی د ناروغۍ لمړي تظاهرات وی. فزیکي علایم عموماً د راسته بطن د فشار د زیاتوالي علایم تشکیلوي، همداراز د راسته بطن heave اکثراً جس کیږي.



۳- ۱ شکل (د بین الاذیني حجاب نقص)^(۵)

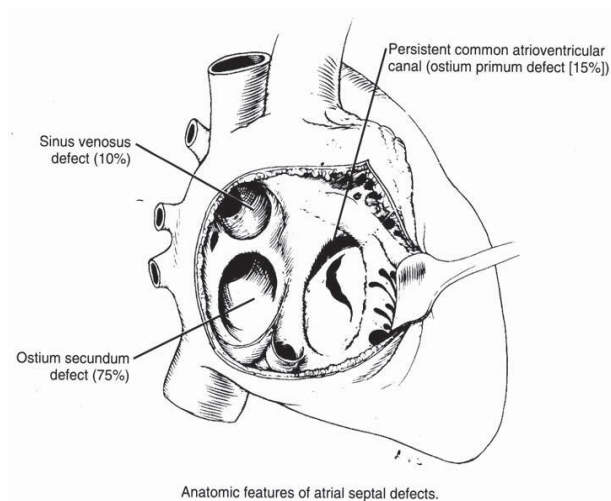
لابراتواري معاینات

د صدر په راډیو گرافي کي کیدای شی ریوی شریان متباز او ریوی مارکنگ شتون ولري. راسته بطن غټ معلوميږي.

په ECG کي کیدای شی یو ه اندازه RBBB (د راسته بطن د توسع له کبله) او right axis deviation ولیدل شی.

په Echocardiogram کي هم اکثراً غیر نورمال حالت لکه د راسته بطن غټ والی او د ریوی شریان توسع اوهم د بین البطني پردی غیر نورمال حرکات لیدل کیږي. د دوران غیر نورمال حالت کیدای شی چي په colour Doppler معاینه کي و موندل شی.

درملنه: یو وصفی ASD (هغه چې ریوی جریان تر ۵۰ سلنه پکې زیات شوی) باید د ۱۰ کلنۍ تر مخه او یا په ځوانۍ کې سمدستی تر تشخیص وروسته ترمیم شی. داسې فکر کېږي چې که ناروغی شدید نه وي کیدای شي چې د ځوانۍ په مرحله کې پخپله ترمیم شي، ولی مطالعاتو ثابته کړیده چې اکثراً دا شتون په پېشرفته کېږي، ځکه نو جراحی ترمیم یی ښه دی. که د ریوی هایپرټنشن د تولید ترمخه جراحی عملیات ترسره شي، ښه نتیجه ورکوي.



یوازې د ASD شتون د endocarditis مخنیوی په منظور و وقایوی انټی بیوټیکو ته اړتیا نلري، او یوازې هغه وخت وقایوی انټی بیوټیک توصیه کېږي چې د سامی آفات ورسره مل وي.

۳

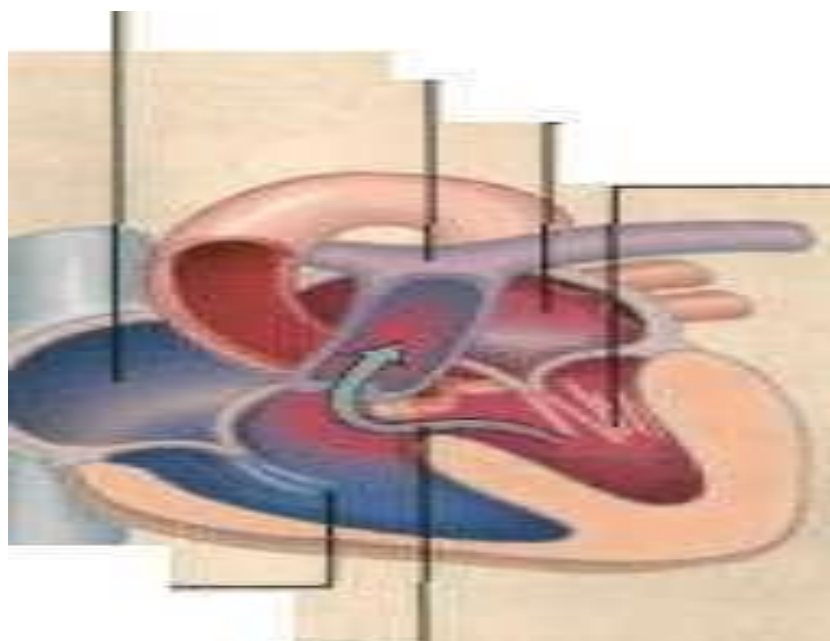
- ۲ شکل د ASD بیل ډولونه (۴)

پتوفزیالوژیکي بد لرونه

د چپه څخه وراسته ته د شنب شتون د شنب له کبله د ریوی شریان توسع د ریوی والو څخه د زیات جریان د تیریدو له کبله د مرمر اوریدل د stroke volume زیاتوالی (۵)

۲- د بین البطينی حجاب نقص (Ventricular Septal Defect(VSD)

د بین البطينی حجاب نقص یا VSD دزړه د ولادی آفاتو د جملې څخه یو عمده آفت دی چې په هر ۵۰۰ ژونديو ولادتونو کې یو ماشوم په اخته وي. ناروغی کیدای شی په یوازی ډول او یا دنورو ولادی آفاتو سره یوځای و لیدل شی. په دی آفت کې د چپه بطين فشار د راسته بطين په پر تله زیات وی، ځکه نو وینه د چپه څخه راسته بطين ته زیاته داخلېږی او د ریوی دوران زیاتوالی مومی چې په پایله کې دا زیاتوالی د عمومی دوران سره یوشانته والی پیدا کوی، چې دی حالت ته Eisenmenger complex ویل کیږی. په وروسته کې دا شنت حتی معکوس حالت یعنی د راسته څخه وچپه ته بدلیږی، چې په ناروغ کې د محیطی سیانوزس د منځته راتلو سبب کیږی.



۳-۳ شکل (د بین البطينی حجاب نقص) (۵)

اعراض او علايم: که آفت کوچنی وی چې په 'maladie de Roger' نامه ياديږی، اکثراً پرته له اعراضو وی، او په ۹۰ سلنه پېښو کې تر ۱۰ کلنی پوری پخپله تړل کیږی. له بده مرغه په یوشمیر پېښو کې چې آفت پخپله هم روغوالی ومومی، بیا هم کیدای شی په ناروغ کې د ابهر والو عدم کفایه او د انډوکارد التهاب رامنځته شی. د ناروغی په متوسط شکل کې ناروغ د ستړیا، او سالندی څخه شکایت کوی، چې زړه غټ او د زړوی ضربان برجسته معلومیږی. د ستر نم په چپه او کښتنی برخه کې

اکثرًا thrill systolic جس او هم یو لوړ او خیریدونکي وصف درلودونکي مرمراوریدل کیدای شي. که آفت ډیر پراخه وي نو د ریوی هایپرټنشن سبب کیږي.

لابراتواري معاینات: په واره آفت کې په X-ray او ECG کې کومه ستونزه نه لیدل کیږي، یوازی د غټ آفت په شتون کې په X-ray کې ریوی شریان برجسته او که Eisenmenger's complex تشکل کړیوی نو د ریوی هایپرټنشن علایم یا 'pruned' pulmonary arteries لیدل کیږي. که متوسط یا غټ آفت شتون ولري نو د زړه غټوالی هم لیدل کیدای شي.

په ECG کې د راسته او چپه بطین هایپرټروفی موندل کیږي.

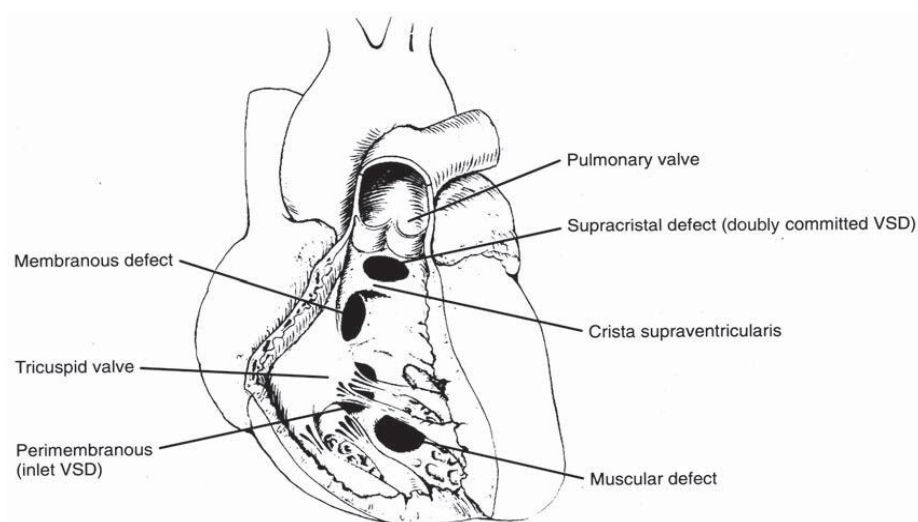
د 2-D echocardiography او CW Doppler معاینې په ذریعه کولای شو چې د آفت اندازه، موقعیت او هم هیموډینامیک بدلونونه ترلاسه کړو.

درملنه: متوسط او غټ آفت د مخه تر دی چې ریوی هایپرټنشن تأسس وکړي باید د جراحی عملیې په ذریعه ترمیم شي او هم په ټولو پیښو کې د Infective endocarditis وقایوی درملنه توصیه کیږي. (۵)

۳-۴ جدول: په VSD اخته ناروغانو کې پتوفزیا لوژیکی او اصغایی موندنې (۵)

د زړه آوازونه او مرمرونه	
Systole	Diastole
IIIIIIIIIIl)	I
S1 S2	S1
د سترنم په چپه او کښتنې برخه کې خشن پان سیستولیک مرمراوریدل کیږي، چې ورسره مل سیستولیک تریل او heave هم شتون لري. کیدای شي د ریوی هایپرټنشن علایم هم و موندل شي.	
پتوفزیالوژی	
د چپه څخه وراسته ته د شنې موجودیت کله چې چپه بطین تقلص کوي، یوه اندازه وینه و ابهر شریان او یوه اندازه یی د سوري د لاری و راسته بطین ته داخلېږي، چې پر راسته بطین او ریوی شریان اثر اچوي. په وړه VSD کې چې د 1 malade de Roger په نوم هم یادېږي، کله کله کیدای شي چې لوړ او اوږده سیستولیک مرمرد تولید سبب و گرځي. په متوسطه VSD کې کیدای شي چې لوړ او خیریدونکي وصف لرونکي پان سیستولیک مرمراوریدل شي.	

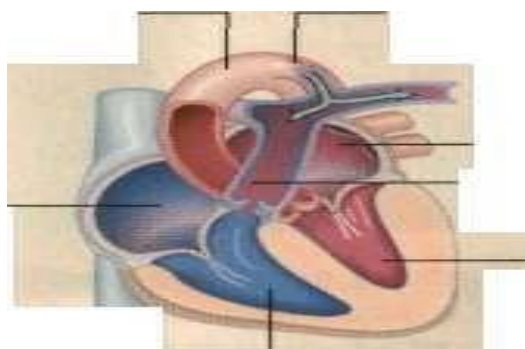
په غټه VSD کې چې Eisenmenger's complex تشکل کوي کيدای شي چې ريوې هايپر ټنشن موجود او نرم سيستولیک مرمر واوريدل شي.



۳-۴ شکل د VSD بيل ډولونه (۴)

۳- د Patent Ductus Arteriosus (PDA) ناروغۍ

په دې ولادې آفت کې ريوې شريان د خپل دوښاخه کيدو په برخه کې د نازلې ابهر سره و subclavian شريان ته نژدې يو ځای شوي.



۳-

۵ شکل (PDA) (۵)

ناروغۍ په ښځو کې د نارینه وو په پرتله زياته او کله کله د مور د rubella انتان سره مل وي. په دې ناروغۍ کې که ونه تړل شي نو په دوامداره توگه د ابهر شريان او ريوې شريان ترمنځ شنت را منځته کېږي، چې داسې و چې زړه ته د ريوې وريدې دوران د زياتوالي او په پايله کې د چې بطين د حجم د زياتوالي سبب کېږي.

که شنت غټ وي نو د چې زړه د شديدې عدم کفايه او

هايپرټنشن سبب کېږي. ۳/۱ هغه ناروغان چې عمليات نه وي ورته ترسره شوي تر ۴۰ کلنۍ پورې د زړه د عدم کفايه، ريوې هايپرټنشن يا انډوکارډيټ له کبله مري، حال داچې دا اندازه د عمر په زياتيدو سره زياته او تر ۶۰ کلنۍ پورې و ۳/۲ ته جگېږي.

اعراض او علايم: اکثراً د ژوند تر زیاته وخته او یا حتی تر هغه وخته چې د زړه عدم کفایه او یا د اندوکارد التهاب تا سس نه وی کړی، اعراض او علايم شتون نلری. عمده فزیکي علامه یی، د دوامداره او مشینري وصف درلودونکي مرمشتون دی. اوپه جس محیطي نبض قوي او ډک وی. په اصغا کي د لمړي ضلعي فاصلي او یا پر لمړي ضلع باندی دوامداره او مشینري وصف درلودونکي مرم او ریدل کیږی، کیدای شی چې په همدی ناحیه کي تریل هم جس شی. لابراتواري معاینات: که آفت کوچنی وی نوپه X-ray کي کومه نقيصه نه لیدل کیږی، ولی اکثراً ابهر او ریوی شریان برجسته وی.

په ECG کي د دواړو چپه اذین او چپه بطن د هایپر تروفي نښی موجودی وی. که Eisenmenger's reaction تا سس کړیوی نو دراسته بطن هایپر تروفي هم لیدل کیدای شی. په echocardiogram کي چپه اذین او بطن دواړه متوسع ښکاريږی. د ناروغی په پرمختگ سره د راسته زړه بدلونونه زیات برجسته کیږی.

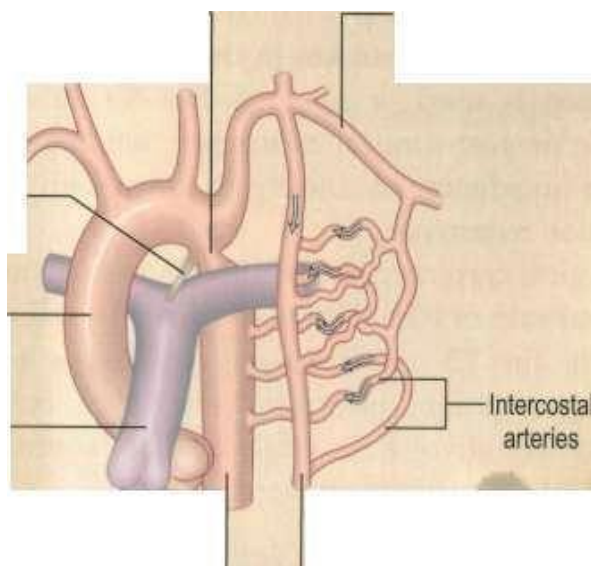
درملنه: د وخت تر مخه زیږیدلی ماشومان اکثراً د اندو میتاسین په ذریعه، چې د پروستاگلاندین تولید نهیه کوی، او د ډکت د تپلوسره مرسته کوی، تداوی کیږی. په یو شمیر حالاتو کي کیدای شی چې قنات د جراحی عملیات او یا انجیو گرافي په ذریعه د ډیر کم خطر سره و تړل شی. جراحی عملیات باید ژر تر ژره او د ۵ کلنی تر مخه ترسره شی، ځکه که ریوی هایپر تښن تا سس وکړی نوبیا جراحی عملیات کومه ځانگړی گټه نلری.

پتوفزیولوژیکي بدلونونه

د چپه څخه وراسته ته د شنب شتون: د ابهر شریان څخه یو ه اندازه وینه د دی قنات د لاری تیره او ریوی شریان ته داخلېږی. د سیستول او ډیاستول په دواړو مرحلو کي د قنات څخه د وینی جریان د مرمسبب کیږی.

د ریوی شریان، چپه اذین او چپه بطن توسع: کله چې د ریوی شریان هایپر تښن تا سس وکړی، نو مرم ډیر خفیف او حتی اوریدل کیدای نشی، او محیطي سیانوزس منځته راځی. (۵)

د زړه ولادی غیر سیانوتیکي ناروغی چې شنب شتون نلری



د ابهر شریان اوبښته یا د یوې برخې

تنگوالي Coarctation of Aorta

د ابهر شریان و تنگوالی ته ویل کیږي، چې

د ductus arteriosus او یا

subclavian شریان په distal ناحیه کې

رامنځته کیږي. نادراً کیدای شي چې د

subclavian شریان په proximal ناحیه

کې را منځته شي. پېښې یې په نارینه وو

کې د ښځو په پرتله ۲ ځلې زیاتې لیدل

کیږي. او اکثراً د Turner's سندروم سره

مل وي. په ۸۰ سلنه پېښو کې د ابهر والو دوه لیفلټه او تنگ

۳-۶ شکل (د ابهر شریان اوبښته) (۵)

یا په endocarditic مصاب وي. کیدای شي د دی ولادی آفت سره یو شمیر نور ولادی آفات لکه

ductus arteriosus، v s d، د میترال د سام تنگوالی یا عدم کفایه او یا Willis انوریزم هم مل

شتون ولري. د ابهر شریان زیات تنگوالی د کولترال اوعیو د تشکل سبب کیږي. د پښتورگو د جریان

کموالی د وینې د فشار د زیاتوالي سبب کیږي، چې حتی تر جراحی عملیات وروسته هم د وام مومی.

اعراض او علایم: ناروغی د زیاتو کلونو لپاره پرته له اعراضو وي. د سردرد او د پوزی وینې کیدل (د

وینې د لوړ فشار لکېله) او daudication او د لینگیو سوږوالی (په کښتنیو اطرافو کې د کم جریان

لکېله) کیدای شي شتون ولري.

په فزیکي معاینه کې د پورتنیو اطرافو فشار لوړ، او په کښتنیو اطرافو کې ځنډنی او ضعیفه نبض

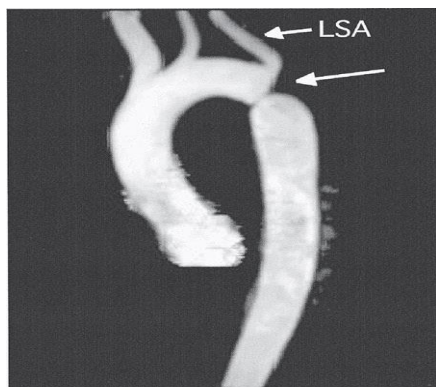
موندل کیږي.

په اصغا کې د سیسټول په متوسط او آخر کې د صدر د مخ او یا شا په خوا کې مرمر اوریدل کیږي. د

کولتیرال اوعیو د تشکل په صورت کې کیدای شي برویټ هم واوریدل شي.

لابراتواری معاینات

د صدر په X-ray کې کیدای شي چې ابهر شریان متوسع او دندان لرونکي او هم rib notching ولیدل شي.



په ECG کې د چپه بطن هایدروپي موندل کېږي. په Echocardiography کې کله کله coarctation او نوري انومالي که شتون ولري، هم لیدل کېږي. د CT او MRI په ترسره کولو سره ستونزه ښه واضح او هم د دوران د خرابوالي اندازه په ګوته کیدای شي.

۳-۷ شکل د ابهر Coarctation یو ډول (۴)

د درملنه: درملنه هغه وخت استطباب لري چې د coarctation څخه د دوران فشار تر ۳۰ ملي متر سياب زیاته شي. درملنه معمولاً جراحي عمليات په برکي نیسي، چې د coarctation ناحیه قطع کیدل او د ابهر شریان نوک په نوک انستوموز ترسره کول دي.

که coarctation ډیر وسیع وي، نو prosthetic vascular grafts ته اړتیا لیدل کېږي. که جراحي عمليات د ماشوم توب په دوران کې ترسره شي، نو هایدروپيشن مکملاً له منځه ځي، ولی که دا عمليات د ځوانی یا کهولت په عمر کې ترسره شي، نو په ۷۰ سلنه ناروغانو کې د پښتورگو د تخریب له کبله د ویني فشار لوړ پاتی کېږي. په دی ناروغانو کې د اتیروسکلیروزس او د ماغی سکتی خطر زیات وي. په یوشمیر مراکزو د Balloon dilatation څخه کار اخلي، ولی د انوریزم د تشکل خطر زیات دي.

په ماشوم توب کې د جراحي عمليات کامیابه او په ۸۳ سلنه ناروغانو کې تر ۲۵ کالو عمر اوږد ولای شي. که دا عمليات تر ځوانی (۲۰ تر ۴۰ کلنۍ) و ځنډول سي، نو د ۲۵ کالو لپاره د ژوندی پاته کیدو چانس ۷۵ سلنې ته راټیټ او که عمليات ترسره نشي، نو یوازی ۲۵ سلنه ناروغان تر ۵۰ کلنۍ ژوندی پاتی کیدای شي، حال دا چې په ۳/۲ برخه ناروغانو کې تر ۴۰ کلنۍ وروسته د زړه عدم کفایه منځته راځي.

پتو فزیالوژیکي موندنې

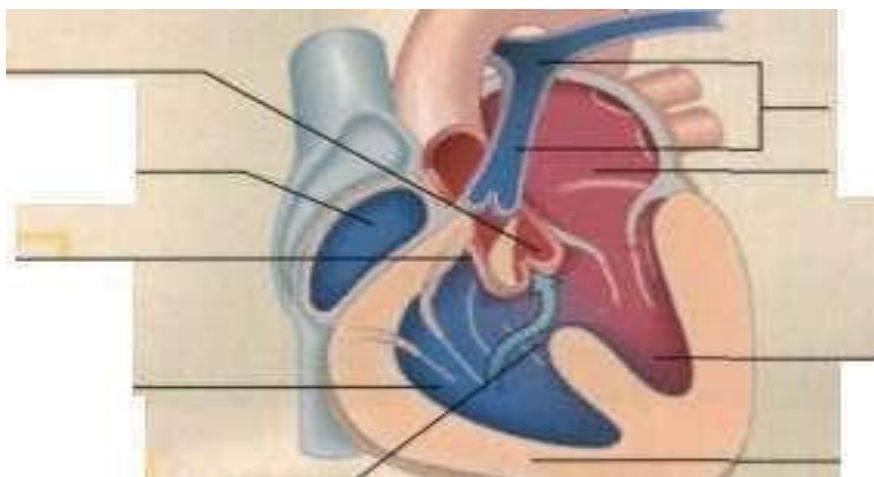
- Coarctation له سینه په صدري صاعده ابهر کې د دوران شدید بندښت منځته راځي
- له همدې کبله په ناحیه کې بیل کولترالونه تشکل کوي. (۵)

د زړه ولادی سیانوتیکي ناروغۍ چې د ریوی دوران کم والی ورسره مل وي

فلوټ تترالوژی Fallot Tetralogy

په دی ولادی آفت کي څلور ولادی ستونزی شتون لری چي عبارت دی له:

- ۱- د دریوی شریان تنگوالی pulmonary stenosis
 - ۲- د ابهر شریان په ذریعه د بین البطينی حجاب د نقصان زیاتوالی
 - ۳- د بین البطينی حجاب نقصان
 - ۴- د راسته بطين هیپرتروفي
- په لاندی شکل کي ښودل سویدی.



۳- ۸ شکل (فلوټ تترالوژی) (۵)

په دی آفت کي د راسته بطين د جریان په مقابل کي بندښت معمولاً سب والولر يا انفنديبولر وی، ولی کیدای سی چي والولر، سپرا والولر او یا په گډ ډول شتون ولری. د بین البطينی حجاب نقصان هم ډیر غټ او کثراً یی فوځه حتی د انهر شریان سره برابره وی. ناروغی د راسته بطين د فشار د لوړ والی سبب کیږی چي په نتیجه کي د بین البطينی حجاب د نقصان دلاری دراسته طرف څخه چپه طرف ته د شنت د تولید او د وینی د جریان سبب کیږی.

اسباب: د امبریولوژی له نظره یی سبب د bulbar septum ، چي د ابهر صعودی برخه د ریوی شریان څخه بیلوی، غیرنورماله نمو تشکیلوی. آفت په ۲۰۰۰/۸ ژونديو ولادتونو کي منځته راځی او د ماشوم توب د دوری یعنی تر یو کلنی وروسته د سیانوز عمده سبب تشکیلوی.

اعراض او علايم: ماشوم معمولاً سيانوتیک وی ولی دا سيانوز په نوی زيږيدلی ماشوم کې نه ليدل کېږي، ځکه تر هغه وخته شنب بڼه تا سس نه وی کړی او د راسته بطین فشار د چپه بطین د فشار سره مساوی يا زیات سوی نه وی. په هغه ماشومانو کې چې د ابهر تضيق یی سب والولر يا انفنديبولر وی تر ادرينرجیک تنبهاو وروسته تضيق زیاتوالی مومی او د ناروغه ماشوم سيانوزس ناڅاپه تر ډوډی خوړلویا ژړا وروسته زیاتوالی مومی، اوحتی کيدای سی ماشوم اپنی پيدا کړی او شعور دلاسه ورکړی، چې دا حمله د 'Fallot's spells' په نامه سره يادېږی. په لویو ماشومانو کې نوموړی حمله کمه ولی سيانوز ورځ په ورځ زیاتوالی مومی، چې ورسره مل د ودی کموالی، د گوتو کلابنگ او پولی سيټيميا هم موجوده وی. زیات ماشومان د ماشوم په دوران کې مری.

په فزيکي معاینه سره ناروغ سيانوز لری او په اصغاً باندی په ریوی محراق کې سيستولیک مرمر اوریدل کېږی (د ریوی شریان تضيق). کيدای سی په نوی زيږيدلو ماشومانو او يا هغو ماشومانو کې چې آفت یی خفیف وی سيانوز ونه ليدل سی چې ورته غیر سانوتیک فلوت تترالوژی يا 'acyanotic tetralogy of Fallot' ويل کېږی.

تشخيص: په ECG کې د راسته بطین د هیپر تروفي نښی ښکاره، او د صدر په رادیو گرافي کې ریوی شریان ډیر کوچنی معلومېږی او زړه د بوټ شکل 'boot-shaped' يا 'coeur en sabot' لری. اصلی تشخيص د Echocardiography په ذریعه وضع کېږی.

درملنه: اصلی درملنه جراحی مداخله تشکیلو، چې ټوله شته نقصانات باید ترمیم سی. په ابتدایی ډول جراحی عملیه د ۵ کلنی تر مخه چې ریوی شریان ډیر هیپو پلاستیک شوی نه وی باید تر سره سی چې معمولاً ناروغ ته Blalock-Taussig شنب ترسره او نور نقصانات یی ترمیمېږی.

انذار: تر مکمل ترمیم وروسته انذار بڼه په ځانگړی توگه چې جراحی عملیه په وړکتوب کې تر سره سی. د شنب د باقی پاته کیدو، د ریوی شریان د تضيق د عود او ریتم د آفاتو د پوهیدلو په منظور باید ناروغ د نژدی تعقیب سی. (۷)

PULMONIC VALVE STENOSIS د ریوی د سام تضيق

په بیلو درجو در یوی د سام تضيق د زړه د ولادی ناروغیو د ۱۰ سلنه په شاوخوا کی پښی را منځته کوی. در یوی د سام يا Infundibulum تضيق دوینو د جریا په مقابل کی مقاومت زیا توی چې په نتیجه کی په راسته بطین کی فشار لوړ اود ریوی وینی دوران محدودېږی. که شنت ورسره مل نه وی دشر یا نی وینی اشباع نارمل وی، اوکه تضيق ډیر شدید وی دقلبی دهنی دکمښت له کبله محیطی سیانوزیس منځته راوړی.

د ګوتو دسرو نوپارسوب یا Clubbing او پولی سیټیمیا اکثراً شتون نلری، ولی که Foramen ovale خلاص او یا د د هلیزونو ترمنځ د جدار نقصان شتون وبری نود راسته څخه و چپه ته د شنت له کبله Clubbing او پولی سیټیمیا منځته راتلای شی.

اعراض او علایم

خفیفی پینې (دراسته بطین او ریوی شریان د فشارتوپیر تر ۳۰ ملی متر سیباب کم وی) اعراض او علایم نلری. متوسط او شدید تضیقات (چې د فشار توپیر د ۵۰ تر ۸۰ ملی متر سیباب او یازیات وی) د جهد په وخت کی د تنفس ستونزی، سنکوپ، صدی دردونه او په اخیرکی دراسته بطین عدم کفایه منځته راوړی.

په جس سره parasternal lift شتون لری، یولور خشن سیستولیک مرمر او یوواضح تریل په چپه دوهمه اودریمه بین الضلعی مسافه کی دقص دهپوکی څنگ ته اوریدل کیدای شی، د ان فنډیولم په تضیق کی نوموړی مرمر په دریمه اوڅلورمه بین الضلعی مسافه کی اوریدل کیږی. په شدیدو پینوکی دمرمر په وسیله دزړه دوهم اواز پتیري. د ریوی جزء کمیږی، ځنډ پری او یا له منځه ځی. په متوسطو پینوکی دواړه جزوی داوړیدلو وړوی. په شدیدو پینوکی په راسته طرف کی د زړه څلورم آواز S4 اوریدل کیدای شی او په وریدی نبض کی د a لورپه موجه موجوده وی.

تشخیص

په ECG کی Right Axis Deviation یا Right Ventricular Hypertrophy لیدل کیږی، Peaked P wave دراسته اذین لورپه بارپه ګوته کوی. د صدرپه رادیوګرافی کی دزړه جسامت نارمل وی او یا یوواضح راسته اذین اوبطین لیدل کیږی. چه دا دافت په وخامت اړه لری. په ایکوکارډیوګرافی کی اناتومیك بدلونونه او دراسته بطین جسامت او وظایف معلومیدای شی. ددوپلرپه وسیله په درسته توګه د فشارتوپیر تعیینږی چه دقلبی کنتیریزیشن په وسیله تائیدیږی.

درملنه

هغه ناروغان چه دریوی دسام خفیف تضیق لری په نورماله توګه ژوند کولای شی. دمتوسط تضیق لرونکی په ماشومتوب او نوی ځوانی کی بيله عرضه وی خو کله چه عمری زیاتیږی اعراض پکښی څرګندیږی. شدید تضیق د انی مرګونو سره یوځای وی او کله چه ناروغان د عمر وشلمو اودیرشمو کلونوته رسېږی دزړه عدم کفایه پکښی منځته راځی.

په عرض لرونکو ناروغانو او یا په هغو کې چې دراسته بطن هیپرتروپي لري دافت واصلح ته اړه سته . د Percutaneous ballon valvuloplasty طریقه موثره ثابته شویده او انتخابی تداوی جوړوي. جراحی تداوی د ۲ تر ۴ سلنه د عملیاتو وفيات لري او په اکثره وختونو کې داوږده مهال لپاره ډیره ښه نتیجه ورکوي.

په نوو زیږیدلو ماشومانو کې د سیسټمیک - ریویانا ستوموز منځته راوړل دکافي ریوی دوراند تا مین لپاره ضروری دی. تر هغو چې دا کار سرته رسیږي په موقتي توګه د شریانی قنات د خلاص ساتلو په منظور prostaglandin E1 (alprostadil) د ۰.۱ تر ۰.۰۵ ملی ګرامه / کیلو / دقیقه د ورید دلاری د ژوندا نه د تامین لپاره اړین دی. (۱)

د څپرکي لنډیز

په دریم څپرکي کې په لویانو کې د زړه مهمی ولادی ناروغی او د هغو په تشخیص ، معایناتو او درملنه کې د پرمختللو پروسیجرونو یادونه سویده. دلته هڅه سویده تر خود هری ناروغ اړوند وقوعات، اسباب، معمول اعراض او علایم ، مورفولوژی، پتوفزیالوژی او حتی تصویر په ګوته سی. د ناروغیو د تشخیص لپاره دواړه Invasive او Non-Invasive طریقی ، په ځانګړی توګه دوهم ډول متممه معایناتولکه MRI او CT څخه هم یادونه سویده.

د ناروغیو عصری درملنه او هم هغه جراحی مداخلی چې د زیات وخت لپاره د با کیفیته ژوندی پاتی کیدو سبب کیږي هم یادې سویدی.

د زړه د ولادی آفاتو عصری درملنه د دی عصر د کامیابه درملنو څخه یوه شمیرل کیږي. له دی کبله چې ۸۰ سلنه هغه ماشومان چې د زړه ولادی آفات لري، د دی درملنوپه ذریعه د کھولت و عمر ته رسیږي، چې په نزدی وختو کې به تر ماشومانو د هغو لویانو چې د زړه ولادی ناروغی لري شمیر زیات سی. د زړه د ناروغیو پوهان اوس دا هڅه کوی ترڅو د دی ناروغانو لپاره د ژوندی پاتی کیدو برسیږه با کیفیته ژوند برابر کړي. له همدی کبله نو د لویانو او ماشومانو د جراحی د پوهانولپاره یوه ننگونه ده ترڅو همدی هدف ته د رسیدو لپاره په ګډه او یوډبل سره په مرسته کار وکړي.

د څپرکي اړونده پوښتنی

۱- صحیح جمله په ص او غلطه جمله په غ سره په نښه کړي.

۱- ۱ : د ریوی شریان د ولادی تنگوالی وصفی اعراض عبارت دی له:

الف: سا لنډی او مرکزی سیانوزس.

ب: د زړه لوړ دوهم آواز.

ج: د سترنم په چپه طرف کې د heave او هم سیستولیک تریل شتون.

د: د صدر په رادیوگرافی کې د ریوی شریان غټوالی.

۱- ۲ : په نوی زیږیدلو ماشومانو کې د مرکزی سیانوزس شتون د لاندې ولادی آ فاتو وړاندوینه

کوی:

الف: Persistent Ductus Arterioses.

ب: Coarctation of the aorta.

ج: Fallot's Tetralogy.

د: Atrial Septal Defect.

۱- ۳ : د Persistent Ductus Arterioses په اړوند لاندې جمله درسته ده:

الف: وینه اکثراً د ریوی شریان څخه و ابهر شریان ته جریان مومی.

ب: په ماشوم توب کې ناروغ د زړه په عدم کفایه اخته کېږي.

ج: کله چې په کبنتیو اطرافو کې سیانوزس ولیدل سو نو باید شنت ورته تطبیق سی.

د: د اندوکارد د التهاب د مخنیوی په منظور باید ناروغ ته وقایوی انټی بیوتیک ورکول سی.

۱- ۴ : د Coarctation of Aorta وصفی اعراض عبارت دی له:

الف: د ابهر د بای کسپیډ والو سره مل وی.

ب: د سکپولا په ناحیه کې برجسته او جس کیدونکي کولترالونه شتون لری.

ج: د صدر په رادیوگرافی کې rib notching موجود او فیمورال نبض ضعیف وی.

د: د زړه په گراف کې د راسته بطین ها پیر تروفي ښکارېږي.

۱- ۵ : په Atrial Septal Defect کې:

الف: ابتدای شنت اکثراً د راسته څخه چپه ته وی.

ب: د زفیر په مرحله کې د زړه د دوهم آواز جلا والی یا سپلیتنگ زیاتوالی مومی.

ج: آفت معمولاً ثانوی یا Secundum type ډول څخه وی.

د: جراحی عملیه تر څو چي شنب پخپله تړل کیږی باید وځنډول سی.

۱-۶: د Persistent Ductus Arterioses په اړوند لاندی جمله درسته ده:

الف: وینه اکثرأ د ریوی شریان څخه و ابهر شریان ته جریان مومی.

ب: په ماشوم توب کي ناروغ د زړه په عدم کفایه اخته کیږی.

ج: کله چي په کنبنتیو اطرافو کي سیانوزس ولیدل سو نو باید شنب ورته تطبیق سی.

د: د اندوکارد د التهاب د مخنیوی په منظور باید ناروغ ته وقایوی انتی بیوتیک ورکول سی.

۱-۷: په واړه حجاب البطینی نقص کي:

الف: عموماً late systolic مرمر اوریدل کیږی.

ب: زړه اکثرأ غټ وی.

ج: د انتانی اندوکاردیت د اخته کیدو خطر شتون لری.

د: زیات ناروغان پرته له اعراضو وی.

۱-۸: په Fallot's tetralogy ناروغی کي:

الف: د زیریدنی په وخت کي د گوتو کلابنگ او مرکزی سیانوزس موجود وی.

ب: د شهیق په مرحله کي د زړه دوهم آواز لوړ اوجلا والی یا سپلیتنگ موجود وی.

ج: د زړه گراف او د صدر رادیوگرافی نورماله وی.

د: د ریوی او ابهر شریان تنگوالی د بطینی حجاب د نقص سره مل وی.

۵- خالی ځایونه په مناسبو کلماتو ډک کړی؟

- د بین البطینی حجاب نقص په ۹۰ سلنه ناروغانو کي تر () کلنی پوری

خپله تړل کیږی.

د Coarctation of Aorta ناروغی په فزیکي معاینه کي د کنبنتیو اطرافو نبض ()

وی.

۶- درست ځواب په نښه کړی؟

د بین البطینی حجاب نقص که کوچنی وی په لاندی نامه یادېږی.

الف: Essenmenger syndrome ب: 'maladie de Roger's
ج: 'maladie de Metral د: Pagets' disease



څلورم څپرکی

د زړه بینظمی یا اریتمیا

د زړه د سیالوۍ سیستم انا ټومی.

د زړه برږی اریتمیا وی.

د ساینوس عقدی ددندو خرابوالی

د اذینی - بطینی عقداتو دسیالوۍ سیستم خرابوالی

د زړه تکی اریتمیا وی

پریمچور کمپلکس

تکی کارډیا

ساینوس تکی کارډیا

اذینی فبریلیشن

اذینی فلوتر

پریمچور سپرا ونتریکولر تکی کارډیا

پراکساتیشن سندروم

بطینی تکی کارډیا

بطینی فلوتر

بطینی فبریلیشن

د څپرکي مقدمه

لکه مخکي چي هم ذکر سول د زړه او رگونو ناروغی د نړی په کچه د زیاتو وژونکو ناروغیو د جملی څخه دی، چي د دی ناروغیو د جملی څخه د زړه بینظمی یا اریتمیاوی یو مهمه برخه تشکیلوی او هم په مستقیم ډول او یا د نورو ناروغیو د اختلاط په ډول د مړینو سبب کیږی.

د زړه د بینظمیو یو شمیر خفیی او یا متوسطی وی چې په اسانۍ سره یی درملنه ترسره ولی یو شمیر یی شدیدې او که ناروغ ته پر وخت او زمان د رملنه ونه رسېږی نود مړینی سبب کېږی، چې زیاتۍ یی په بطني ارریتمیا یعنی بطني فبریلیشن او فلوټر اړه لری.

د زړه بینظمی یا ارریتمیا وی

Rhythm and Conduction Disturbances

د زړه د سیالوی سیستم انا ټومی

د زړه ضربان په نورماله توگه د سا ینوسی عقدی څخه د یوی برقی سیالی په ازادیدو سره پیلیږی. وروسته بیا کله چه برقی جریان دمخصوصو انتقالی انساجو په وسیله هلته ورسېږی اذینونه او بطنونه په جلا جلا توگه د پیولارایز کېږی، سینوسی عقده د زړه Pacemakers په ډول کار کوی او ځانته خپل Rate لری چه د اتونوم عصبی سیستم لخوا تنظیمېږی، پاراسمپاتیک یا د واگوس فعالیت د زړه ضربان کراروی حال داچې سمپاتیک فعالیت هغه تیزوی.

که سا ینوسی ریټ ډیر کرار شی، تر هغه کبنته مرکز د پیس میکر دنده پرغاړه اخلی. چه هغه ته Escape ریتم وائي، چه کیدلای شی چه د AV node او یا د بطن څخه منشاء واخلي. یوه اریتمی د زړه د برقی فعالیت خرابیدل (تشوش) دی چه کیدای شی په حملی (Paroxysmal) او یا دوامداره (Continuous) ډول را منځته سی.

که د زړه د ضربان اندازه تر ۶۰ ځلی په دقیقه کې کم وی برادی کاردیا او که تر ۱۰۰ ځلی په دقیقه کی زیات وی د تاکی کاردی اصطلاح ورته استعمالېږی.

د تاکی کاردی په منځته راتلو کی لاندنی دوه میکانیزمونه اغیزه لری

- د اوتوماتیسیټی زیاتوالی Increased automaticity چه تاکی کاردیا دیوه اکتویک محراق او یا یوی ځانگړی حجری د تکراریدونکي خودبخودی د پیولاریزیشن په وسیله منځته راشی.
- بیا ننوته Re-entry: کله چه تاکی کاردی د یوه اکتویک محراق څخه پیل شی ولی وروسته بیا د یوه تړلی حلقی یا د Re-entry circuit په وسیله ادامه ومومی. اکثره تاکی کاردی گانی د Re-entry له کبله وی.
- اریتمی یا د بطن څخه لوړه Supra Ventricular (Sinus, Atrial or Junctional) او یا بطني (Ventricular) وی. په معموله توگه په ECG کې Supraventricular rhythm یو

تنگ QRS مغلق منځته راوړی اوداد دی کبله چه بطینونه په نورمال ډول د AV node او Bundle of His له لاری ډیپولارایز کیږی.

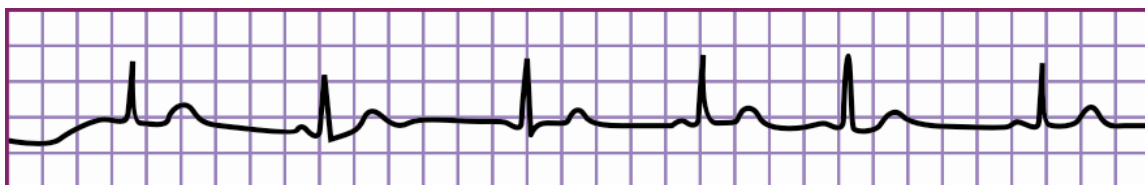
- د دی پر خلاف بطینی ریتم بیا یوه پراخه او بی شکله د QRS مجموعه منځته راوړی او داد دی کبله چه بطینونه دیوی غیر نارمل لاری تنبه کیږی (فعالیږی). همدارنگه تر بطین لوړ ریتم کله کله پراخه او وسیع QRS منځته راوړی چه دا بیا په هغه وخت کی د Bundle Branch Block او یا داضافی انتقالی انساجود موجودیت له کبله وی.

د زړه برږی اریتمیا وی : د ساینوسی عقدی د دندو خرابوالی

ساینوسی اریتمیا SINUS ARRHYTHMIA

د تنفس په وخت کی د زړه د ضربان نوبتی بدلون (سینوسی ریتم دشهیق په وخت کی زیات اود زفیر په وخت کی کرار ږی) دنورمال اتونومیک عصبی فعالیت یوه نښه ده ، چه په کوچنیانو کی ډیر ښکاره وی.

که د تنفس اود وضعیت د بدلون سره د زړه د ضربان دغه نارمل تغیرات په مکمل ډول موجود نه وی داداتونومیک نیورویاتی یوه نښه ده.



ساینوسی برادی کاردیا SINUS BRADYCARDIA

په نارمل خلگو کی د خوب په وخت کی او یا په سپورت کونکو کی Sinus rate تر ۶۰ ځلی په دقیقه کی کمیږی.

دهغی پتولوژیک اسباب په لاندی ډول دی

- د زړه حاده احتشاً
- د ساینوسی عقدی ناروغی (sick sinus syndrome)
- د بدن د حرارت کموالی یا هایپوترمیا
- د درقیه غدی د فعالیت کموالی یا هایپوتیروئیدیزم
- بندشی ژیرپی (Cholestatic Jaundice)
- د داخل قحفی فشار لوړوالی

- د رمل (beta adrenoceptor antagonist, digoxin, verapamil)

که په حاده توګه برادې کارډی یا منځته راغلې وی او اعراض ولری په ورید کې د ۰،۶ ملی ګرامه اتروپین تطبیق ته ښه ځواب وائي.



ساینوس تکی کارډی (SINUS TACHYCARDIA)

هغه حالت ته ویل کېږي چې Sinus rate تر ۱۰۰ واړه په دقیقه کې زیاده شي، او معمولا د تمرین، هیجان او پتولوجیکو اسبابو په وسیله د سمپا تیک فعالیت د زیاتیدو له کبله منځته راځي.

پتولوجیک اسباب

- اضطراب
- تبه
- امیدواری
- کمخونی
- د زړه عدم کفایه
- فیو کروموسیتوما
- د درقيه غدې فرط فعالیت

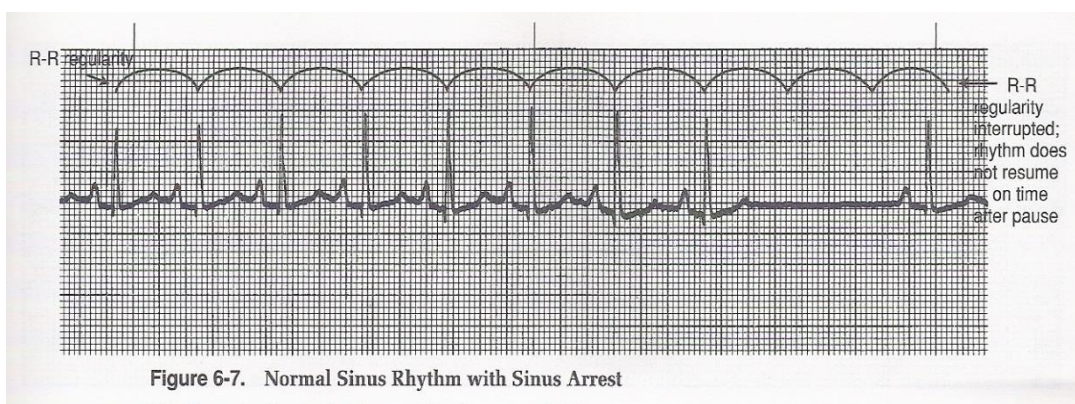
- د رمل ((Beta adrenoceptor agonists (bronchodilators)

پرتله له ماشوما نوپه لویانو کې د زړه ضربان په نادره توګه په دقیقه کې تر ۱۶۰ ځلې لوړېږي.



ساینوسی توقف (Sinus Arrest)

ساینوسی توقف د سیالی د جوړیدلو یوه ناروغۍ ده چې په اذینو کې دبرقی فعالیت دتناقص یا نه شتون له کبله منځته راځي اود Atrial standstill په نوم یادېږي. داځینی standstill په وخت کې اذینونه نه ټنډه کېږي او یوه مکمله PQRST مجموعه د ECG پر پاڼه باندې منځته نه راځي، پرته له دغه ورکې (Missing) مجموعې یا Pause څخه نوره ECG نارمل وي. که یوه یادوی ضربې جوړې نشي atrial standstill ته sinus pause هم ویل کېږي اوکه درې یا ډیرې ضربې جوړې نشي نو sinus arrest ورته وایي. Sinus arrest د third – degree SA block سره نږدې ورته والی لري ځکه نو Exit block هم ورته وایي.



د زړه ټکي اریتمیا وی: اذینی ټکي اریتمی وی ATRIAL TACHYARRHYTHMIAS

پرېماچور کمپلکس

اذینی اکتوپیک ضربان (اکستراسیستول، premature beats)

اکستراسیستولونه معمولا کوم عرض نلري خو کیدای شي چې ناروغ د یوه وړک شوی ضربان یا یوه قوی ضربان احساس وکړي.

په ECG کې تر وخت دمخه خونارمل QRS complex لیدل کېږي.

تر هغه دمخه د P موج، که ولیدل شي، مختلف شکلونه لري او دا ځکه چې سیاله د غیرنورمال ځای څخه منځه اخلی.



اذینى تاکی کار ډیا Atrial Tachycardia

یوه اکتو پیکه اذینى تاکی کار ډیا چه دا توما تیک فعالیت د زیاتوالی له کبله منځته راځی ډیره نادره ده، خو کله کله بیا د ډیجیتال دتسمم له کبله منځته راځی.

اسباب

- روماتیزمی تبه
 - د ډیجیتال تسمم
 - د درقیه غدی فرط فعالیت
 - د میوکارډ التهاب
 - د ادرینرجیک درملو استعمال او دزړه جراحی مداخلی.
- په ECG کی اذینى ریټ په دقیقه کی د ۱۴۰ تر ۲۲۰ وی، د P موج غیرنارمل شکل لری او په اکثره پېښو کی په مختلفو د رجود اذینى بطینى بلاک سره یوځای وی. (۱:۲، ۱:۳ اونور)
- تداوی ئی د اذینى فلوتر په ډول ده، چه په لاندنی بحث کی ئی یادونه کیږی. (۶)



اذینى فبریلیشن Fibrillation

په دی ډول اریتمی کی اذینونه په سریع ډول ضربان کوی خو دا بیا بی نظمه او غیرموثر وی، بطینونه په غیر منظم ډول ځواب وائی او یووصفی Irregularly irregular نبض منځته راوړی. په ECG کی

QRS نارمل لاکن غیرمنظمی مجموعی لیدل کېږي، د P موجی نه لیدل کېږي خوقاعد وی خط په غیرمنظمه توګه د f-waves ښیي. دهغو ۴۰۰ - ۵۰۰ فبریلیشنی سیالو د جملی څخه چه و AV node ته رسیږي یوازی د ۱۰۰ - ۱۵۰ پوری ئی دا فرصت پیدا کوی چه بطینونه تنبه کړی.

اسباب

- د اکلیلی شراینو ناروغی (د زړه حاده احتشاً)
 - د زړه دسامی ناروغی (د میترا ل د سام روماتیزمی ناروغی)
 - ایډیو پاتیک (lone atrial fibrillation)
 - د وینی لوړ فشار
 - د د رقیه غدی فرط فعالیت
 - د ساینو اتریل عقداتو ناروغی
 - الکھول
 - کارډیو میوپاتی
 - د زړه ولادی ناروغی
 - ریوی امبولی
 - د پریکارډ ناروغی
 - سینه او بغل
- د اذینی فبریلیشن شروع د palpitation سبب کېږي او د heart failure د تشدید یا زیاتیدو سبب کېږي په هغوناروغانو کی چه زړه ئی غیرنارمل وی په خاصه توګه mitral stenosis یا دچپه بطین ضعیفه وظایف. اذینی فبریلیشن په اکثره وختونوکی بی عرضه وی په خاصه توګه په زړوخلګو کی.
- د اذین غیر موثر تقلص چه کله دچپه اذین د توسع سره یوځای شی نو ستازیس ته زمینه برابروي او ترومبوز او سیستمیکه امبولیزم منځته راوړي. د ترومبوا مبولیزم خطر په اصلی ناروغی پوری اړه لری اوهغه دچپه اذین دجسامت او د ناروغ د سن سره زیاتېږي.

د اذینی فبریلیشن د رملنه

د اذینی فبریلیشن تداوی د بطینی ریتم د کنترول، وساینوسی ریتم ته داډین راوستل او د سیستمیکي ترومبوا مبولیزم دمخنیوی لپاره د انتی کواګولانت ورکولو څخه عبارت ده.

د یجیتال، بیتابلاکرونه یا د کلسیوم چینل بلاک کونکی درمل د AV node دلاری انتقال بطی کوی. که مؤثر نه شول نود اریتمیا درمل او یا کارډیوورژن استعمالېږي.

تر کارډیوورژن دمخه باید انټی کواگولیشن اجراشي.

د اصلي ناروغۍ درملنه (تیروتوکسیکوزیس، تیرجراحی وروسته صدرې انتانات) سینوسی ریتم منځته راوړي. (۴)

اذیني فلوتر Atrial Flutter

اذیني فلوتریو ډول اریتمی ده چه په اذین کی د اکتوپیک محراق څخه منځه اخلې اودا محراق په یوه د قیقه کی ۲۵۰ - ۴۰۰ سیالی په دقیقه کی ازادوی. دفلوتر وصفی موجی چه د F-wave په نوم یاد یږي، داری ددندانو یا غاښو په شکل پرکاغذ لیدل کیږي. بطیني ځواب متفاوت وی اودا په دی اړه لری چه څومره سیالی وبطین ته تیریری چه د ۱:۲، ۱:۳، ۱:۴، ۱:۵، او ۱:۶ په نسبت سره وی.

اذیني فلوتر په نورمال زړونو کی په نادره توگه لیدل کیږي. هغه ناروغان چه د زړه دسامی ناروغی (په ځانگړی ډول روماتیسمی)، دزړه اکلیلی ناروغی، د ویني لوړ فشار، کارډیومیوپاتی، هیپرتایروئیدیزم، هیپوکسیا، دزړه عدم کفایه، د پریکارډ التهاب، د میو کارډ التهاب، ریوی ناروغی، ریوی امبولی لری اوتر قلبی جراحی وروسته منځته راځي.

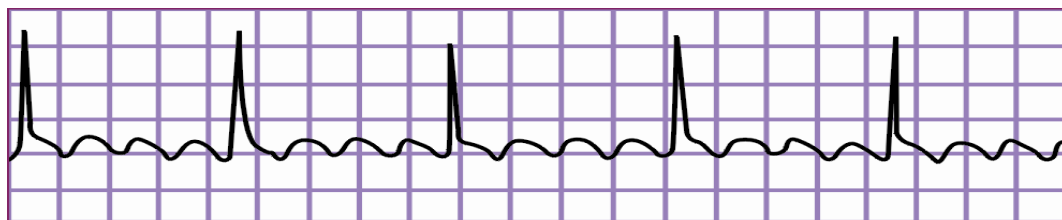
اعراض او علائم ئی که بطنی ضربان سریع وې د اذیني تاکی کارډیا په ډول وی.

د درملنه

- هغه د رمل چه دسیالی انتقال په AV node کی بطی کوی (لکه Digitalis، Beta Blockers، Calcium Channel Blockers).

- د اریتمیا ضد درملو اضافه کول چه ریتم کرار کړي.

- په نسبتا کښته انرجی سره د کارډیوورژن تطبیق (د ۵۰ ژول څخه پیل شی). (۴)



پریماچور سپرا ونتریکلر تکی کارډیا PSVT

د حملوی یا Paroxysmal تګي کارډ یاوو د جملې زیاته پېښیدونکي تګي کارډیا ده چې اکثراً په هغو ناروغانو کې چې د زړه ساختماني ناروغۍ نلري را منځته کېږي. د منځته را تلو عمده میخانیکیت یی reentry تشکيلوی.

سړی لوجه

اعراض او علايم: اکثر ناروغ پرته د زړه د تیز ضربان څخه نور کوم اعراض نلري، ولی په لږ شمیر ناروغانو کې د صدر دردونه او سا لنډې، په ځانګړې توګه هغه ناروغان چې حمله یی د وامداره وی، را منځته کېږي. د ناروغۍ حمله په آنی ډول پیل او هم ختمیږي او کیدلای سی د څو ثانیو او یا حتی څو ساعتو لپاره د وام ومومی.

په ECG کې کیدای سی د زړه ضربان منظم او د ۱۴۰ تر ۲۴۰ ځلې په دقیقه (اکثراً د ۱۶۰ تر ۲۲۰ ځلې په دقیقه) کې وی. د P موجه اکثراً بيله ولی په زیاتو پېښو کې د QRS مغلق سره ګډه وی. د رملنه: د زړه د ساختماني ناروغیو په نه شتون کې، خطر ډیر کم، او زیات حملات پخپله درېږي، ولی په هغه صورت کې چې د زړه عدم کفایه شتون ولري، ناروغ سینکوپ حملات ولري، او انجین ورته پیدا سویوی او یا د اکلیلې شراينو ناروغۍ ولري، نو باید هڅه ترسره سی چې حمله ژر تر ژره کنترول سی. چې په دی منظور دلاندی طریقو څخه کار اخستل کېږي.

میخانیکي اهتمامات: یو زیات شمیر میتودونه شتون لري چې د ناروغۍ حمله کنترولولای سی، ځکه نو ناروغ باید هغه پخپله زده او د حملې په وخت کې ورڅخه کار واخلي. نوموړی مانوری د واګوس عصب د تون د زیاتوالي سبب کېږي او عبارت دی له Valsalva مانوره، د بدن او بازوګانو ټینګ نیول، د زنگانو منځ ته د سر کښته کول، ټوخی، پرمخ د یخو اوبو پاشل، او د تنفس بندولو څخه. د کروټید ساینوس مساز باید د ډاکتر په ذریعه تر سره سی، ولی په هغه صورت کې چې ناروغ کروټید برویت ولري، او یا د TIA (transient cerebral ischemic attacks) حملې تاریخچه ولري باید ورته ترسره نسی. په هغه صورت کې چې استطباب ولري باید قوي، ثابت ولی آرام مساز لمړی د ۱۰ تر ۲۰ ثانیو پوری پراسته کروټید ساینوس ترسره او که مؤثر نه وو نو بیا دی پر چپه طرف هم ترسره سی. (باید په یوه وخت کې د واپرو خواوو ته مساز ورنکول سی). ناروغ ته باید دوامداره تر سره او یا هم اصغاً سی، ځکه کله چې ریتم نورمال او یا برډی کارډیا را منځته سول باید ژر تر ژره مساز قطع سی. نوموړی مانوره په ۵۰ سلنه حملاتو، په ځانګړې توګه په هغه ناروغانو کې چې ډیجیتل، adenosine

او یا د کلسیم چینل بلاک کونکي درمل اخلی، کي مؤثره تمامېږي. نوموړی مانوره د واگوس عصب د تنبه دلاری په AV عقده کي د reentry میخانیکیت بند او د اریتمیا د ختمیدو سبب کېږي.

د رمل: که میخانیکي اتهامات کار ورنکړي نو باید دوه هغه درمل چي په ۹۰ سلنه پېښو کي حمله ختموی اورېتم نورمالوی باید استعمال کړل سی. د ورید دلاری د adenosine استعمال که څه هم د تأثیر وخت یی ډیر کم او negative inotropic فعالیت یی هم کم دی، په پیل کي ۶ ملی گرامه د بولس دوز په ډول ناروغ ته ورکول کېږي. که د ۱ تر ۲ دقیقو وروسته ځواب ورنکړي، نو باید دوهم بولس دوز د ۱۲ ملی گرامه په اندازه ورکول سی، او په تعقیب یی دریم دوز هم ورکول کیدای سی. له دی کبله چي د adenosine درمل half-life ډیر کم او تر ۱۰ ثانیی کم دی، نو درمل باید په چټک ډول د ۱ تر ۲ ثانیو په موده کي د ورید دلاری تطبیق سی. که څه هم درمل ښه تحمل کېږي، ولی یوازی په ۲۰ سلنه ناروغانو کي کیدای سی د مخ د سوروالی، او د صدري نا آرامیو سبب سی. adenosine باید بوداگانو ته په ډیر احتیاط سره ورکول سی او هم هغه ناروغان چي استأ لری باید احتیاط وکړي ځکه د قصباتوسپزم تشدیدوی.

د کلسیم د چینل بلاک کونکي درمل هم د AV بلاک د تولید او د reentrant د مخنیوی د تاثير له کبله مؤثریت لری. له دی کبله چي negative inotropic اثرات لری نو په هغو ناروغانو کي چي د زړه په عدم کفایه اخته وی باید په احتیاط سره تطبیق سی. verapamil باید د ورید دلاری د بولس دوز په خیر د ۲،۵ ملی گرامه په اندازه تطبیق او کولای سو چي دوز یی د ۲،۵ یا ۵ ملی گرامه په اندازه هر ۱ یا ۳ دقیقو وروسته تر ۲۰ ملی گرامه اعظمی دوز پوری او یا ترڅو چي د ویني فشار او ریتم سټیبل کېږي، تطبیق کولای سو. که ناروغی عود وکړي نواضافه دوز هم ورکول کیدای سی. هغه ناروغان چي ریتم یی نورمال سو کولای سی verapamil د خولی دلاری د ۸۰ تر ۱۲۰ ملی گرامه د ۴ تر ۶ ساعته وروسته واخلی، ولی که بطینی اریتمیا را منځته سویوی نو باید قطع سی. diltiazem د ورید دلاری د ۰،۲۵ ملی گرامه/ کیلو د ۲ دقیقو په موده کي هم ناروغ ته تطبیق کیدای سی، او که ورته اړتیاوی دوهم دوز یی ۰،۳۵ ملی گرامه/ کیلو او وروسته د انفیوژن په ډول د ۵ تر ۱۵ ملی گرامه / ساعت تطبیق کیدای سی، ولی کولای سی د ویني د تیټ فشار او یا میوکارد د انحطاط سبب وگرځي. Esmolol چي د لنډ فعالیت درلودونکو بیتا بلاکر درملو د جملی څخه دی، هم کیدای سی مؤثریت ولری، چي ابتدایی دوز یی د ورید دلاری ۵۰۰ میکرو گرام / کیلو په یوه دقیقه کي پیل او ورسته د انفیوژن په ډول د ۲۵ تر ۲۰۰ میکرو گرام / دقیقه ادامه ورکول کېږي. Metoprolol هم مؤثر

درمل دی چې د ۵ ملی گرامه د بولس دوز په اندازه په هرو ۵ دقیقو کې پیل او تر ۲ ځلې پورې تکراریدلای سی.

کارډیو ورژن Cardioversion: که ناروغ هیموډینامیک نورمال حالت ونلری او یا دا چې اډینوزین adenosine او verapamil مضاد استطباب وی یا مؤثره تمام نسی، نوناروغ ته synchronized electrical cardioversion، د ۱۰۰ ژول څخه پیلېږی، مؤثره تمامیدلای سی. ولی په هغه صورت کې چې ناروغ د ډیجیتل تسمم ولری او یا شک ورباندی کېږی، باید د برقی کارډیو ورژن د تطبیق څخه ډډه وسی. (۲)

پری اکسپیشن سندروم Preexcitation Syndromes

وهغه Supraventricular تکی کارډیا ته ویل کېږی چې د Accessory AV Pathways دلاری رامنځته سی، چې ښه بیلگه یی اذینی فبریلیشن دی. کیدای سی نوموړی محراقات ټول او یا یوه برخه یی په AV عقده کې شتون ولری، په دی صورت کې په ECG کې PR interval لنډ ولی د QRS مغلق نورمال وی او ورته Lown-Ganong-Levine سندروم وایی. معمولاً په دی ناروغی کې د Kent bundles د لاری د اذین اوبطین تر منځ مستقیم ارتباط را منځته کېږی، چې په دی صورت کې د Wolff-Parkinson-White سندروم په نامه یادېږی. په دی سندروم کې هم په ECG کې PR interval لنډ او د دلتا موجه ورسره مل وی چې د QRS مغلق په پیل کې لیدل کېږی. نوموړی دلتا موجه د preexcitation موجی په نوم یادېږی.

د Accessory pathways د لاری په یوازی ۰،۱ تر ۰،۳ سلنه ناروغانو کې اریتمیا منځته راتلای سی. په دی ډول اریتمیا وو کې د QRS مغلق تنگوالی او پراخوالی د سیالی په منښه اړه لری، که منښه د عقدی د لاری رامنځته سویوی نو د QRS مغلق تنگ او که د bypass tract دلاری را منځته سویوی نو د QRS مغلق پراخه وی. له دی کبله چې Accessory pathways په کمه اندازه عود کونکي ده ځکه نوهغه تکی کارډیایوی چې د دی لاری منځته راځی کیدای سی د نورو په پرتله زیاتی تیزی وی. په Wolff-Parkinson-White سندروم اخته ۳۰ سلنه ناروغانو کې اذینی فبریلیشن او یا فلتر منځته راتلای سی، او که دا حادثه زیاته تیزه وی نوحی کیدای سی چې بطن ته و غځېږی او د بطنی فبریلیشن د منځته راتلو سبب سی.

د رملنه: په یوشمیر ناروغانو کې د دلتا موجه په ناڅاپی ډول په ECG کې موندل کېږی، حال داچې ناروغ هیڅ اعراض او علایم نلری. هغه ناروغان چې د زړه تکان، سرگرځیدل او سینکوپ ونلری، نو

ځانګړې درملنې ته اړتیا نلري. او باید و پوهول سي که چيري يو د دغو اعراضو څخه ورته پيداسو بايد سمدلاسه ډاکتر ته مراجعه وکړي. ولي هغه شمير ناروغان چي دنده يي نور هم د خطر سره مواجه کولای سي لکه پيلوټان يا د بسونو ډريوران بايد ورته معاینات تکميل سي تر څو وپوهيدل سي چي د وي د سينکوپ يا ناڅاپي مړيني د خطر سره مخ نه دي.

Ablation کتير تطبيق : په دی ناروغانو انتخابي پروسه تشکيلوي. په پري اکسايټيشن سندروم اخته هغه ناروغان چي د اذيني فبريليشن او يا فلتر حمله پر راغلي وي، بايد په الکترو فيزيا لوژيک electrophysiologic لابراتوار کي معاینه او د RR سيکل اوږدوالی يي تعين سي، که دا اندازه تر ۲۲۰ ملي ثانيي کمه وي نو ناروغ لنډ ريفرکتوري refractory period شتون لري او دا ناروغان د ناڅاپي مړيني د زيات خطر سره مخ دي، نو ورته په وقايوي ډول ablation استطباب لري. په ۹۰ سلنه ناروغانو کي دا پروسه کاميابه ارزول سويده.

طبي د رملنه: که څه هم دا ناروغان بايد د هغوي د ناروغی او حالت په پام کي نيولوسره تداوی سي، ولي بايد په پام کي وي چي د يوشمير درملو لکه ډيجوکسين، د کلسيم چينل بلاک کونکي، او حتی بيتا بلاکرونو استعمال مضر او کولای سي چي بطيني ريټ زيات کړي. د اريتميا ضد class Ia ، class Ic او class III انتخابي درمل دي، که ناروغ کومه هيموډيناميکه ستونزه ولري نو بايد ورته برقي کارډيو ورژن cardioversion ورکول سي. د د وامداري درملنې په صورت کي بايد د درملو د يوځای تطبيق څخه کار واخستل سي. (۲)

بطيني تکی کارډيا Ventricular Tachycardia

بطيني تاکی کارډيا يو ډول اريتميا ده چه په بطين کی د يوه اکتوپيک محراق څخه منشه اخلي او په يوه دقيقه کی ۱۴۰ – ۲۵۰ پوري سيالي ازادوي.

داډول ريتم د enhanced automaticity يا reentry سره يوځای وي.

په ECG کی داډول ريتم ديوې سلسلې پراخو QRS مجموعو څخه عبارت دی چه rate يي تيز وي. د P موجه ورسره يوځای موجوده نه وي، او د QRS مجموعه اصلي شکل نلري او کله کله دندانی لري او دوام ئي ۱۲، ۰ ثانيي يا زيات وي.

د QRS مجموعی سره مشابه وي (Monomorphic) خو کله چه شکل ئي فرق سره ولري دا ډول بطيني تاکی کارډيا پولی مورفيک بلل کيږي.

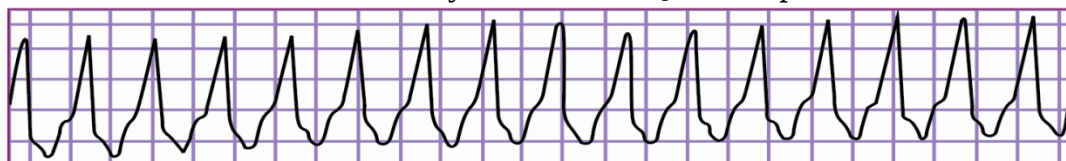
تر QRS وروسته غټې د T موجې چې د عمده QRS د مجموعې مخالف لوري لري منځته راځي. اسباب: بطني تاكي كارديا معمولا په هغوناروغانو كې چې د زړه ناروغۍ لري منځته راځي. په عام ډول په هغو ناروغانو كې چې د ميوكارد اسكيمي يا احتشاء لري، كارديوميوپاتي، د متراړ د سام پرولاپس، او د زړه احتقاني عدم كفايه ولري منځته راځي. د ديډيټال تسسم، يوشمير درملونه لكه كينيدين، پروكاين اميد، د ترسكلېك انټي ډيپريسانټ، د الكتروليټ تشوشات لكه هپوكاليميا او هپومگنيزيميا، داندوكارد ميخانيكي تنبه، او تر ترومبوليتيكي د رملني اوانجيو پلاستي وروسته د پرفيوژن بيرته تامين هم دهغه سبب كيږي. د رملنه: كه ناروغ نبض ونلري د بطني فبريليشن په ډول تداوي شي. كه ناروغ نبض ولري او عمومي وضع ئي سمه وي.

- د وريد دلاري دليدوكاين وركول،
- كه رېتم اصلاح نشو د وريد دلاري د پروكاين اميد وركول.
- كه اصلاح نشو د پرفيوژن په ډول د Bretylium وركول.
- كه بياهم رېتم اصلاح نشو، ناروغ ارام كړل شي او كارديو وژن په ترتيب د ۱۰۰، ۲۰۰، ۳۰۰ او ۳۶۰ ژول په قوت ورته اجرا شي.

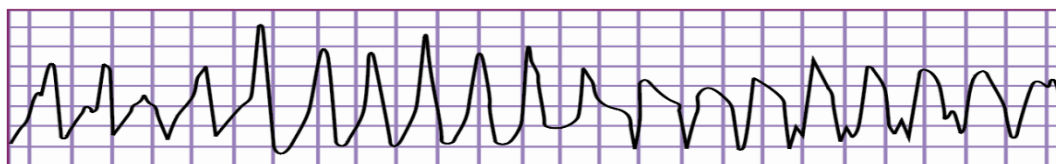
كه ناروغ نبض ولري او عمومي وضع ئي خرابه وي:

- ناروغ ارام كړل شي.
- كارديو وژن د ۱۰۰ ژول او بيا د ۲۰۰، ۳۰۰ او ۳۶۰ ژول په قوت سره.
- د وائي تداوي په پورته ډول.
- د مزمنې متكرري بطني تاكي كارديا د رملنه.
- دخولي دلاري داريميا ضد درمل وركول.
- Implantable cardioverter defibrillator (ICD).

Ventricular tachycardia: wide QRS complexes, rate >150/min



Polymorphic ventricular tachycardia: changing QRS configuration.



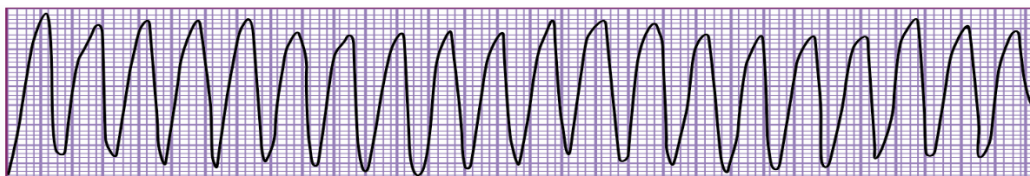
بطیني فبريليشن Ventricular Fibrillation

په بطیني فبريليشن کې یو بینظمه ، بی ترتیبه برقي محراق د زړه کنترول پرغاړه لری. بطینونه په کوم نظم سره ضربان نکوی او دهغه پر ځای بی نظم او غیر موثر لړزیدل موجود وی. په ECG کې غیرمنظم او ګډوډ قاعدوی خط او دمختلف جسامت، شکل او لوړوالی لرونکی موجی لیدل کیږی. بطیني فبريليشن د زړه د ناڅاپي مړیني یو ډیر غوره سبب دی. کله چه بطیني فبريليشن منځته راشی بیا نو قلبی دهنه ، محیطی نبض او دوینو فشار موجود نه وی او ډیر ژر ناروغ شعور دلاسه ورکوی. سیانوزیس او صرعه منځته راځی او که ژر اریتمیا اصلاح نشی د مرګ سبب کیږی. اسباب: د زړه دوصفي ناروغیو موجودیت لکه داکلیلی شرا ینو ناروغی، دمیوکارد اسکیمیا، او د میوکارد حاده احتشاء.

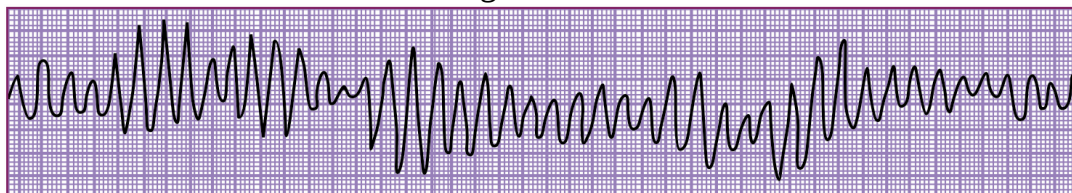
نور اسباب یی په لاندی ډول دی

کاردیو میوپاتی، د میترا والو پرولپس، د زړه ترضیضات، هیپو کسیا، د الکترولیتو بی موازینګی (هیپر کلیمیا)، ناڅاپی برقي شاک، درمل لکه ډیجیټل، کینیدین، پروکائین امید د رملنه: د ناروغ نبض او وضعیت ارزیابی شی، که نبض موجودوی او یا دناروغ شعوری حالت سم وی بطیني فبريليشن امکان نلری. دګراف اخیستلو د عملی غلطی به وی. که نبض ونلری او ناروغ شعور ونلری یوه پری کار دیال ضربه ورکړل شی. د ۲۰۰ ژول په قوت سره ډیفبريليشن ورکړل شی او که موثر نسو د ۳۰۰ او ۳۶۰ په قوت سره ورته تکرار شی. ناروغ ته باید CPR پیل ، د ناروغ ورید خلاص او انټوبیشن ورته ترسره سی. اپی نفرین ۱ ملی ګرام دورید دلاری ورته ورکړل شی او CPR* ته ادامه ورکړل شی. دورید دلاری یو یا یونیم ملی ګرام لیدوکائین پر هر کیلو ګرام وزن ورکړل شی او CPR ته ادامه ورکړل شی. د ورید دلاری ۵ ملی ګرامه Bretylium ورکړل شی او CPR ته ادامه ورکړل شی او په ۳۶۰ ژول سره ډیفبريليشن ورته وشي.

Ventricular flutter: undulating large waves, no QRS-t distinction



Ventricular Fibrillation: irregular, bizarre and chaotic deflections



*CPR= Cardio Pulmonary Resuscitation

د خپرکي لنډيز

په څلورم خپرکي کي د زړه د ناروغيو د عمده او خطرناکه ډول څخه چي د زړه بينظمي يا ارريتمياوي دي يادونه سويده. د خپرکي په پيل کي په لنډ ډول د زړه د برقي انتقالی سیستم اناتومي او فيزيالوژي څخه يادونه سويده او وروسته بيا د معياري کريکولم په پام کي نيولو سره هره ناروغي په مفصل ډول شرحه سوي، يعنې د ناروغي تعريف، اسباب، تشخيص، او درملنه ذکر سوي او په يوشمير ناروغيو کي حتی اړونده گراف هم ښودل سويدي.

د خپرکي په پيل سره د کريکولم سره سم لمړي بردي ارريتمياوي او د هغو بيل ډولونه تشریح او وروسته بيا په ترتيب سره د تکي ارريتمياوو څخه يادونه سويده. د خپرکي په جريان کي يو شمير ځانگړي سندرومونه چي يا په بردي ارريتميا او يا تکي ارريتميا پوري اړه لري هم يادونه سويده. د تشخيص او درملني په برخه کي هڅه سويده ترڅو د عصري تشخيصي وسايلو څخه يا دونه وسي او هم د عصري درملني اصول په پام کي نيول سويدي او ورڅخه يادونه سويده. د زياتو ناروغيو د انذار و په اړوند هم يادونه سوي او هغه ناروغي چي خراب انذار لري او د مړيني سبب کيږي، هم يادي سويدي.

د خپرکي اړونده پوښتنې

۱- صحیح جمله په ص او غلطه جمله په غ سره په نښه کړی.

۱-۱: د بطني تګي کارډيا اعراض عبارت دی له:

الف: بطني ریت تر ۱۶۰/د دقیقه زیات.

ب: د زړه د لمړي آواز شدت بیل بیل وی .

ج: د زړه د عدم کفایي شتون.

د: په ECG کې د QRS مغلق د وام تر ۱۴، ۰ ثانیې زیات وی.

۱-۲: د زړه د ریتم په اړوند لاندې جملې درستې دي:

الف: د خوب پر وخت ساینوس بردي کارډيا، تر ۶۰/د دقیقه کم ریت ، نورماله ده.

ب: د زړه په ګراف کې ساینوسی توقف داسې تعریف سویډی چې د P موجی شتون چې QRS مغلق ورسره نه وی.

ج: د د وارو ساینوس بردي کارډيا او ساینوس تګي کارډيا د حملاتو موجو دیت پر Sick Sinus سندروم د لالت کوی.

د: د خود کاره عصبي سیستم د نیورویاتی په شتون کې د شهیق په وخت د زړه حرکات کمپړی.

۱-۳: هغه ناروغ چې د اذینې-بطني عقدی متکرره re-entry تګي کارډ يا لری:

الف: اډینوزین د وقایوی درملنی په ډول لمړی غوراوی بلل کیږی.

ب: د زړه ضربان یی اکثراً د ۱۶۰ تر ۲۲۰/د دقیقه وی.

ج: تر د وامداره حملی وروسته د پولی یوریا شتون وصفی علامه دی.

د: د حملی په دوران کې کیدای سی اعراض موجود او یا شتون ونلری.

۱-۴: اذینې فبریلیشن عبارت دی:

الف: تر ۷۵ کلنی په پورته عمر کې په ۱۰ سلنه بوډا ګانو کې شتون لری.

ب: د DC-Cardioversion تر تطبیق وروسته اکثراً ډیر ژر په د وامداره سینوزل ریتم اوږی.

ج: د Sick Sinus سندروم یو معمولی عرض تشکیلی.

د: په دی ناروغانو کې اکثراً بطني ریت حتی مخکې تر درملنی تر ۱۰۰/د دقیقه کم وی .

۱-۵: په اذینې فبریلیشن اخته ناروغ کې:

الف: یوازی په آسپرین سره درملنه د دماغی سکتی خطر نسبی کمولای.

ب: عضدی یا ردیل نبض په غیر منظم ډول غیر منظم وی.

ج: د اذینې سیستول د نه موجود یت له کبله د تمرین په وخت د زړه د دهانی جواب کمېږي.

د: د الکھولو زیات چنبیل یی کولای سی سبب و بلل سی.

۱-۶: بطیني اکتوپیک ضربانات:

الف: په ستروک والیم کي کلینیکي ښکاره کموالی را منځته کوی.

ب: که اعراض ولری نو د زړه پر ناروغیو دلالت کوی.

ج: که په ثانوی ډول د زړه د ناروغیو په وسیله رامنځته سویوی، نو د تمرین په وخت ورکېږي.

د: که د زړه تر احتشاً وروسته ولیدل سی نو باید د ا رریتمیا ضد درملو په وسیله تدا وی سی.

۱-۷: په بطیني تکی کارډیا کي:

الف: سبب یی اکثرأ د زړه ناروغی وی.

ب: د حملاتو د تکرار د مخنیوی لپاره امیو دارون گټور تمامېږي.

ج: د کروټید ساینوس مساژ کولای سی په گذری ډول د زړه ضربان کرار کړي.

د: که د زړه عدم کفایه ورسره مل وی نو باید د cardioversion څخه ډډه وسی.

۱-۸: په بطیني فبریلیشن اخته ناروغ کي:

الف: هغه چي په درملنه جواب نه ورکوی، باید د عمیقی هایپو کلیمیا و خواته پام واړول سی .

ب: عضدی یا ردیل نبض تیز او خیطی وی.

ج: د DC- Shock د تطبیق تر مخه باید ناروغی د زړه د گراف په وسیله تأیی سی.

د: په لیگنوکائین سره بیړنی درملنه د cardioversion د تطبیق اړتیا کموی.

۱-۹: د زړه د اریتمیا درملنه:

الف: د درملو د مؤثریت د معلومولو لپاره اعراض یوښه معیار دی .

ب: د خو د رملو یوځای ورکول د یوه د رمل په پرتله گټور دی.

ج: د سببی عامل درملنه کوم ځانگړی اثر نلری.

د: د الکھو لو لږ چنبیل کیدای سی توصیه سی.

۱-۱۰: د اریتمیا ضد درملو د تصنیف په اړوند، لاند نی جمله درسته ده:

الف: د لمړی کلاس درمل د fast sodium چنبیل نهیه کوی .

ب: د دوهم کلاس درمل beta-adrenoreceptor antagonists دی.

د: د خلورم کلاس درمل slow calcium چینل نهیه کوی.

۳ سوال : AV نوڈل ری انٹرنات تکی کارڈیا ددرملنی لپاره په میخانیکي مانور وکی یوه

دلاندى مانوروخه گهون نه لرى ؟

الف- دو السلوا مانور ب- دمٹانواونور بدن کیکا گل

ج - ساینڈول

۴۔ خالی خایونہ پہ مناسبو کلماتو ڊک کری؟

- د اذینی فبریلیشن په ECG کی د () موجی نه لیدل کیږی.

- ساینوس توقف د () په نامه هم یادېږي.



پنځم څپرکی

د زړه عدم کفایه او کور پلمونل

د زړه عدم کفایه
کور پلمونل

د څپرکي مقدمه

د زړه عدم کفایه هغه معمول کلینیکي سندرومونه دي چې د زړه د پمپ کولو د توان د کموالي له کبله را منځته کېږي. لکه څرنګه چې سندروم د اعراضو او علایمو مجموعی ته ویل کېږي، ځکه نو خپله د زړه عدم کفایه یو پوره تشخیص نه دی.

د زړه د عدم کفایه سندروم کولای سی چې د زړه د یو شمیر ساختنې ناروغيو، د میخانیکي د ندو د خرابوالي او یا برقی سیالو د نه فعالیت له کبله را منځته سی، چې هر یو یی ځانته تشخیص او درملنی ته اړتیا لري، چې له همدی کبله نو د زړه د عدم کفایې تشخیص او درملنی ته باید زیاته پاملرنه و اړول سی. د زړه د عدم کفایې زیات شمیر وصفی اعراض او علایم مستقیماً د زړه د ناروغيو لکبله نه را منځته کېږي او اکثراً په ثانوی ډول د بدن د نورو سیستمونو لکه پښتورګو یا عضلاتو د آفاتو په څیر تظاهر کوي، چې معمولاً یی اثرات بیا هم ښه نه دي پوهیدل سوی.

له دی کبله نو ویلای سو چې د زړه د عدم کفایې پتوفزیالوژي مغلقه او حتی تر اوسه ښه نه پیژندل سوی پروسه ده. له همدی سببه ده چې د زړه د عدم کفایې یو واحد تعریف شتون نلري.

د زړه عدم کفایه

Heart Failure

تعریف

د زړه عدم کفایه یو مغلق سندروم دی چې کولای سی د زړه د ساختمانی او یا وظیفوی آفاتو لکبله منځته راځی، او د زړه هغه توان چې باید د فیزیولوژیکي اړتیا لپاره وینه پمپ کړی، کموی. د زړه عدم کفایه هغه وخت منځته راځی چې زړه و نشی کولای چې داسی قلبی د هغه تا مین کړی چې د بدن د میتابولیکو ضرورتونو لپاره کافی وی او یاد بدن ضرورتونه پوره کړلای شی. د احتقان یا Congestive اصطلاح هغه وخت استعمالیږی چې دریوی او سیستمیک دوران د حجم د زیاتوالی اعراض او علایم شتون ولری، په وصفی ډول د سوډیوم او اوبو د احتباس له کبله، او د نیوروهورمونال میکا نیزمونو فعالیت لیدل چې د قلبی عدم کفایي لپاره وصفی دی منعکسوی.

اسباب

- د اکللی شراينو ناروغۍ.
- د ویني لوړ فشار
- د زړه دسامی ناروغی
- لمړنی کارډیومیوپاتی (فامیلی یا ایډیو پاتیک)
- د میوکارد وظیفوی تشوش چې په ثانوی ډول دانتانی، میتا بولیکو، اندوکړینی، تغذیوی، یا توکسیکو (لکه الکحول یا انتراسیکلین) اسبابو له کبله منځته راغلی وی.
- د منظم نسج اوپریکارد ناروغی
- عصبي عضلي او اوتوامیون ناروغی
- ارتشاحی ناروغی (امایلوئیډوزیس، هیموکروماتوزیس، سارکوئیډوزیس)
- د زړه ولادی ناروغی.

پتو فزیالوژی

قلبی دهانه د Preload (د دیاستول په اخیر کی د بطن په داخل کی د ویني حجم اوفشار)، د Afterload (د شراینومقاومت) او د میوکارد دتقلصیت په وسیله تامینپری. د زړه عدم کفایه د نیوروهورمونال بدلونو دمجموعی سره مل وی، چې د-Renin angiotensin_aldosterone axis او د sympathetic nervous system فعالیتدل په برکی نیسی.

په لمړيوکي دا بد لونونه دقلبي وظايفو دتامين سره په Preload يا After load کي د بدلونو او دميوکارد دتقلصيت د زياتيدلو په وسيله کمک کوي.خوپه اخيرکي په مخالف لوري کي عمل کوي او قلبي دهانه دمحيطي وعايي مقاومت دزيات او غير لازمي زياتوب په وسيله کموي او يوه معيوبه حلقه منځته راځي، داځکه چه په قلبي دهانه کي کمښت دنورونيورهورمونال فعاليتو او دمحيطي وعايي مقاومت دزياتوب سبب کيږي.

دريوي اومحيطي اذ يما پيل د لوړ شرياني فشار له کبله ده چه داوبو او مالگي داحتباس په ذريعه د پښتورگود پرفيوزن د کمښت او د ثانوي الدوستيرونيزم له کبله منځته راځي.(۵)

هغه عوامل چي د زړه عدم کفايه شد يده او يا ورته زمينه برابروي

ټول هغه عوامل چي د ميوکارد فعاليت زيات کړي کيدای سي دشته عدم کفايي د شدت او يا نوي عدم کفايي د را منځته کيدو سبب سي، چي ډير معمول يي د زړه اريتمياوي، کمخوني، د درقيه غدي فرط فعاليت، اميدواري، چاغوالي، د اندو کارډ انتاني التهاب، د سپرو التهاب او د زړه د عدم کفايي د درملني بدلون، تشکيلوي. د دي عواملو له کبله د بيا بستر کيدو چانس زيات او د ۳ تر ۶ مياشتو په موده کي د ۲۹ تر ۴۷ سلني ته رسيږي.

د زړه د عدم کفايي معمول مساعد کونکي عوامل

۱- ځواب نه ورکول (تغذيه ، درمل)

۲- د ويني نه کنتروليدونکي لوړ فشار

۳- د ميوکارد احتشاً يا اسکيميا

۴- د زړه اريتمياوي

۵- د مايعاتو زيات تطبيق

۶- د سپرو امبولي

۷- د سپرو انتانات

۸- سيستمیک انتانات

۹- اندوکريني ستونزي

۱۰- محيطي عوامل

۱۱- نا مکمله درملنه

۱۲- روحي فشارونه

۱۳- د ويني ضايعه (کمخوني) (۴)

د زړه د عدم کفایي ډولونه

د زړه عدم کفایه په څو طریقو سره تصنیف او توضیح کولای شو

۱- حاده اومزمنه عدم کفایه Chronic and acute heart failure

۲- چپه او راسته عدم کفایه Left- and right-sided heart failure

۳- د لوړې یا کښتۍ د هانی لرونکي عدم کفایه High-output and low-output heart failure

۴- مخته او وشته عدم کفایه Backward and forward heart failure

۵- سیستولیکه او د یاستولیکه عدم کفایه Diastolic and systolic heart failure

حاده اومزمنه عدم کفایه (Acute and chronic heart failure)

د زړه عدم کفایه کیداشی چه په انی ډول، لکه د میوکارد په احتشاء کی، او یا په تدریجی توگه، لکه د زړه په پرمختلونکو دسامی ناروغیو کی، منځته راشی.

که د زړه وظایف په تدریجی توگه کم شی، یو تعداد معاوضی تغیرات (لمړی لمبر جدول) منځته راځی. که څه هم په لمړی سرکی داتغیرات قلبی وظایف تامینوی، خوهرخومره چه ناروغی منځته ولاړه شی، په مخالف لوری کی عمل کوی.

د زړه د معاوضی عدم کفایي اصطلاح هم کله کله ددی لپاره استعمالیږی چه داسی یو ناروغه راته ښی چه قلبی وظایف یی کم شویواوپه هغوی کی توافقی تغیرات (adaptive changes) دواضح قلبی عدم کفایي دمنځته راتگ مخه نیسی. یوه ډیره کوچنی پښه لکه انتان کولای شی چه دواضح قلبی عدم کفایي منځته راتگ ته سرعت ور کړی.

۵- ۱ جدول: د زړه په عدم کفایه کی معاوضی بدلونونه

موضعی بدلونونه	- د جوف غټیدل - د میوکارد هیپرتروپی - د زړه د ضربان زیاتیدل
عمومی بدلونونه	- د سمپاتیک عصبی سیستم فعالیتدل - د renin-angiotensin-aldosterone system فعالیتدل - د انتی دیورتیک هورمون ازادیدل - د Natriuretic peptides ازادیدل (اذینی او دماغی natriuretic peptides) [ANP and BNP].

د چپه او راسته زړه عدم کفایه (Left, right and biventricular heart failure)

د زړه چپه طرف هغه اصطلاح ده چې دچپه اذین، چپه بطن اودمترال او ابهر د دسامونو د وظیفوی واحد لپاره استعمالیږي، او راسته زړه دراسته اذین، راسته بطن، دتریکوسپید اوریوی دسامونو څخه جوړ شوی دی.

د چپه زړه عدم کفایه: په دې حالت کې د چپه بطن دهنه کمه وي او د چپه اذین اوریوی ورید فشار زیاد وي. که د چپه اذین فشار په حاد ډول لوړ شي دریوی احتقان او ریوی اذیما سبب کیږي، خو که په تدریجي ډول دچپه اذین فشار لوړ ولاړشي دریوی اوعیو د رفلکسی تقبض سبب کیږي، کوم چې دریوی لوړ فشار په بیه ناروغ د ریوی اذیما څخه ساتي.

د راسته زړه عدم کفایه: په دې حالت کې د راسته بطن دهنه د راسته اذین د فشار له کبله کښته راځي. دراسته زړه دیوازنی یا تنها عدم کفایي اسباب عبارت دی د مزمنی ریوی ناروغی (cor pulmonale)، multiple emboli او د ریوی دسام دتضیق څخه.

د ټول زړه عدم کفایه: دچپه اوراسته زړه عدم کفایه کیدای شي چې منځته راشي داځکه چې دناروغی پروسه (لکه dilated cardiomyopathy ischemic heart disease) دواړه بطنینات متاثره کوي او یا د دې کبله چې د چپه زړه ناروغی د چپه اذین د فشار دمزمین لوړوالی، ریوی هیپر تینشن او دراسته زړه دعدم کفایي سبب کیږي.

مخته اووشتا ته دزړه عدم کفایه (Forward and backward heart failure)

د زړه دعدم کفایي په یوشمیر ناروغانو کې عمده ستونزه غیر کافي قلبی دهنه وي (Forward failure) ولی په یوشمیر نورو کې بیا نارمل او یا نارمل ته نژدی قلبی دهنه شتون لري اوورسره وصفی د مالګی او اوبو احتباس لري backward failure چې د ریوی یاسیستمیک احتقان سبب کیږي.

د یاستولیکه او سیستولیکه عدم کفایه (Diastolic and systolic heart failure)

د زړه عدم کفایه کیدای شي چې دمیوکارډ ناقص تقلص له کبله منځته راشي، خو کیدای شي چې همدارنګه د بطن د ضعیف ډکیدلو او د لوړ filing pressure په وسیله منځته راشي چې دغیرنارمل بطنیني رخاوت (diastolic dysfunction) له کبله را منځته کیږي. دااخیری پېښه په معمول ډول په هغو ناروغانو کې چې دچپه بطن هیپرتروپی لري پیداکېږي او د زړه د ناروغیو په ډیرو شکلونو په ځانګړي توګه هیپرتینشن، اود زړه په اسکیمیکوناروغیو کې منځته راځي.

د زړه سيستوليك او دياستوليك وظيفوى تشوش په اكثره وختونوكى په يوه وخت كى منځته راځي په ځانگړى توگه په هغو ناروغانوكى چه داكليلى شراينو ناروغى لري.

د لوړې دهني لرونكي عدم كفايه (High out put failure)

هغه حالات چه د پيرى لوړى قلبى دهانى سره يوځاى وي كله كله د زړه دعدم كفايي سبب كيږي، په داسى حالتونوكى به د زړه دعدم كفايي يو بل سبب لكه تيروتوكسيكوزيس ، د وينى ميكروبي كيدل، شديد كمخونى ، بيرى بيرى ، د Paget's ناروغى، ميالوما ، اميد وارى هم شتون ولري.

اعراض اوعلام : د بطيناتو وظيفوى تشوش په ځينو حالاتو كى بيله عرضه وي.

د زړه دعدم كفايي هغه اعراض چه د ناكافى قلبى دهنى له كبله منځته راځي لكه سترپا، د تمريناتو د ظرفيت كميدل، اود تمرکز اودماغى وظيفوكميدل. د ناروغه نهايات ساړه ، اودوينو فشار يي تپت وي ، ضعيف كليوى پرفيوزن چي د اوليگيوريا او يوريميا سبب كيږي.

هغه اعراض چه داحتقان له كبله منځته راځي لكه اورتبونى، جهدى عسرت تنفس، د شپى له پلوه شديده سالنډې Paroxysmal Nocturnal Dyspnea، د بطن انتفاخ، د زړه بدوا لى، اود مايعاتو احتباس (حبن ، پلورال ايفيوزن اومحيطى اذيما)، په ولاړو يا حركت كونكو ناروغانو كى اذيما د بجلكو په شاوخوا كى وي ، ولى په بستر كى محكومو ناروغانو كى د ورنو او ساكروم په شاوخوا كى را ټولپيږي.

دناروغى د پيل ډول او سيريى بايد معلوم كړل شي.

دناروغى اسباب او تشديدونكى عوامل بايد معلوم كړل شي.

۵-۲ جدول: د نيوپارك د زړه د ناروغيو د ډلې يا NYHA تصنيف

Class I	ناروغ نورمال فعاليت لري، او حتى د جهد په وخت كي اعراض نلري
Class II	په ناروغ كي د عدم كفايى اعراض شتونلري او په كمه اندازه يي فزيكي فعاليتونه محدود سويوى
Class III	د ناروغ فزيكي فعاليتونه زيات محدود ولى د استراحت په وخت كي آرام وي
Class IV	د استراحت پر وخت هم ناروغ اعراض اوعلام لري او انذار يي خراب وي

فزيكى معاينات

د چپه طرف دعدم كفايي علام

— د استراحت په وخت كى تاكى كارديا يا تاكى پنيا.

— د زروى يو غير نارمل ضربان (غټ شوى، منتشر ، بى ځايه شوى، دوامداره).

— په سيستوليكه عدم كفايه كى يو S3 gallop، د كروتيدد upstroke دحجم كميدل (low pulse pressure) او ساړه نهايات ليدل كيږي.

- په د یا ستولیکه عدم کفایه کی به hypertension یا S4 gallop پیدا کړلای شی.
- که ډکونکی فشار په حاد ډول لوړ شو یوی وصفی را لونه په دواړو سږوکی اور بدل کیري.
- په مزمنه عدم کفایه کی په اکثره وختو نو کی دسږو سا حی پا کی وی او شدید تنفسی اوازونه اور بدل کیري.
- پلورائي انصباب (pleural effusion) که شتون ولری نودو طرفه به وی او یا په راسته کی به تر چپه خوا ډیروی.

د د وارپوخواوو (biventricular) او یا راسته طرف دعدم کفایي علایم عبارت دی د: دوداجی ورید د فشار لوړتلل، دراسته بطین ضربه (lift) یا subxyphoid tap ، د P2 لوړیدل (pulmonary hypertension) ، دراسته بطین گالوپ، هیپاتو جیگولار رفلوکس (reflux)، تکانیدونکی یاسخته هیپاتومیگالی، حبن، او د اطرافو اذیما.

که د راسته طرف د عدم کفایي علایم یوازی شتون ولری او د چپه طرف علایم موجود نه وی دریوی اوعیو دلرنيو یا ثانوی ناروغيو و خواته فکر کیري.

په یوه ناروغ کی چه هرڅومره اعراض او علایم ډیروی په هغومره اندازه د زړه دعدم کفایي تشخیص پکی په درست ډول وضع کیدای شی. ډیر زیات وصفی علایم عبارت دی د: دوداجی وریدونو د فشار لوړیدل، د دریم آواز شتون ، وچپه خواته دزروی دضریان بیخایه کیدل،



ریوی رالونه چه په توخی سره له منځته ولاړنشی. او محیطی اذیما چه دوریدی بی کفایتی له کبله نه وی.

مزمنه قلبی عدم کفایه کله کله دوزن دواضح ضیاع سره یوځای وی (cardiac cachexia) او علتونه یی هم داشتها کمیدل ، دمعدی- معایي احتقان له کبله د جذب کمیدل، دکبنته قلبی دهنی له کبله ضعیف نسجی پرفیوژن، او دنه حرکت کولو له امله د اسکلیتی عضلاتو اتروفی دی.



۵- ۱ شکل (د وداجی اوعیه توسع او پیټنک اذیما) (*)

درملنه

د زړه د عدم کفایي په درملنه کې باید لاندې اصول په پام کې ونیول سی

- د ناروغۍ د اصلی علت تشخیص اوتداوی
- د زمینه برابرونکو او تشدیدونکو عواملو پیژندنه اوتداوی
- د زړه د ضربان د تعداد کنترول.
- د زړه د تقلص اودهني زیاتول
- د سیستمیکو وریدونو د احتقان کمول د پرلود دکمولو په وسیله.
- د افتړلود کمول اود قلبی د هانی زیاتول.
- د زړه دکار کمول د داسی عواملو په وسیله چه پرلود او افتړلود ترتاثیر لاندی راولی.
- جراحی لکه د زړه پیوند.

د زړه د مزمنی عدم کفایي درملنه

۱ - عمومی اتهامات

- د فزیکي فعالیتونو محدودول او دناروغ تسکین (لنډ مهاله قدم وهل او ایبازی د زړه په مزمنه عدم کفایه کی کمک کوی)

- اکسیجن

- غذایی رژیم او دسودیوم ، ددیروالکھولو اودمالگی اوسودیوم داحتباس ورکونکی درملو (لکه NSAIDs) دمصرف کمول

- داصلاح وړ اسبابو لکه دسامی افات، دمیوکارد اسکیمی، دوینی لوړ نه کنترولیدونکی فشار، اریتمی گانی، دالکھولو او درملو په وسیله منخته راغلی د میوکارد انحطاط، د زړه د داخل شتونه، او دلورپی دهنی لرونکی حالتونو درملنه. د یاستولیکي عدم کفایي د اصلاح وړ سببونه عبارت دی د پریکارد ناروغی، دهیپرتینشن له کبله د چه بطن هیپرتروپی .

- کله چه دامعلومه شوه چه کوم داصلاح وړ سبب شتون نلری نوهغه کارونه چه په لاندی کی ذکر کیږی ورته وشي.

۵- ۳ جدول: د زړه په عدم کفایه اخته ناروغانو عمومی اتهامات (۷)

پوهاوی	• ناروغ ته باید د ناروغی د سیر، درملنی او د ځان سره د مرستی په اړوند پوره پوهاوی ورکول سی
--------	---

تغذیه	• بنه تغذیه او که چاغ وی باید وزن کم کړی • په شدیدې عدم کفایه ناروغان باید مالګه کمه کړی، او اضافه پر شیانو مالګه وانه چوی
سګریټ	• سګریټ اوچلم باید پرېښودل سی
تمرین	• باید په منظم ډول تمرینونه تر هغه اندازی چي ناروغ یی تحمل کولای سی تر سره کړی
واکسین	• ناروغ باید په منظم ډول Influenza او pneumococcal واکسین تطبیق کړی

۲- د وایي د رملنه

مزمّنہ سیستمولیکہ عدم کفایہ

الف: درینین انجیوتینسین دوستیرون نهی، کونکے، درمل

- د ACE نهی کونکی درمل د سیستمیکې عدم کفایي دندای اساس جوړوی ، او که واضح مضاداستطباب یې شتون ونلری باید ناروغ ته ورکړل شی. نوموړی درمل د لږدوږ څخه پیل او کرار کرار یې دوز باید زیات شی. کپتوپریل (د ۶،۲۵ ملی گرامه تر ۱۲،۲۵ ملی گرامه) پیل او بیادی ۵۰ ملی گرامه د ورځی ۳ ځلی ته لوړ کړل سی. اینالاپریل هم د ۱۰ تر ۱۵ ملی گرامه د ورځی ۲ ځلی ورکول کیدای سی.

د - angiotensin II آخزو نهیه کونکی

- سپیرونو لکتون spironolactone (د ډیوریتیکو په برخه کی ورڅخه یادونه سویده).

ب - دیجیتا ل: په سراپا ناروغانو کی لوډنگ دوز ته اړتیا نشته ، کاهلانونه ۰،۲۵ ملی گرامه او ماشومانو او بوډاگانو ته ۰،۱۲۵ ملی گرامه دورخی پیلیږی.

ج - دیورتیکونه: هغه وخت ناروغ ته ورکول کیږي چه دسیستمیک احتقان اعراض اوعلایم ولري. د یورتیکونه د احتقان اعراض د سود یوم او اوبود زیات اطراح له کبله کمی. معمولاً دتیازید ، لوپ او دپوتاسیوم ساتونکی دیورتیکونو څخه کار اخستل کیږي.

د مزمنی دیاستولیکې عدم کفایي تداوی: باید په ناروغ کي داکلیلی شراینو دناروغو او د وینی د لوړ فشار اسباب ولټول او تداوی شی. د کلشیم د چینل بلاک کونکي درمل، ACE او beta-blockers نهییه کونکي درمل ونه ټوله مؤثر دی ځکه د بطن هیپرتروپی کموی. دیورتیکونه داحتقانی اعراضو دکمښت لپاره استعمالیږی. ولی دپری لود زیادکمیدل (دنتریت او دیورتیک په وسیله)قلبی دهانه کموی اواعراض شدیدوی ځکه نو باید په احتیاط سره ورکړل سی.

۵-۴ جدول: په بوډاگانو کې د زړه عدم کفایه (۷)

د عمر په تیریدو سره یی پېښی زیاتوالی مومی او په ۸۰ کلنی کې د ۵ تر ۱۰ نفوس په اخته کېږی	وقوعات
د اکللی شراینو ناروغی، د وینې لوړ فشار، او د زړه د والونو ناروغی	عمده اسباب
اکثراً متبارزی وی، په خانګړۍ توګه په هغو ناروغانو کې چې د وینې لوړ فشار لری	د ډیاستول د دندو خرابوالی
اعراض له منځه وړی او د مړینو کچه کموی، ولی په بوډاگانو کې د ځوانانو په پرتله د وینې فشار زیات ټیټوی او د پښتورګو د فعالیت د کموالی سبب کېږی	د ACE نهیه کونکي درمل
اکثراً ورته اپتیا لیدل کېږی، ولی په هغو ناروغانو کې چې د ادرار incontinence ولری او یا د پروستات په ضخامه اخته وی ښه نه تحمل کېږی.	د Loop diuretics استعمال

۵-۵ جدول: د زړه په احتقانی عدم کفایه اخته ناروغانو کې د درملو استعمال (۵)

احتیاط	ابتدایی / اعظمی (اندازه)	درمل
په COPD اخته ناروغانو کې باید احتیاط وسی او په حاده عدم کفایه کې تر څو چې ناروغ سټیبل کېږی، مه یی ورکوی.	Captopril ۶،۲۵ ملی ګرامه ۳ ځلی / ورځی د ۲۵ تر ۵۰ ملی ګرامه ۳ ځلی / ورځی Enalapril ۶،۲۵ ۲،۵ ملی ګرامه ۲ ځلی / ورځی د ۱۰ ملی ګرامه ۲ ځلی / ورځی Ramipril ۱،۲۵ تر ۲،۲۵ ملی ګرامه / ورځی د ۲،۵ تر ۵ ملی ګرامه / ورځی Candesartan ۴ ملی ګرامه / ورځی ۳۲ ملی ګرامه / ورځی Valsartan ۸۰ ملی ګرامه / ورځی ۳۲۰ ملی ګرامه / ورځی Losartan ۵۰ ملی ګرامه / ورځی ۱۰۰ ملی ګرامه / ورځی	د ACE نهیه کونکي او angiotensin II receptor antagonists

	Bisoprolol ۱،۲۵ ملی گرامه / ورځی ۱۰ ملی گرامه / ورځی Carvedilol ۳،۱۲۵ ملی گرامه / ورځی ۵۰ ملی گرامه / ورځی Nebivolol ۱،۲۵ ملی گرامه / ورځی ۱۰ ملی گرامه / ورځی	د Beta-blockers درملونه
په ناروغ کې باید د پښتورگو دندې وڅارل سي، او هېپوکلیمیا او هېپو مگنیزیمیا و پټل سي	Furosemide ۲۰ تر ۴۰ ملی گرامه / ورځی ۲۵۰ تر ۵۰۰ ملی گرامه / ورځی Bumetanide ۰،۵ تر ۱ ملی گرامه / ورځی ۵ تر ۱۰ ملی گرامه / ورځی Bendroflumethiazide ۲،۵ ملی گرامه / ورځی ۱۰ ملی گرامه / ورځی Metolazone ۲،۵ ملی گرامه / ورځی ۱۰ ملی گرامه / ورځی شدیده عدم کفایه	مددررات یا Diuretics
دندې وڅارل سي، او هېپوکلیمیا و پټل سي او که ناروغ spironolactone اخلي باید gynaeomastia ته هم پام وړول سي	Spirolactone ۱،۵ تر ۲۵ ملی گرامه / ورځی ۵۰ تر ۲۰۰ ملی گرامه / ورځی که ناروغ ACE نهیه کونکي درمل اخلي باید لږ ورکول سي Eplerenone ۲۵ ملی گرامه / ورځی ۵۰ ملی گرامه / ورځی	د Aldosterone ضد درمل

که ناروغ امیو دارون درمل استعمالوی باید په احتیاط تطبیق سی	Digoxin د ۰،۱۲۵ تر ۰،۲۵ ملی گرامه / ورځی (په بوډاگانو او دپښتورگو په ناروغیو کې باید اندازه کمه سی)	Cardiac glycosides
	Isosorbide dinitrate د ۲۰ تر ۴۰ ملی گرامه ۳ ځلی / ورځی Hydralazine د ۳۷،۵ تر ۷۵ ملی گرامه ۳ ځلی / ورځی	موسع الوعایي يا Vasodilators

۳ - جراحی تداوی: د زړه پیوند ، داکلیلی شراینو بیرته خلاصول، اونور په برکی نیسی.

۴ - مقاومت عدم کفایه او حاده عدم کفایه ځانگړو درملنو ته اړتیا لری.

۵-۶ جدول: د Framingham معیارات د زړه د احتقانی عدم کفایي تشخیص (۹)

غټ معیارات Major criteria
• د شپې لخوا شدیدې سالتېدې Paroxysmal Nocturnal dyspnea • د غاړې د وریدونو توسع • د سږو په قاعده کې د رالونو اوریدل • د زړه غټوالی • د سږو حاده اذیا • د زړه د دریم آواز شتون • د وریدې فشار زیاتوالی (تر ۱۶ ملی متر سیلاب) • د Hepatojugular ریفلکس شتون
واړه معیارات Minor criteria
• د بچلکو پارسوب • د شپې لخوا توخی

- د فزیکي فعالیت پر وخت سا لنډی
- د ینی غټوالی
- د پلورا انصباب
- تکی کارډیا (تر ۱۲۰ ځلی / دقیقه زیات)

غټ یا واړه معیارات Major or Minor criteria

- د د رملنی په جریان کي د وزن بایلل (په ۵ ورځو کي تر ۴.۵ کیلو زیات)
- د تشخیص لپاره د یوی غټی او ۲ وړو معیارونو شتون اړین دی

د زړه ترانسپلانتیشن Cardiac transplantation

د زړه په شدیدې عدم کفایه اخته هغه ناروغان چي ژوند ته ا دامه نسی ورکولای، د زړه د ترانس پلانټ لپاره کانډید دی. د زړه د ترانسپلانټ هدف د ژوند اوږدیدل او هم د ژوند د کیفیت زیاتوالی دی. عمده معیارات یی د پر مختللی عدم کفایه شتون دی یعنی ناروغ NYHA III-IV حالت کي وی، چي باید په ناروغ کي یو شمیر واضح اعراض لکه د یوی میاشتی په درملنه باندی د ناروغ په حالت کي ښه والی را نسی، قلبی د هانه ډیره کمه وی او یا داچي د زړه معنده عدم کفایه شتون ولری او ناروغ د ژوندی پاتی کیدو لپاره په دوامداره توگه inotropes درمل استعمالوی، او یا داچي ناروغ cardiogenic شاک ولری ولی عدم کفایه برگشت کونکي وی او ناروغ و میخانیکي تهویه ته اړتیا ولری، یا داچي په چټکي سره د خرابیدونکي عدم کفایه شتون چي په متوسع الوعایی او مدرر درملو ځواب ورنکړی، نو ورته د زړه د ترانسپلانتیشن استطباب ایښودل کیږی. له دی کبله چي د زړه ورکونکي یا donor ډیر کم دی ځکه نو اکثر ناروغان د انتظار په مرحله کي مری او بل داچي د donor دانتخاب لپاره هم یو شمیر پیچلی معیارونه په پام کي نیول سویدی چي له مخی یی هر donor ورته کانډید کیدای نسی او زیات رد کیږی. د زړه د ترانسپلانټ لپاره معمولاً هغه ناروغان کانډید وی چي باید نور حیاتی غړی یی جوړ اوپه زیاته پیمانه د ترانسپلانټ څخه گټه ترلاسه کړی. (۴)

په ۱۹۹۴ کال کي ۴۵۰۰ د زړه ترانسپلانټه تر سره ولی donor د کموالی له کبله یی اندازه کال په کال کي په کمیدو ده. د وفیاتو اندازه یی د ۱۰ تر ۲۰ سلنه اټکل سویده.

۷-۵ جدول : د زړه د ترانسپلا تیشن لپاره معیارات(۴)

- د زړه هغه عدم کفایه چي د ۶ تر ۱۲ میاشتیو په موده کي انذار خراب او د طبی او جراحی درملنی په مقابل کي معند وی.

- په NYHA functional class III or IV حالت کي قرار ولری.
- عمر یی د ۶۰ او ۶۵ کلونو ترمنځ وی.
- د ریوی او عیو مقاومت یی زیات یا لوړ وی.
- باید ناروغ خپله قوی هڅونه ولری او هم روحی او ټولنیزه حایه ولری.
- ناروغ باید په سرطان، فعاله انتان، فعاله پیپتیک قرحات، د ۶ میاشتو په موده کي ریوی احتشاً، د شکرې د ناروغی هغه شکل چي انسولین ته اړتیا ولری، د زړه د شدیدې عدم کفایه له کبله د پښتورگو یا ینی پر مخ تللی ناروغی، د محیطی او عیو پرمختللی ناروغی، اود او عیو په کولاجنی ناروغیو اخته نه وی او هم الکھول زیات استعمال نکړی او اعتیاد ونلری.

۵-۸ جدول: د زړه د ترانسپلانتیشن استطببات او مضاد استطببات

استطببات	
کارډیوجنیک شاګ چي و میخانیکي تقویي یا لوړ دوز inotropic درملو ته اړتیا ولری	
پر اعظمی درملنی برسیره د زړه د عدم کفایی د اعراضو شتون یا Stage D	
ژوند تهدیدونکي عود کونکي ارریتمیوای چي پر اعظمی مداخلی او defibrillator پر تطبیق برسیره هم دوام ومومی	
عود کونکي انجینونه چي پکي revascularization را منځته سوی نه وی	
مضاد استطببات	
متبا دله درملنه	
عمر چي تر ۶۵ کلونوزیات وی	ناروغ ته باید دایمی mechanical support آماده سی
فعاله او نوی سرطانی ناروغی	ناروغ ته باید دایمی mechanical support آماده سی
د شکرې ناروغی چي د حیاتی غړو شدیدې عدم کفایه ورسره مل وی	ناروغ ته باید دایمی mechanical support آماده سی
د FEV/FVC تناسب تر ۴۰ سلنی کم FEV = forced expiratory volume; FVC = forced vital capacity	ناروغ ته باید heart-lung transplantation په پام کي وی
د BMI اندازه چي تر ۲۰ کمه او یا تر ۳۵ زیاته وی BMI = body mass index	که BMI تر ۳۵ لوړ وی باید تغذیه مناسبه او هم دوزن کمښت او دایمی mechanical support په پام کي وی

د ریوی شرایینو نه معاوضه کیدونکي لوړ فشار	ناروغ ته باید heart-lung transplantation په پام کې وی
نوری ناروغی لکه سیروزس، وعایي آفات، اعتیاد، د ینی C التهاب، HIV او ټولنیز ی او یا عقلی ناروغی.	په دی حالاتو کې باید هغه ډله چې ترانسپلانت تر سره کوی تصمیم ونیسی

د زړه د ترانسپلانتیشن اختلالات (۷)

- په الو گرفت کې و عایي آفات
- د وینی لوړ فشار
- هیپر کولیسترولیمیا
- سرطان

د سپرو د حادی اذیما درملنه

۱ - لمړنی تقویوی درملنه

د CPE لمړنی تقویوی درملنه عبارت ده د اکسیجن د تطبیق څخه ترخودشر یانی اکسیجن فشار تر ۶۰ ملی متر سیما ب لوړ کړی. که هیپرکاپنی ورسره مل وی او یا هم په نورو لاروسره اکسیجینیشن نه تامینیدی نومیخانیکي تنفس استطب ب لری. دناستی وضعیت (Sitting position) ریوی وظایف سموی. ناروغ ته دبستر مطلق استراحت اوددرد اواضطراب تسکین دزړه د کار بارور کموی.

۲- فارما کولوژیکه درملنه

- مورفین سلفات (Morphine Sulphate) : اضطراب کموی اور یوی او سیستمیکو وریدونوته توسع ورکوی ،مورفین دورید دلاری د ۲ تر ۵ ملی گرامه د خود دقیقو په موده کی ورکول کیږی او په هرو ۱۰ یا ۱۵ دقیقو کی ترڅو چه تاثیرات یی منځته راځی تکرار یدای شی.
- فروس اماید (Furosemide) : دوریدونو پراخونکی ماده ده چه که دوریدونو دلاری ورکړل سی د دقیقو په موده کی مخکی له دی چه دیورتیک تاثیر یی څرگند شی ریوی احتقان کموی . لمړنی دوز یی دورید دلاری د ۲۰ تر ۸۰ ملی گرامه دی چه په خود قیقو کی باید تطبیق شی او دناروغ د خواب سره سم یی اندازه زیاته او اعظمی اندازه یی تر ۱۶۰ ملی گرامه په خودوزونو سره ورکول کیږی.

- نیتروگلیسرین (Nitroglycerine): د دریدونو توسع وړکونکي تاثیر لري اودفروس اماید تاثیرات هم زیاتوي. د درید د لاری وړکړه یي دخولی او transdermal ترلاری ښه ده، ځکه چه په سریع ډول تاثیرکوي.
- نیتروپروساید (Nitroprusside): دحادی CPE په تداوی کی یوه موثره کمکی دوا ده، په هغه CPE کی چه د دسامونو د حاد بیرته راگرځیدنی او یا د ویني د لوړ فشار له کبله منځته راغلی وی استعمال ليري. د نیتروپروساید داندازی دمعلومولو په منظور دریوی اوسیستمیک شریانونو کتیتیریزیشن باید په پام کي وي.
- اینوتروپیک درمل (Inotropic agents): لکه دپوتامین یا phosphodiesterase inhibitors د CPE د هغو ناروغانو په لړني تداوی کی چه په عین حال کی د ویني تیټ فشار یا شوک لري گټور دی.
- نیزيري تاید (Nesiritide): دیوه IV bolus دوزپه ډول وړکول کيږي چه وروسته بیا د IV infusion په ډول سره تعقیب کيږي. ددازره filling pressure د اوعیو دتوسع په وسیله کموی اوپه غیرمستقیم ډول د زړه د هانه زیاتوي. که دفروس امایدسره یوځای وړکړل شی Natriuresis او Diuresis منځته راوړي.

د سږو د ناروغیو له کبله د زړه ناروغۍ

PULMONARY HEART DISEASE

(Cor pulmonale)

د کورپلمونال اصطلاح دراسته بطین هیپرتروپی اوپه ځینو وختونو کی عدم کفایي ته استعمالیږي کوم چه دریوی ناروغی او موجودی هیپوکسیا یا دریوی اوعیو د ناروغیو له کبله منځته راغلی وی. دهغه کلینیکي لوحه په لړني اصلی ناروغی او پرزړه باندی دهغه د تاثیراتو دواړو پوری اړه لري. حاد کورپلمونال دراسته زړه و strain یا overload ته ویل کيږي چه په ثانوی ډول د حاد ریوی لوړ فشار له کبله چه په ځانگړی ډول د کتلوی امبولیزم په وسیله منځته راغلی وی، رامنځته کيږي. مزمن کورپلمونال دراسته بطین په هیپر تروفي او توسع سره متصف دی چه په ثانوی توگه د ریوی لوړ فشار له کبله منځته راځي او دهغه سبب به دریوی نسج او یا دریوی اوعیوی سیستم ناروغی وی.

اسباب

د مزمن کورپلمونال عمده سبب COPD دی چه د مزمن برانشیت یا امفیزیا په نتیجه کی منځته راغلی وی ولی حاد کورپلمونال عمده سبب ریوی امبولی تشکیلوی.

معمول اسباب یې عبارت دی له ریوی فبروزس، پنوموکونیوزس، کیفوسکولیوزس، د ریوی دوران د فشار لوړوالی، دریوی امبولی گانوکلینیکي او تحت کلینیکي متکررحملات، شستوزومیازس، د Pickwickian سندروم او میتا ستا تیک سرطانونه.

کلینیکي لوحه

اعراض او علایم: د معاوضی کورپلمونال عمده اعراض مزمن توخی چي بلغم ورسره وی، د جهد په وخت کی نفس تنگی، ویزنگ، ستریا اوضعفیت تشکیلوی. کله چه ریوی ناروغی دراسته بطین عدم کفایه منځته راوړی پورته اعراض شدید کیږی، او پارسوب او د راسته لوړی څلورمی دردونه هم وراضافه کیږی.

د کورپلمونال علایم عبارت دی د سیانوزس، Clubbing، د غاړی د وریدونو پارسوب، د راسته بطین heave یا Gallop یا دواړه، د شرفویه ناحیې نبضان، غټ او سخت کبد او پارسوب.

لابراتواری موندنې

د کورپلمونال په هغو ناروغانو کی چه په ثانوی ډول د COPD له کبله منځته راغلی وی په اکثره وختونو کی پولی سیتیمیا شتون لری. دشریانی وینی داکسیجن اشباع تر ۸۵ سلنه کمه ولی په شریانی وینه کی د کاربن ډای اکساید سویه P_{CO_2} کیدای شی لوړه وی.

الکتروکارډیوگرافی او دصدر رادیوگرافی

په ECG کی right axis deviation موجود او د P موجه جگه لیدل کیږی. په V6 کی S موجه عمیقه وی. په ریوی امفیزیا اخته ناروغانو کی Right Axis Deviation موجود او نوری موجهی کښته ولتاژ لری. دراسته بطین ښکاره هیپرتروفي دابتدایی ریوی لوړ فشار د پینو پرته ډیره کمه لیدل کیږی. په ECG کی دمیوکارډ داحتشاء په ډول ښی لیدل کیږی: د Q موجهی په Lead II، lead III او aVF کی دزړه دعمودی موقعیت له کبله موجودی وی، خو دمیوکارډ دسفلی برخی د احتشاً په خیر پراخی او وسیع نه وی. Supra ventricular |ریتیمیا ډیره وی خو وصفی نه ده.

د صدرپه رادیوگرافی کی دسږو د پراښیم د ناروغیو شتون یا نه شتون معلومیږی او یوبارز یا غټ سوی راسته بطین او ریوی شریان لیدل کیدای شی.

متممه معاینات

د سږو وظیفوی تستونه په معمول ډول د سږو داصلی ناروغۍ د تثبیت په هکله کمک کوي، په ایکو کارډیوگرام کې به دچپه بطن نارمل جسامت او وظایف او دراسته بطن توسع موجوده وي ، د Perfusion lung scans په نادره توگه ارزښت لري ،خوکه منفی وي دريوي امبولی دردولو په هکله چه دکورپلمونال یو تصادفی سبب دی ، کمک کوي. دريوي امبولی دتشخیص لپاره ريوي انجیوگرافي یو ډیرغوره میتود دی خودامیتودپه هغو ناروغانوکی چه ريوي لوړ فشار لري دلورو خطرونوسره مل وي.

تفریقي تشخیص

د لاندی ناروغیو سره باید ترسره سی

- د سږو ترمبو امبولیکي ناروغی
 - د سږو مزمنی بندشی ناروغی یا COPD
 - د سږو د پرانشیم آفات
 - عصبی-عضلی آفات چي د هایپوونتیلیشن سبب کیږي لکه د لفوسیتونو ضد سیروم
 - د اوعیو کولاجن آفات لکه (SLE(Systemic Lupus Erythematosus) او
- CREST(Calcinosis cutis, Raynaud's Syndrome, Esophageal dysfunction, Sclerodactyly, teleangectasia

• د سږو د وریدونو آفات

• د سږو ابتدایی لوړ فشار

درملنه

تر هرڅه لمړی د ناروغی علت باید معلوم او تداوی سی. اکسیجن ، دمالگی اوایو محدودول ، او د یوریتیکونه دتداوی اصلی ټکی دی ، دیجیتالیس دراسته زړه په عدم کفایه کی ترهغو چه اذینی فبریلیشن نه وي موجود کوم خاص ځای نلري.

په لاندنیو څوټکوکی د هغه ډول cor pulmonale دتداوی څخه چه د COPD په وسیله منځته راغلی وي یادونه کیږي

۱- انتی بیو تیک : د هوايي طروقو بند بنت کموي ، حاد تنفسی انتان چه په اکثره و ختونوکی د راسته بطن دعدم کفایي تشدیدونکی دی ، باید ژر او په درسته توگه سره تداوی شی.

۲- اکسیجن: داستراحت او د جهد او خوب پرمهال اسناخی هیپوکسی باید د اسناخی تهوپی دسمولو په وسیله سره اصلاح شی، چه دا کار د هوايي طروقو د بند بنت د رفع کولو او د شهیقي

اوکسیجن دغلظت دمعقول ازدیا د په وسیله سره سرته رسیدای شی. په هغو ناروغا نوکی چه COPD لری داوږده مهال لپاره داوکسیجن ورکول کمک کوی او در یوی شر یا نوفشار او در یوی اوعیو مقاومت ورکمو ی .

۳- مؤسع القصبی درمل : (لکه oral Theophylline , Intravenous aminophylline ، اوبیتا ادرینرجیک اگونیسټ درمل لکه terbutaline او pirbuterol) .

۴- مد ر رات: د یور یتیکونه اذیما له منځه وړی. لوپ د یور یتیکونه باید په ډیرا احتیاط سره استعمال شی دا ځکه چه د میتا بولیک الکا لوزیس سبب کیږی او هغه بیا تنفسی فعالیتونه مختل کوی.

۵- ډیجیتال: کله چه دراسته بطین واضح عدم کفایه موجوده وی ډیجیتال په ډیرا احتیاط سره استعمال شی او یوازی هغه وخت چه د cor pulmonale سره مل د چپه بطین عدم کفایه موجوده وی استعمالیدای شی.

۶- فلیبوټومی: که هیما توکریت د ۵۵ تر ۶۰ سلنه لوړسی په لږ مقدار فلیبوټومی په نظرکی ولرل شی.

۷- مؤسع الوعایی درمل : د نیتریک اوکساید انهیلیشن او ډیرو ستا سیکلین انفیوژن در یوی لوړ فشار د کمولو په منظور هغه مواد دی چه ترازیابی او خپرینی لاندی دی.

انذار

معاوضه شوی کورپلمونال لکه اصلی ریوی ناروغی داسی انذارلری. کله چه د زړه داحتقانی عدم کفایي علایم منځته راغلل ، په منځنی کچه دژوند توقع د ۲-۵ کلونو پوری ده .ولی که دناروغی سبب غیراختلاطی امفیزیمای وی نوموړی ناروغان داوږده مهال لپاره ژوندی پاتیدای شی.

د څپرکي لنډيز

د زړه عدم کفایه یومعمول کلینیکي سندروم دی او دا اصطلاح هغه وخت په کار وړل کېږي چې و انساجوته په کافي اندازه اکسیجن ونه رسېږي، چې عمده علت یی د زړه د پمپ کولو د قوی کموالی او په نادره توګه د زړه نه بهر نوری ناروغی تشکیلوی.

نوموړی سندروم په سالنډی، د تمریناتو په محدودیت او دمالګو او اوبو په احتباس، چې پارسوب را منځته کوی، وصفی کېږي. د زړه عدم کفایه د زړه د زیاتو ناروغیو له کبله منځته راتلای سی عمده یی د میوکارډ او دزړه د والونو ناروغی ویلای سو. په دی سندروم کي د چپه بطین د عضلی تخریب معمولاً د وینی د لوړ فشار او یا د اکلیلی شراینو د ناروغیو (د زړه حاده احتشاً) او یا دواړوله کبله را منځته کیږي، چې په پایله کي کیدای سی نوموړی ناروغی د چپه بطین د سیستولیکو دندو او یا دیاستولیکو دندو د خرابوالی سبب سی.

په دی څپرکي کي د ناروغی د تشخیص په منظور د بیلو معایناتو یادونه سویده او اصلی هدف یی دادی تر څو دزړه اصلی ناروغی چې د زړه د عدم کفایي سبب سویده په ګوته او هم د ناروغی شدت، او یا ورسره مل نورحالات که شتون ولری ترلاسه سی. د دی معایناتو له رویه د ناروغی د درملنی په اړوند تصمیم نیول کیدای سی. د دی معایناتو د جملی څخه د زړه د ۱۲ لیدونو ګراف، ډوپلرایکوکارډیوګرام، د وینی روتین او بیوشیمیکي معاینات اړین شمیرل کېږي. له دی کبله چې د ناروغی پتو فزیالوژی بیا هم ښه نه ده پیژندل سوی، ولی مؤثره او پرځای د رملنه کولای سی چې په لنډ وخت کي نوموړی پتوفزیالوژیک بدلونونه مهارکړی تر څو ناروغ د کیفیت څخه ډک ژوندانه ته دوام ورکړای سی.

د خپرکي اړونده پوښتنې

۱- صحیح جمله په ص او غلطه جمله په غ سره په نښه کړی.

۱-۱: د زړه د شدیدې عدم کفایې اعراض عبارت دی له :

الف: سټریا .

ب: د وزن کموالی.

ج: د اېی گسټریک نا حیې درد.

د: د شپې لخوا د اد رار زیاتوالی.

۱-۲: د زړه د هغه عدم کفایې چي د سېرو اډیا ورسره مل وی په درملنه کي :

الف: د مورفین تطبیق د angor animi او سالنډې د کموالی سبب کیږی .

ب: د ورید دلاری د فروز امید تطبیق پری لوډ او افتر لوډ دواړه کموی .

ج: که د وینې سیستولیک فشار تر ۱۴۰ ملی متر سیلاب کم وی باید نایتريت ورنکول سی.

د: د ACE نهیه کونکي درمل پری لوډ زیات او افتر لوډ کموی.

۱-۳: د زړه د عدم کفایې پیژندل سوی اختلاطات عبارت دی له :

الف: ها ییو نتریمیا .

ب: کمخونی .

ج: د ینی د دندو د تستونو کموالی.

د: نا خاېی مړینه.

۱-۴: د زړه په مزمنه دوطرفه عدم کفایې کي :

الف: د انجیوتنسنین ۲ تطبیق د پشتورگو خڅه د مالگو او اوبو په کنترول کي ونډه اخلی .

ب: د انټی ډ یوریتیک هورمون زیاتوالی د اډیا غټ لامل گڼل کیږی .

ج: د اډین خڅه نتری یوریتیک پیپتیدونه آزادیری.

د: ها ییو نتریمیا اکثراً د ټول بدن د سوډیم پر کموالی دلالت کوی.

۱-۵: د زړه د مزمنې عدم کفایې په درملنه کې:

الف: د وینې علقه کیدل خراب ځکه نو ترمبوامبولیک خطر زیاتېږي.

ب: هغه درمل چې بطني اریتمیا اراموي، انذار هم ښه کوي.

ج: ډیجوکسین یوازې هغه وخت مؤثره دی چې اذینې فبریلیشن شتون ولري.

د: د ACE نهیه کونکي درملو په وسیله درملنه په روغتون کې د بستر پاتې کیدو وخت کموي.

۱-۶: د زړه د مزمنې عدم کفایې په درملنه کې:

الف: د وینې علقه کیدل خراب ځکه نو ترمبوامبولیک خطر زیاتېږي.

ب: هغه درمل چې بطني اریتمیا اراموي، انذار هم ښه کوي.

ج: ډیجوکسین یوازې هغه وخت مؤثره دی چې اذینې فبریلیشن شتون ولري.

د: د ACE نهیه کونکي درملو په وسیله درملنه په روغتون کې د بستر پاتې کیدو وخت کموي.

۱-۷: د زړه د مزمنې عدم کفایې په درملنه کې:

الف: د وینې علقه کیدل خراب ځکه نو ترمبوامبولیک خطر زیاتېږي.

ب: هغه درمل چې بطني اریتمیا اراموي، انذار هم ښه کوي.

ج: ډیجوکسین یوازې هغه وخت مؤثره دی چې اذینې فبریلیشن شتون ولري.

د: د ACE نهیه کونکي درملو په وسیله درملنه په روغتون کې د بستر پاتې کیدو وخت کموي.

۱-۸: د زړه د مزمنې عدم کفایې په درملنه کې:

الف: د وینې علقه کیدل خراب ځکه نو ترمبوامبولیک خطر زیاتېږي.

ب: هغه درمل چې بطني اریتمیا اراموي، انذار هم ښه کوي.

ج: ډیجوکسین یوازې هغه وخت مؤثره دی چې اذینې فبریلیشن شتون ولري.

د: د ACE نهیه کونکي درملو په وسیله درملنه په روغتون کې د بستر پاتې کیدو وخت کموي.

۱- ۹: د زړه د مزمنې عدم کفایې په درملنه کې:

الف: د وینې علقه کیدل خراب ځکه نو ترمبوامبولیک خطر زیاتېږي.

ب: هغه درمل چې بطني اریتمیا اراموي، انذار هم ښه کوي.

ج: ډیجوسکسین یوازې هغه وخت مؤثره دی چې اذینې فبریلیشن شتون ولري.

د: د ACE نهیه کونکي درملو په وسیله درملنه په روغتون کې د بستر پاتې کیدو وخت کموي.

۱- ۱۰: د زړه د مزمنې عدم کفایې په درملنه کې:

الف: د وینې علقه کیدل خراب ځکه نو ترمبوامبولیک خطر زیاتېږي.

ب: هغه درمل چې بطني اریتمیا اراموي، انذار هم ښه کوي.

ج: ډیجوسکسین یوازې هغه وخت مؤثره دی چې اذینې فبریلیشن شتون ولري.

د: د ACE نهیه کونکي درملو په وسیله درملنه په روغتون کې د بستر پاتې کیدو وخت کموي.

۲ سوال: د سږو د حادې قلبې اذیمې قلبې لاملونه وليکي؟

۳ سوال - د CHF په درملنه کې لاندې درمل ورکولای شو:

الف: نایتریت ب: دیورتیک

ج: ACE نهی کوونکي د: ټول صحیح دي.

۴ سوال- د زړه د عدم کفایې ډیرې پیښې د لاندې لامل له امله منځ ته راځي تر ټولو غوره یې

په نښه کړي

الف- د زړه اسکیمیکې ناروغۍ ب- د دسامونو عدم کفایه

ج- کمخونی د- پورتنی ټول صحیح دی

۵ سوال: د کین زړه په عدم کفایه کې لاندې پیښې رامنځ ته کېږي غلطه جمله په نښه کړي؟

الف- د کین بطن د دهانه کمېږي ب- په ریوی وریدونو کې فشار پورته کېږي

ج- د کین اړین د فشار تدریجی لوړوالی د سږو د ازیما مخنیوی کوي

د- د سږو د رگونو تنګوالی د ازیما لامل کېږي

٦ سوال: د ١٠٠٪ اکسجن تطبیق د کورپلمونل په درملنه کې لاندې اغیزلری:

الف: د سږو هایپوکسیک وعایي تقبض کمی ب: د سږو هایپوکسیک وعایي تقبض زیاتوي ج: پورتنی دواړه صحیح دی د: پورتنی دواړه غلط دی

٧ سوال: د سږو هغه وعایي ناروغی ولیکي چي د کورپلمونل سبب کیږی ولیکي

٨ سوال: د کین زړه په عدم کفایه کې لاندې پیښې رامنځ ته کیږی غلط جمله په نښه کړی؟

الف- د کین بطن دهانه کمیږی ب- په ریوی وریدونو کې فشار پورته کیږی ج- د کین ازیږ د فشار تدریجی لوړوالی د سږو د ازیما مخنیوی د- د سږو د رگونو تنګوالی د ازیما لامل کیږی



شپږم څپرکی د زړه دعضلې آفات اوالتهاب

د زړه دعضلې آفات
د زړه دعضلې التهاب

د څپرکي مقدمه

کاردیو میو پاتی د زړه د عضلې هغوناروغیو ته ویل کیږي چې د زړه د دندو د خرابوالی سره مل وی. نړیوال روغتيايي سازمان او د زړه د ناروغیو نړیوالې ټولنې د کاردیو میو پاتی ۵ ډوله تعریف کړيدي، چې عبارت دی له، ډایلیټېډ، هایپرټروفیک، ریسترکټیو، اریتموجنیک او هغه شکل چې په هیڅ کلاس پورې نه وی تړلی.

د specific cardiomyopathy اصطلاح هغه وخت کارول کیږي چې نوموړی ناروغی د یو ډول ځانگړو او سیستمیکو ناروغیو سره مل وی. د کاردیو میو پاتی لمړی ډول یا متوسعه کاردیو میو پاتی Dilated cardiomyopathy چې پېکني د چپه بطن غټوالی او د تقلصی توان کموالی شتون لري، کیدای سی چې راسته بطن هم مصاب کړي. نوموړی شکل د کاردیو میو پاتی معمول شکل دی چې تر ۹۰ سلنه زیاتې پېښې تشکیلوي، او معمولاً د زړه په عدم کفایه سره پیليږي، ولی په ۵۰ سلنه پېښو کې کیدای سی پرته له اعراضو سیر وکړي او یا تشخیص نسي.

که طبي لیتراټور ته څیر سو نو لیدل کیږي چې په ۱۸ میلادی سلنه کې واضح سویده چې د زړه د عضلې ناروغی کیدای سی د بغوټ یا mumps وروسته را منځته سي. همداراز په ۱۹۲۹ میلادی کې د انفلویزا په ناروغانو او په ۱۹۲۰ کې د میوکارد التهاب د انتیرو ویروسونو په ځانگړي ډول د پولیو

میا لیتس د ویروس سره مل و موندل سول. د میوکارډ التهاب د میوکارډ التهابی آفاتو ته ویل کیږي، چې کیدای سی د Dilated cardiomyopathy سبب سی. د میوکارډ التهاب کیدای سی چې د یوزیات شمیر انتاناتو (بکتریاوو، پرازیتونو، فنگسونو)، د درملو د عکس العمل او اوتوایمون ناروغیو له کبله را منځته سی. (۱۱)

د زړه دعضلی آفات Cardiomyopathies

تعریف

و یو گروپ هغو ناروغیو ته چې په ابتدایی ډول د زړه عضله مصابوی، ولی ولادی، د زړه د والونو، د وینې د لوړ فشار، د اکلیلی شراینو او پریکارډ پوری تړاو نلری، ویل کیږي. د بیلگی په توګه د میوکارډ منتشر فبروز، چې د میوکارډ زیاد سکار هم ورسره مل وی او د میوکارډ د احتشاً له سببه را منځته شویوی او دچپه بطین دندی یی زیانمنی کړیوی د ischemic cardiomyopathy په نوم یا دیري. له دی کبله نو فعلاً د cardiomyopathy کلمه یوازی د استعمال وړ نه ده او معمولاً د هغه ابتدایی آفت چې د cardiomyopathy سبب شویوی نوم هم ور سره علاوه کیږي. (۱)

نوموړی اصطلاح په لمړی ځل په ۱۹۳۷ میلادی کال د Sobernheim لخوا وکارول سول. باید په پام کي وی چې د میوکارډ التهاب اصطلاح یوازی د میوکارډ پر حاد التهاب دلالت نکوی او ټول هغه ناروغی چې حتی مزمن سیر هم ولری په برکس نیسی. په ۱۹۹۵ کال د WHO/ISFC کاری کمیټی لخوا یوه نوی اصطلاح د DCM په تصنیف کي علاوه سول چې د التهابی کارډیومیوپاتی یا inflammatory cardiomyopathy' (DCMi) په نوم و یادول سول چې هدف یی د میوکارډ التهاب د زړه د نورو آفاتو سره شتون په ګوته کوی. (۴)

تصنیف (۱)

الف : سببی تصنیف

۱- د میوکارډ ابتدایی مصابیدل

ایډیوپاتیکی

فامیلی

د انډو میوکارډ ایوزینوفیلیکي ناروغی

د انډو میوکارډ فیروزس
۲- په ثانوی ډول د میو کارډ مصابیدل

• انتانی

د میوکارډ ویروسی التهاب
د میوکارډ بکتریایی التهاب
د میوکارډ فنگسی التهاب
د میوکارډ پروتوزوایی یا پرازیتی التهاب
د میوکارډ میتوزوایی التهاب
د میوکارډ سپیروکیتل التهاب
د میوکارډ ریکتسیل التهاب

• میتابولیک

- فامیلی ذخیروی ناروغی
- د گلايکوجن ذخیروی ناروغی
- موکوپولی سکرایډوزس
- هیموکروماتوزس
- د Fabry's ناروغی

• د کمښت ناروغی

- د الکترولینو کمښت
- تغذیوی کمښت

• د منظم نسج آفات

- Systemic lupus erythematosus
- Polyarteritis nodosa
- Rheumatoid arthritis
- Progressive systemic sclerosis
- Dermatomyositis

• ارتشاحات او گرانولوماوی

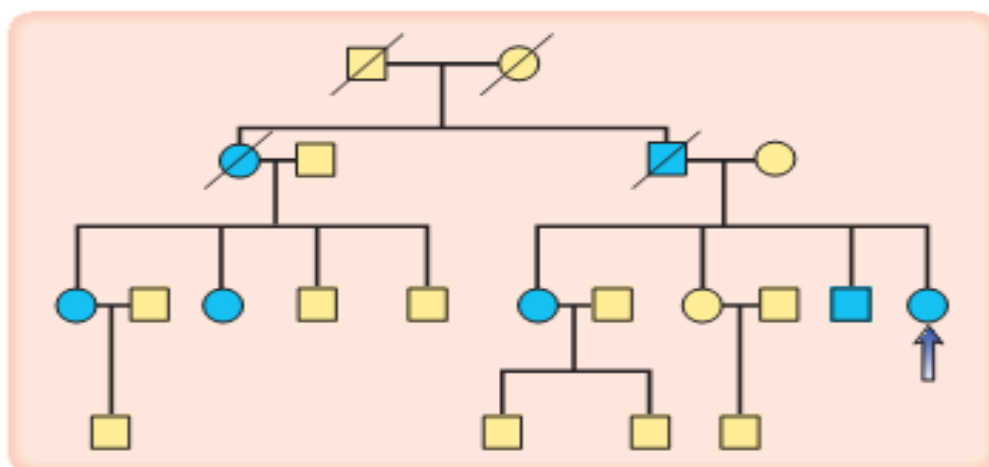
- امیلوئیدوزس

- سارکوئیدوزس
- سرطانونه
- عصبی-عضلي آفات
 - عضلي ډسټروفی
 - میوټونیک ډسټروفی
 - Friedreich's ataxia
- حساسیتي او توکسيک عکس لاملونه
 - الکھول
 - تشعشعات
 - درملونه
- تر ولادت وروسته د زړه ناروغۍ

ب: کلینیکي تصنیف

- ۱- توسعی یا احتقانی کارډیو میو پاتی Dilated (Congestive) Cardiomyopathy : د چپه او راسته بطن غټوالی، د سیستولیکو دندو کمښت، د زړه احتقانی عدم کفایه، اریتمیا او امبولی.
- ۲- رستریکټیو کارډیو میو پاتی Restrictive (Obliterative) Cardiomyopathy : د انډو میوکارډ سکار او یا د میوکارډ ارتشاح چي د چپه او یا راسته بطن د ډکیدلو دندی یی مختلی کړیوی.
- ۳- ضخاموی کارډیو میو پاتی Hypertrophic Cardiomyopathy : د چپه بطن غیر متناظره ضخامه، چي د جدار په پرتله سپټم زیات مصابوی، او کیدای شی چي د داخل بطني سیستولیک فشار بدلون، پرته له دی چي د چپه بطن جوف توسع موندلی وی، ورسره مل وی. (۱)

- ۱- توسعی یا احتقانی کارډیو میو پاتی Dilated (Congestive) Cardiomyopathy
د ناروغی شپوع ۱ په ۲۵۰۰ پېښو کي ښودل سویده او اوصاف یی د بطناتو توسع او د سیستولیکو دندو خرابوالی دی، حال داچي د جدار ضخامه شتون نلری. (۵)
- مهم ډول یی فامیلی شکل یا Familial DCM دی چي په ښکاره ډول د اوتوزومل ډومینانت بدلون موجود او کیدای سی په ناروغ کي تر ۲۰ زیات غیر نورمال loci او جینونه شتون ولری.



۶-۱ شکل (فامیلی پیراډایم)^(۵)

بل یی سپوراډیک ډول یا Sporadic DCM دی چي د یوشمیر زیاتو حالاتو څخه را منځته کیدای سی، چي په لاندی ډول ورڅخه یادونه کیږی. (۵)

- د میوکارد التهاب: د HIV، erythroviruses، adenoviruses، Cocksackie ویروسونه، بکتریاوی، فنگسونه، مایکو بکتریاوی او پرازیتونه (د Chagas ناروغی) یی سبب کیدای سی.
- زهریات یا توکسینونه: الکحول، شیموتیراپی او فلزات لکه کوبالت، سرب، سیاه او ارسینیک).
- اوتو امیون اسباب
- انډوکرینی اسباب
- عصبي-عضلي اسباب^(۵)

اعراض او علایم

ناروغی کیدای سی د زړه د عدم کفایي، د زړه د اریتمیاوو، ترمبو امبولیزم یا ناڅاپی مړینی په ډول تظاهر وکړی. ولی د نیکه مرغه د هغه ناروغانو چي اعراض او علایم نلری د نژدی دوستانو معاینات، مخکي تر دی چي ناروغی پورته اختلاطات ورکړی، په مخ په زیاتیدونکي ډول تشخیصیږی. د ناروغی په کلینیکي څیړنو کي هیڅ وخت باید کورنی تاریخچه د یاده ونه ایستل سی. (۵)

لا براتواری معاینات

د صدر راډیو گرافی یا Chest X-Ray: زړه په عمومی ډول غټ معلومیږی. د زړه گراف یا ECG کي کیدای سی منتشر او غیر وصفی د ST سگمنټ او د T موجی بدلونونه

ولیدل سی. ساینوس تکی کارډیا او ارریتمیاوی لکه اذینی فبریلیشن، بطني پریاچور تقلصات، یا بطني تکی کارډیا هم کیدای سی ولیدل سی.

د Echocardiogram معاینه کیدای سی د چپه او یا راسته بطين توسع او د تقلصی دندو کموالی وښی. د Cardiac MR معاینه کولای سی د چپه بطين د دندو د خرابوالی نور اسباب لکه د زړه د پخوانی احتشاً شتون، په گوته یا د میوکارډ غیر نورمال فبروز ښکاره کړی. نوموړی معاینه د میوکارډ د ترمبوز د معلومولولپاره هم ګټوره ده.

د اکلیلی شراینو انجیوګرافي، د اکلیلی شرائنو د ناروغیو د معلومولو په منظور، باید په ټولو هغو کسانو کې چې د خطر سره مخ دی، په ځانګړې توګه ټول هغه کسان چې عمر یی تر ۴۰ کلونو زیات او یا کم وی او اعراض یا د خطر عامل ولری، باید ورته ترسره سی.

بیوپسی معمولاً استطباب نلری، که تر سره کېږی بیا هم باید متخصص شتون ولری. (۵)

د رملنه

د درملنی اساس د زړه د عدم کفایي درملنه تشکیلوی. هغه ناروغان چې د نیو یارک د زړه د ټولنی د تصنیف په دریمه یا څلورمه درجه کې وی باید ورته cardiac resynchronization درملنه او ICDs هم تر سره سی. د دی ناروغانولپاره ښه ترینه د رملنه د زړه پیوند تشکیلوی. (۵)

۲- رستریکټیو کارډیو میو پاتی Restrictive (Obliterative) Cardiomyopathy (RCMs)

د RCM ناروغی عمده خاصیت د ډیاستولیکو دندو غیر نورمال والی دی، ځکه په دی ناروغی کې د بطيناتو جدارونه په زیاته پیمانه شخوالی لری چې همدا شخوالی د بطيناتو د ډکیدو د کموالی سبب کېږی. په وروستیو مرحلو کې سیستولیکي دندی هم خرابېږی. د میوکارډ فبروز، هایپرتروفی یا ارتشاح، د هره سببه چې وی، ناروغی منځته راوړی.

د ثانوی RCM عمده علت د امیلوئیدوزس ناروغی ده چې میوکارډ هم مصابوی، ولی کیدای شی چې restriction په پیوند شوی زړه، هیموکروماتوزس، د گلايکوجن تراکم، د اندومیوکارډ فبروز، سارکوئیدوزس، هایپر ایزینوفیلیکو ناروغیو، سکلیرو درما، د منصف تر شعاع او یا سرطانی ارتشاحاتو وروسته او یا داچې د میوکارډ ارتشاح د هره سببه چې وی، را منځته سی.

په زیاتو دغو حالاتو کې، په ځانګړې توګه هغه چې میوکارډ مصابوی، د میوکارډ فبروز او ترمبوز دی چې د بطيناتو د ډکیدو غیر نورمال مقاومت د زیاتیدو سبب کېږی. ځکه نو په دی ناروغانو کې ترمبو امبولیک اختلاطات زیات لیدل کېږی. (۱)

اعراض او علايم: د بطيناتو د ډکيدو ناتواني د دې سبب کيږي ترڅو قلبی د هانه کمه او د ډکيدو فشار لوړ ولاړسي، فلهدا، نو د تمريناتو غير تحمل او سالنډی يی متبارز عرض تشکيلوي. د د وامداره سيستمیک وريدی فشارد لوړ والی له کبله په دې ناروغانو کي معمولاً ارتباطی پارسوب، حبن، او غټه، حساسه او نبض لرونکي ینه شتون لری.

د غاړی وداچی وريدونه پرسيدلی او داخلي فشاری یی لوړ او نورمال حالت ته نه کښته کيږي او حتی د شهيق په وخت هم زیات وی چي ورته Kussmaul's علامه ويل کيږي. (۱)

د زړه آوازونه خف او د یوی فاصلی څخه اوریدل کيږي، او دریم او څلورم آواز معمولاً اوریدل کيږي. د زړه د زروی ضربان په اسانی سره جس او د مېترال دسام عدم کفایه شتون لری.

لابراتواری معاینات: په هغه ناروغانو کي چي د CM په ارتشاحی ډول اخته وی، په ECG کي اکثراً موجی کښته ولتيچ لری، او د ST سگمنټ او T موجی غير وصفی بدلونونه او بیلې اريتمياوی کيدای شی را منځته شی.

په x-ray کي د پریکارډ کلسيفیکیشن، چي په constrictive pericarditis کي شتون لری، د لته نه لیدل کيږي.

په ایکوکارډیوگرافي، CT او CMRI کي د بطيناتو د جدارونو ضخامت ښکاره ولی د بطيناتو حجم لږ کم او سيستولیک فعالیت نورمال وی، اذینات اکثراً متوسع وی. په Doppler ایکو کارډیو گرافي کي ډیاستولیکي دنده غيری نورماله وی.

د زړه په کتيرایزیشن کي د زړه دهانه کمه، د راسته او چپه بطين دواړو ډیاستولیک فشار لوړترلاسه کيږي. د RCM او constrictive pericarditis ترمنځ توپیر اړین دی، ځکه دوهم ډول په جراحي باندی جوړيږي. (۱)

درملنه: د رملنه اکثراً نا امیده کونکي وی، یوازی د هیموکروماتوزس او Fabry's ناروغی په صورت کي درملنه نتیجه ورکوی. د دې لپاره چي د امبولی د تشکل خطر کم کړو نو و دوامداره انتی کواگولانت درملنی ته اړتیا لیدل کيږي. (۱)

۳- ضخاموی یا هایپر تروفیک کارډیو میوپاتی Hypertrophic cardiomyopathy (HCM)

هایپر تروفیک کارډیو میو پاتی HCM د چپه بطين پر هایپر تروفي باندی دلالت کوی، په داسی حال کي چي جوف متوسع نه وی، او هم یی عمده سبب لکه د وینی لوړ فشار یا د ابهر تنگوالی شتون ونلری.

ناروغی د عمومی نفوس ۵۰۰/۱ مصابوی. د دی ناروغی دوه عمده ډولونه زیات لیدل کېږی، چي یوه یی د چپه بطن غیر متناظره هایپر تروفي ده، چي اکثرأ د بین البطني پردی هایپرتروفي هم ورسره مل وی او دوهم یی ډینامیک ډول دی، چي د ابهر د فوهی او شا وخوا ساحی د تنگوالی سبب کېږی.

په دی ناروغی کي عمده پتوفیزیولوژیک آفت د ډیاستولیکو دندو خرابوالی دی، چي د Doppler په معاینه کي په واضح ډول په گوته او معمولأ د چپه بطن د end-diastolic فشار د لوړ والی سبب کېږی. د ا ډول هایپر تروفي د هغه ډول هایپرتروفي څخه چي د وینی د لوړ فشار یا د ابهر د تنگوالی په سبب منځته راځی، توپیر لری، ځکه په دی ډول کي هایپر تروفي غیر منظمه او اکثرأ د چپه بطن بیلی بیلی برخي په ځانگړی توگه بین البطني سپتم مصابوی. په یوشمیر ناروغانو کي کیدای شی دا هایپر تروفي متناظره، حال داچي په یوشمیر نورو کي کیدای شی د بطن د جوف د متوسطی برخي د تنگوالی او یا د زړه د زروی او جدارونو د غیر متناظری هایپرتروفي سبب و گرځی. د چپه بطن په هایپر تروفیکه برخه کي د میوکارډ فیروز او هم د کوچنیو اکلیلی شراینو د ضخیموالی سبب کېږی. (۱)

جنیتیکي پاملرنی

په HCM اخته تقریبأ نیمو ناروغانو کي د autosomal dominant transmission مثبت فامیلی تاریخچه شتون لری. په دی ناروغانو کي د ۱۱ بیلو جینونو چي د سارکومیریک پروتینو په ذریعه نښانی شویوی تر ۴۰۰ زیات موټیشنونه پیژندل شویدی، چي تقریبأ تر ۶۰ سلنه زیاتی پېښی تشکیلوی، چي

ډیر عمده موټیشن یی پر ۱۴ کروموزوم باندی د cardiac myosin heavy chain gene -myosin heavy chain gene شتون دی. یوشمیر نور موټیشنونه کیدای شی cardiac troponins C, I, myosin heavy chains، او T،

actin; myosin light chains، cardiac myosin-binding protein C او titin مصاب کړی.

پورته ذکر شوی موټیشنونه خراب انډار لری. د HCM زیاتی سپوراډیکي پېښی د بنفسه موټیشنو په ذریعه را منځته کېږی.

د Echocardiographic مطالعاتو ثابته کړیده چي تر ۲۰ کلنی پوری، د هغو ناروغانو نیهای برخه چي لمړی درجه قرابت سره لری د ناروغی پېښی پکښي تظاهر کوی. باید یادونه وکړو چي د دی ناروغانو په زیاتو قربانو کي د هایپرتروفي وسعت خفیف، او اعراض ډیر متباز نه وی.

له دی کبله چي د هایپرتروفي اوصاف د ماشوم توب په دوران کي ښکاره نه وی، ځکه نو د یوځل نورمال ایکو کارډیو گرام ښودل د ناروغی پرته شتون دلالت نکوی. ځکه نو باید د ۱۲ کلنی څخه تر

۲۰ کلنۍ پورې هر یو یا دوه کاله وروسته ایکو کارډیوگرافي ترسره شی، تر هغو چي د جنتیکو معایناتو په ذریعه د ناروغۍ تشخیص رد او یا وضع شوی نوی. (۱)

جنتیکي معاینات: که څه هم دا معاینات په روتین ډول نه ترسره کیږي، ولی د دی معایناتو په ذریعه د HCM جنتیکي سبب او د هغه جین موتیشن چي د سارکومیریک پرتینو په ذریعه نښانی شویو، په گوته شی. د دی معاینې په ذریعه د کورنی هغه غړی چي د HCM د زیات خطر سره مخ دی او منظمو ایکو کارډیو گرافي معایناتو ته اړتیا لری، پیژندل کیږي. د دی معایناتو په ذریعه کولای شو د کورنی هغه غړی چي د ناروغۍ د خطر سره مخ نه دی هم په گوته کړو. (۱)

اعراض او علایم: د دی ناروغۍ اعراض او علایم د یو ناروغ څخه بل ته زیات توپیر لری، زیات شمیر ناروغان اعراض نلری او خفیف اعراض لری، ولی کیدای شی چي په نزدی دوستانو کي ښکاره ناروغۍ شتون ولری. د بده مرغه، د ناروغۍ لمړی علامه کیدای شی د زړه نا خاپی دریدنه او مړینه SCD وی، چي په زیاتو ماشومانو او ځوانانو کي تر فزیکي فعالیت وروسته منځته راځی. همداراز په زیاتو سپورټ مینانو کي د SCD عمده علت هم HCM تشکیلوی، چي اکثراً د مسابقې پر وخت ورته پیدا کیږي. په اعراض لرونکو ناروغانو کي عمده عرض سالنډی تشکیلوی. ولی کیدای شی په ناروغ کي سنکوپ، صدري دردونو او ستړیا هم را منځته شی. (۱)

فزیکي معاینات: په زیاتو ناروغانو کي د زړو ضربان دوه یا دری ځلی جس او د زړه څلورم آواز هم اوریدل کیدای شی. د ناروغۍ په ډینامیک ډول کي د نبض غیر نورمال بدلون هم جس کیدای شی. د obstructive HCM عمده عرض د سیستولیک مرمر شتون تشکیلوی، چي زیات خشن، ډیامونډ ډوله اود زړه تر لمړی آواز سمدستی وروسته پیلیږي، چي د سترنوم په کښتنی چپه څنډه او زړه کي ښه اوریدل کیږي او یو holosystolic مرمردی چي د میترال د عدم کفایه د مرمر سره یوشانته والی لری. (۱)

هیمو ډینامیک بدلونونه: دری عمده میخانیکیتونه د دی بدلونو د منځته راتلو سبب کیږي:

- ۱- د چپه بطین د تقبض زیاتوالی
- ۲- د بطیناتو د preload کموالی
- ۳- د ابهر شریان د afterload کموالی

لابراتواری معاینات: په ECG کې د چپه بطن هایدروټروفي او د Q عمیقه او پراخه موجه لیدل کېږي. که څه هم وروستی بدلون د زړه د زړې احتشاً نمایندګۍ کوي، ولی دلته معمولاً د بین البطني جدار پر شديده هایدروټروفي دلالت کوي. په اکثره ناروغانو کې دواړه، اذیني او بطني، اریتمیا لیدل کېږي.

د صدر راډیوګرافي اکثر نورماله، ولی په یوشمیر پیښو کې کیدای شي زړه غټ معلوم شي. د HCM د تشخیص عمده معاینه echocardiogram ده، چې د چپه بطن هایدروټروفي ښکاره، په ځانګړې توګه په بین البطني جدار کې چې د نورو جدارونو په پرتله یې ضخامت ۱،۳ ځلې زیات شوی. بین البطني جدار کیدای شي چې د محدبې هندارې شکل غوره کړي، چې دا معمولاً د میوکارد د فیروز له کبله منځته راځي. په یو شمیر ناروغانو کې د میترا ل دسام عدم کفایه شتون لري. په HCM کې د چپه بطن جوف کوچنی، ولی د خلفي جدار حرکات یې د بین البطني جدار په پرتله زیات وي.

د زړه MRI د ایکو کارډیو ګرافي په پرتله ښه او د موضعي هایدروټروفي او حتی فیروزس د موقعیت اړوند درست معلومات په ګوته کوي. (۱)

درملنه: له دې کبله چې SCD اکثراً د فزیکي فعالیت په دوران او یا تر فزیکي فعالیت وروسته منځته راځي، نو ناروغ باید مسابقي او قوی فزیکي فعالیتونه proscribed کړي. د ډیهایډریشن مخه باید ونیول شي، او ډیپورتیک باید په ډیر احتیاط وکارول شي.

په ۱/۳ یا ۲/۱ ناروغانو کې د Adrenergic blockers تطبیق د صوري دردونو د آراموالي او سنکوپ د له منځه تلوسبب کېږي، ولی د SCD مخه نشي نیولای. Amiodarone کولای سي چې د ژوند تهدیدونکو اریتمیاوو مخه ونیسي او یو شمیر نا تائید شوی پلټني ښي چې د SCD خطر هم کموي. د کلسیم د چینل بلاک کونکي درمل لکه verapamil او diltiazem کیدای شي چې د چپه بطن د شخې د کموالي، د لوړد یاستولیک فشار د کموالي اود فزیکي تمریناتو تحمل زیاتوي.

په هغه ناروغانو کې چې د چپه بطن د خروج کم فشار ولري نو باید د Digitalis ، diuretics ، nitrates ، calcium blockers ، او adrenergic agonists د ورکولو څخه ډډه وشي. په دې ناروغانو کې د الکھولو چینل هم زیان من تمامېږي.

اذیني فبریلیشن په دې ناروغانو کې خطر ناکه، ځکه نو ژرتر ژره باید نورمال ریتم برقراره شي. د دې کار د ترسره کولو لپاره کولای شو د adrenergic blockers یا ablation of the AV node د ترسره کولو لپاره کولای شو. د pacemaker د ایښودلو څخه کار واخستل شي.

په ۴/۳ ناروغانو کې چې شدید اعراض ولري او په طبی درملنه ځواب ورنکړي، په ځانګړې توګه هغه چې د بین البطني حجاب د هایدروټروفي له کبله یې داخل بطني بندښت زیات شوی د جراحی

عمليات ترسره کول، د اعراضو په کمولو کې مرسته کوي. د بين البطيني حجاب احتشاً چې د بين البطيني حجاب په شريان کې د ايتانول الکھولو د تزريق په ذريعه توليدېږي او د الکھول سپټل ablation په نوم يا دېرې، هم کولای شي د بندښت د کموالي او اعراضو د ښه والي سبب شي. ولي دا عمل يوازي د ځانگړې متخصص په ذريعه ترسره کيدای شي. په هغه ناروغانو کې چې د SCD لپاره د زيات خطر سره مخ وي، د ICD اچول استطباب لري.^(۱)

انذار: په طبعي ډول د تاريخچه بيله، ځکه زيات شمير ناروغان هيڅ اعراض اوعلام نلري. اذيني فبريليشن ډير معمول عرض دی چې د ناروغۍ په وروستيو مرحلو کې منځته راځي، او شتون يې د نورو اعراضو د پيداکيدو او يا زياتيدو سره مل وي. په تر ۱۰ سلنه کمو ناروغانو کې د اندوکارد انتاني التهاب پېښېږي، ځکه نو په دې ناروغانو کې د اندوکارډيټ د مخنيوي درملنه يوازي هغه وخت توصيه کېږي چې ناروغ مخکې د اندوکارډيټ حمله تيره کړې وي.

د ۵ تر ۱۰ سلنه ناروغانو کې د زړه احتقاني عدم کفايه چې په درملنه ځواب نه ورکوي او اکثراً د زړه پيوند ته اړتيا لري، را منځته کېږي.

په HCM اخته ناروغانو کې د مړينې عمده علت SCD تشکيلوي، چې کيدای شي په پرته له اعراضو ناروغانو او يا هغو ناروغانو کې چې ناروغۍ يې نورمال سير لري، را منځته شي. هغه چې د SCD د زيات خطر سره مخ دی هغه ناروغان دي چې، د بيارغوني پخواني تاريخچه ولري، د سنکوپ تکراري حملات ورباندې راځي، بطيني تکی کارډيا لري، د بطيناتو ښکاره هايپرتروفي (د بين البطيني حجاب پنډوالی تر ۳۰ ملي متره زيات وي) لري، د تمريناتو پړوخت يې د ويني فشار نه لوړېږي، د SCD کورني تاريخچه لري، او يا ځانگړی جنيتيکي موټيشنونه لري. (۱)

نن کمپکشن کارډيو ميو پټي Noncompaction Cardiomyopathy

د زړه د غير معمولو ولادی کارډيو ميوپاتي د جملې څخه ده چې کيدای شي په هر عمر کې د زړه د احتقاني عدم کفايه، ترمبو امبوليزم او يا بطيني اريتميا وو په ډول تظاهر وکړي. دا ناروغۍ معمولاً د نورمال امبريوجنيزس په دوران کې را منځته کېږي.

ناروغۍ معمولاً د ايکو کارډيوگرافي په ذريعه تشخيص په داسې ډول چې، په ميوکارډ کې متعدد ترايکولونه چې ټوله د بطين د جوف سره اړيکې لري، ليدل کېږي.

په دې ناروغانو کې د زړه د احتقاني عدم کفايه درملنه د د وامداره انتی کواگولانت د تطبيق سره مل توصيه کېږي. (۱)

ټاکو- ټسوبو کارډیو میو پاتی Tako-Tsubo (Stress) Cardiomyopathy

دا ناروغۍ چې د apical ballooning syndrome په نامه هم یا ډیرې، د زړه د غیر معمولو سندرومونو څخه دی، چې د صدر ناخاپی او شدید ی نا آرامی په ذریعه چې تر روحی فشار او یا فزیکي فعالیت وروسته رامنځته کېږي، وصفی کېږي.

ناروغی زیاتره په ښځو کې چې عمر یی تر ۵۰ کلونو زیات وی رامنځته او په ECG په ځانګړی توګه پریکارډیل لیډونو کې د ST سګمنټ لوړ والی او یا د T موجی عمیق انحطاط په ګوته کېږي.

په انجیو ګرافي کې د اپیکارډیل اکیلی شراينو بندښت نه لیدل کېږي.

د چپه بطن د ډسټل برخې شديده EF د اکینېزیا د کموالي سره یوځای موجوده وی.

تروپونین اکثراً په متوسط ډول لوړ، او د زړه په منځمه معایناتو کې چپه بطن په ځانګړی توګه زړه د سیستول په پای کې د بالون په څیر، معلومېږي.

ټوله پورته ذکرشوی بدلونونه، اکثراً په ناخاپی توګه را منځته او د ۳ تر ۷ ورځو په موده کې بیرته نورمال حالت ته راګرځي، او په د وامداره توګه د زړه د دندو د خرابیدو او یا معیوبیت سبب نه کېږي. که څه هم د ناروغی د منځته را تلو سبب ښه نه دی معلوم، ولی اکثراً یی په منځته راتلو کې د دورانی کټیکول امینو اغیزی شاملی بولي.

په درملنه کې د beta blockers درملو څخه ګټه اخستل کېږي، ولی کوم ځانګړی تحقیقات چې دا درمل ګټور ثابت کړی نه دی ترسره شوی. (۱)

د زړه د عضلي التهاب Myocarditis**تعريف**

د زړه د عضلي التهاب، هغه التهابی پروسه ده چې میوسیتونه مصابوي، او کیدای شي چې د انتاناتو، امیونیتی عکس العملونو، یا توکسينو په ذریعه را منځته شي. ناروغی کیدای شي چې د هستو پتولوژیکي یا کلینیکي معیارونو په پام کې نیولوسره هم تعريف کړای شي. (۶)

اسباب**۱- انتانات**

- ویروسونه لکه Cocksackievirus, human immunodeficiency virus, echovirus, adenovirus, influenza, measles, mumps, parvovirus, poliovirus, rubella, varicella-zoster virus, herpes simplex virus, cytomegalovirus, hepatitis C

او virus, rabies virus, respiratory syncytial virus, vaccine virus, dengue virus, yellow fever virus

- پروتوزواوی لکه Trypanosoma cruzi, Toxoplasma gondii
- بکتریاوی لکه Brucella, Corynebacterium diphtheriae, Salmonella, Haemophilus influenzae, Mycoplasma pneumoniae, Neisseria meningitidis (meningococcus), Streptococcus pneumoniae, Staphylococcus, Vibrio cholera او Mycobacterium, Neisseria gonorrhoeae (gonococcus), Treponema pallidum, Borrelia, Leptospira
- سپیرو کیتونه لکه
- فنگسونه لکه Aspergillus, Candida, Cryptococcus, Actinomyces, Blastomyces, Coccidioides او Histoplasma,
- رکتسیاوی لکه Coxiella burnetii, Rickettsia rickettsii, Rickettsia tsutsugamushi
- پرازیتونه لکه Trichinella spiralis, Echinococcus granulosus, Taenia solium

۲- امیونیتی تولیدونکي آفات

الو انتی جن لکه د زړه د پیوند نه منل
 او تو انتی جنونه لکه Churg-Strauss syndrome, celiac disease, Whipple's disease, giant cell myocarditis, Kawasaki's disease, systemic lupus erythematosus, thrombocytopenic او systemic sclerosis, sarcoidosis, scleroderma, polymyositis, purpura
 الرژیک (درمل) لکه Penicillin, sulfonamides, tetracycline, methyldopa, streptomycin, tricyclic antidepressants, thiazide diuretics, dobutamine, indomethacin

۳- توکسیک اسباب

درمل لکه Anthracyclines, 5-انترفیرون، سايکلو فوسفامید، انترفيرون-5, interleukin-2 او fluorouracil, herceptin,
 - فزيکي مواد لکه برقی شاک، تشعشعات او د حرارت زیاتوالی
 - درانه فلزات لکه اوسپنه، سرب او قلوۍ
 - متفرقه لکه د مار، غنډل او لږم چیچل، ارسنیک، کاربن مونواکساید او فوسفورس

۴- جنیټیکي آفات لکه Inherited cardiomyopathies with immune-mediated (^۱) pathogenesis (dilated and right ventricular cardiomyopathy)

د زړه د عضلي التهاب سندرومونه Myocarditis Syndromes

د اچ ای وی په ذریعه د زړه د عضلي التهاب HIV Myocarditis

د زړه د کسبي ناروغیو د منځته را تلو یو عمده علت هم HIV انتان تشکیلوی، او د زړه ماؤ فیت معمولاً د ناروغی په وروستیو مرحلو چي د CD4 حجراتو اندازه ډیره کمه سی را منځته کیږی. د هغو ناروغانو په اوتویسی معاینه کي چي د AIDS لکبله مړه سویوی په ۵۰ سلنه کي د زړه اختلالات شتون لری. د میوکارډ هغه التهاب چي د په ذریعه منځته راځی ۲۰ سلنه پیښی یی opportunistic انتانات او نوری ۸۰ سلنه پیښی یی پخپله د HIV انتان تشکیلوی.

د کلینیک له نظره کیدای سی په ناروغ کي د زړه د احتقانی عدم کفایه او یا چپه بطین د د ندو خرابوالی اعراض ولیدل سی. په Echocardiography کي د چپه بطین دندی کمی، او د میوکارډ په بیوپسی کي د لمفوسیتونو ارتشاحات شتون لری.

انذار خراب او هغه ناروغان چي د زړه په عدم کفایه اخته وی، ۵۰ سلنه یی د ۶ تر ۱۲ میاشتو په موده کي مری.

د رملنه د کارډیومیوپاتی د نورو ډولونو په څیر ترسره کیږی. د زړه په حاده عدم کفایه اخته ناروغانو کي د ورید د لاری د امیونو گلوبولین تطبیق مؤثریت لری او هم د HIV انتان تداوی باید تر سره سی. (۶)

د چگس ناروغی Chagas' Disease

دا ناروغی چي د American Trypanosomiasis په نوم هم یا ډیری، د یو انتان په ذریعه چي تریپا نوزوما کروزی Trypanosoma cruzi نومیری منځته راځی، ۱۵ سلنه د جنوبی او مرکزی امریکا اطرافی خلگ او یا مهاجر چي د انډیمیکو ساحو څخه راغلیوی مصابوی. ناروغی د کاله د ۱۸ تر ۲۰ میلیونه وگړی مصابوی چي د هغو د جملی څخه په کال کي د ۵۰۰۰۰ مړینو سبب کیږی. انتان د یو کنی په ذریعه چي reduviid نومیری خپریری او کنه معمولاً میکروب د ناقل انسان یا حیوان د چیچیلو څخه ترلاسه کوی.

په ۱ سلنه پیښو کي ناروغی حاد سیر لری، د ناروغی حاده مرحله کیدای شی چي د میوکارډ د التهاب په څیر را ښکاره ولی اکثرأ خاموشه سیر لری. ناروغ کیدای سی د پوستکي سور او خارش کونکي آ

فت چي د chagoma په نوم يادېږي ولري، ولي په ماشومانو کي عمده نښه د احليل يوطرفه، بې درده او جس کيدونکي پارسوب دي چي د Romaña sign په نامه ياديږي.

په ۳۰ سلنه پېښو کي ناروغی مزمن سير لري چي د حشوی اعضا وو د غټوالي سبب کيږي او په نتيجه کي په ناروغ کي megaesophagus او megacolon منځته راځي، چي په همدې مرحله يا د ناروغی په پرمختللي حالت کي د ميوکارد آفات او د زړه عدم کفايه د زړوی د انوريزم، د راسته طرف د بڼدل برانچ د بلاک او يا د زړه د اريتميا په خير تظاهر کوي.

په ECG کي عمده نښه RBBB او AV بلاک شتون دي. په Echocardiography معاينه کي په ناروغ کي کيدای سي بطينات متوسع، د جدارونو حرکات محدود ولي ځانگړې نښه يې د زړوی انوريزم دي. د ناروغی سيرولولژيک تشخيص د يو ځانگړي معايي په ذريعه چي Machado-Guerreiro نومېږي او يا immunofluorescent assays يا immunosorbent assays په ذريعه وضع کيږي.

د ناروغی درملنه که څه هم ستونزمنه ده، ولي اکثراً عرضی شکل لري. د پرازيت ضد درمل لکه نيفوتريموکس itraconazole، nifurtimox او benzimidazole په وینه کي د پرازيت اندازه راکموي، ولي په پرمختللي ناروغی کي يې مؤثريت کم دي.

د ICDs تطبيق کولای شي چي د بلاک او يا ارريتميا له کبله د ناڅاپي مړينې مخه ونيسي. د زړه د عدم کفايي تر تأسس وروسته د ژوندی پاته کيدو چانس ۲۰ سلنه دي. (۶)

د جاينټ حجراتو په ذريعه د زړه دعضلي التهاب Giant Cell Myocarditis

د ميوکارد د التهاب نادر ډول دی چي په دی ناروغی کي څو هستوی غټ حجرات په ميوکارد په ځانگړي توگه د نکروز پر شا و خوا موندل کيږي. که څه هم د ناروغی سبب معلوم نه دی ولي اکثراً د يوشمير اوتو اميون ناروغيو لکه د کولون قرحوی التهاب، د کرون ناروغی او مياستينا گريويس سره مل وي.

د ناروغی دا ډول چي، د ۱۰ تر ۲۰ سلنه پېښی تشکيلوي، معمولاً د بيوپسی په ذريعه معلومېږي. ناروغی د صدي دردونو، تبی او هيموډيناميکو بدلونو په گړندی حمله پيل، چي اکثراً په ECG کي د بطيناتو تکی کارډی اويا اذینی-بطینی بلاک شتون لري. کله چي د ميوکاردیت عمده عرض بطینی تکی اريتمياوی، په ځانگړي توگه په ځوانانو کي، نو بايد د انډوميوکارډیل طبقی بيوپسی ترسره ترڅو د جاينټ حجراتو په ذريعه د ميوکارد د التهاب شتون په گوته سي.

د معافيتی سیستم انحطاط د يو شمير درملو لکه azathioprine, cyclosporine، او corticosteroids په ذريعه گټور تمامېږي، د ناروغی په کلينيکي سير کي ښه والی نه شی را منځته

کولای، او اکثراً ناروغی د زړه د عدم کفایي او یا بطیني تګي اریتمیا وو له سببه د کلینیکي لوحی د خرابوالی او مړیني سبب کیږی. درملنه یی د زړه پیوند تشکیلوی. (۶)

لایم کارډایټس Lyme Disease

د لایم په ذریعه د میوکارډ التهاب، چي د conduction سیستم په غیر نورمال توب سره وصفی کیږی، د *Borrelia burgdorferi* سپیروکیت اتان په ذریعه چي په سپرولوژیکي معایناتو سره تشخیصیږی، منځته راځی. ناروغ په لمړیو کي د عضلاتو د د ردونو، بندونو د د ردونو، سر درد، تبی، د لمفاوی عقداتو د پارسوب او اریتمیا څخه شکایت کوی. په ۱۰ سلنه ناروغانو کي د زړه اعراض لکه د زړه بلاک او سینکوپ را منځته کیږی. د چپه بطین د عدم کفایه اعراض نادراً شتون لری. د میوکارډ په بیوپسی کي د میوکارډ فعاله التهاب موندل کیږی او حتی په یو شمیر ناروغانو کي د میوکارډ څخه سپیروکیت هم تر لاسه کیدای سی. د ناروغی سیر اکثراً سالم او ناروغ مکمل روغوالی مومی، ولی کیدای شی ناروغی د زړه په عدم کفایه سره تظاهر وکړی.

د رملنه یی د پنسلین یا ډوکسی سیکلین په ذریعه ترسره ولی د زړه د ناروغی په سیر کي بدلون نسی را وستلای. (۶)

د څپرکي لنډيز

د زړه د عضلې يا ميوکارډ ناروغۍ کيدای سى پر دريو بيلو ډولونو لکه د ميوکارډ ابتدايې آفات (کارډيو ميوپاتي)، د ميوکارډ التهابي ناروغۍ (ميوکارډايتس) او د ميوکارډ ډ ثانونى آفات، و وېشل سى. د دريو سرو ډولونو تر منځ زيات توپيرونه شتون لري، ځکه د ميوکارډ ابتدايې آفات اکثراً جنتيکي منشه لري، حال داچې د ميوکارډ التهابي او ثانونى آفات اکثراً کسبى وى.

په دى څپرکي کې هڅه سوى تر څو لمړى د کارډيو ميوپاتي په اړوند د کريکولم سره سم توکي راغونډ او د هر ډول د تعريف، تصنيف، اسبابو، تشخيص او درملنې په اړه اړين معلومات د زده کونکو په واک کې ورکول سى. هڅه سوى تر څو معلومات ساده او د زده کونکو د سويي په پام کې نيولو سره برابر او عام فهمه وى.

د څپرکي په بله برخه کې د زړه د عضلې د التهابي آفاتو (ميوکارډيټس) او د هغه د بيلو ډولونو په تشرېح کولو پيل سوى، او په دى برخه کې هم هڅه سوى تر څو د معيارى کريکولم سره سم معلومات راغونډ او هم د ميوکارډيټس د بيلو ډولونو د تعريف، اسبابو، پتو جنيزس، پتولوژيکي موندنو، تشخيصى معايناتو، درملنې او اندارو په اړوند معلومات مفصل ولې د فهم وړوى. د زده کونکو د لابنه پوهاوى په منظور د جدولونو څخه هم کار اخستل سوى، تر څو عمده ټکي په اسانۍ سره ياد کړل سى.

په پاى کې د ميوکارډايتس د يو شمير سندرومونو لکه Chagas' disease، HIV Myocarditis، Giant cell myocarditis، او Lyme's carditis څخه هم په لنډ ډول يادونه سويده.

د څپرکي اړونده پوښتنې

۱- صحیح جمله په ص او غلطه په غ سره په نښه کړی.

۱- ۱ : د Dilated cardiomyopathy اړوند :

الف: اکثر ایديو پاتيک وی .

ب: د سیتو توکسیک درملنی یو پیژندل سوی اختلاط دی .

ج: د الکھولو د د وامداره اوزیات چنبلو سره مل وی.

د: د Coxsackie A اتان په وسیله منځته راځی.

۱- ۲ : د restrictive cardiomyopathy اعراض او علایم عبارت دی له :

الف: د constrictive pericarditis ناروغی ته ورته اعراض او علایم لری .

ب: د ابتدایی یا ثانوی امیلو ئیدوزس سره مل وی .

ج: د صدر په راډیوگرافی کي ښکاره کارډیو میگالی موجوده وی.

د: د اختلاط په صورت کي په محیطی وینه کي ایوزینوفیلیا تر لاسه کیږی.

۱- ۳ : د Dilated cardiomyopathy سره سر خوړونکي اعراض او علایم عبارت دی :

الف: د انجین او یا دزړه د احتشاً د پخوانی تاریخچي نه موجودیت .

ب: د قدامي لیدونو په ECG کي د عمیق Q موجی شتون .

ج: په ایکو کارډیوگرافی کي د dyskinetic ډچه بطن معلومیدل.

د: د میترال د سام و ظیفوی عدم کفایه.

۱- ۴ : د hypertrophic cardiomyopathy سره سر خوړونکي اعراض او علایم عبارت دی:

الف: د نا خایی مړینو کورنی تاریخچه .

ب: صدري خناق او یا جهدی سینکوپ .

ج: د ابهر د سام د تنگوالی او د میترال د سام د عدم کفایی د مرمرونو اوریدل.

د: د زړه د وهم آواز نرم او یا نه اوریدل کیږی.

۲ سوال: په ډایلیتید کارډیو مایو پاتې کې د زړه په برقي گراف کې کوم بدلونونه گوري؟

- الف: سینوس تکی کارډیا یا اتریل فیبریليشن
 ب: بطیني اریتمیا
 ج: د کین اډین اېنارملي
 د: په منتشره توگه د T-ST د څپو اېنارملي
 و: کښته ولټیج او ځینې وخت د داخل بطیني انتقال زیان

۳ سوال: Peripartum cardiomyopathy په درملنې کې کومه دوا مضاد استطباب ده ؟

- الف: Digoxin
 ب: Hydralizin
 ج: الدوسترون انټا گونیست
 د: د ري واره

۴ سوال: لاندې کوم یو د ځنډني التصاقې پریکارډایتیس د عواملو څخه نه دي؟

- الف - هستو پلازموزس
 ب - سیستیمیک لوفوس اریټیاټوزیس
 ج- سرطان
 د- اوسټیو ارترایټس

۵ سوال: هغه مایو کارډایتیس چې لامل یې بکتیریا وي په زړه کې د یوې اوني په تیریدلو سره څه شي منځ ته راوړي؟

- الف: کارډیو میگالي
 ب: د زړه احتقاني عدم کفایه
 ج: الف او ب دواړه درست
 د: ټول غلط دي

۶ سوال: حساسیت او زهري غبرگون کومه کارډیو مایو پاتې منځ ته راوړي ؟

- الف: هایپرټروفیک
 ب: ډایلیتید
 ج: ریستریکټو
 د: پورته دري واره

۷ سوال: د CHD لاملونه په لنډ ډول ولیکي؟



اووم خپرکی د پریکارډ ناروغی

تصنيف
کلینیکي تصنيف
سببی تصنيف
د پریکارډ حاد التهاب
پوسټ کارډیاک انجوری سندروم
د پریکارډ ځنډنی انصباب
کرونیک کانسټرکټیو پریکارډایټس

د خپرکي مقدمه

د اناتومي جوړښت له نظره پریکارډیم د د و و بیلو وریکو څخه جوړ سویدی. جداری پریکارډ چي د زړه عضله یی پوښلی او د یوی محافظوی کڅوړی په ډول د زړه پر شاوخوا چاپیره سویده او زړه د ناڅاپی توسع څخه ساتی، بل یی داخلي پریکارډ، چي د حشوی پریکارډ په نامه هم یادیری او د زړه پر عضله باندی قرارلری. دواړی وریقی په نورمال ډول د یوی شفافی مایع، چي د پلاسما څخه فلتر او د همدی حشوی پریکارډ په وسیله تولیدیری، په وسیله یوډبل څخه بیلی سویدی چي اندازه یی د ۱۰ تر ۵۰ ملی لیتره ته رسیږی. دنده یی د زړه د حرکتو په وخت د دواړو وریکو یو پر بل په اسانی سره منبل کیدل دی. د روغتیا په وخت کي د دی د و و وریکو تر منځ فشار لږ منفی وی.

د پریکارډ التهاب چي زیات اسباب او ډولونه لری، خو د پریکارډ د حاد التهاب وقوعات په اسانی سره نه سی شمیرل کیدای ځکه زیاتی پیښی یی نسی تشخیص کیدای. د اوتوپسی معایناتو د مطالعاتو له رویه یی پیښی یو سلنه اټکل سويدي. د پریکارډ التهاب معمولاً په ناروغانو کي چي د بېړنيو طبی مرستو د څانگی ته مراجعه کوی لیدل کیږی، چي د هغو ناروغانو چي د غیر اسکیمیکو صدي درونو له کبله مراجعه کوی ۵ سلنه پیښی تشکیلوی. (۱۰)

د پریکارډ ناروغۍ Pericardial Disease

تصنيف

کلینيکي تصنيف Clinical Classification

۱- د پریکارډ حاد التهاب (تر ۶ اونی کمه موده)

- فبرینوز
- انصبابی (مصلی یا وینه لرونکي)
- ۲- د پریکارډ تحت الحاد التهاب (د ۶ اونیو څخه تر ۶ میاشتو)
- انصبابی-التصاقی
- التصاقی
- ۳- د پریکارډ مزمن التهاب
- التصاقی
- انصبابی
- چسپندوک (Adhesive (nonconstrictive)

سببی تصنيف Etiologic Classification

۱- انتانی

الف: ویروسی لکه coxsackievirus A and B, echovirus, mumps, adenovirus, hepatitis,

HIV

ب: قیحي لکه pneumococcus, streptococcus, staphylococcus, Neisseria, Legionella

ج: توبرکلوزیک

د: فنگسی لکه histoplasmosis, coccidioidomycosis, Candida, blastomycosis

و: نور انتانات لکه syphilitic, protozoal, parasitic

۲- غیر انتاني

الف: د میو کارډ حاده احتشاً

ب: یوریمیا

ج: سرطان

- ابتدایی تومورونه لکه benign or malignant, mesothelioma

- میتاستاتیک تومورونه لکه lung and breast cancer, lymphoma, leukemia

د: Myxedema

و: کولستیرول

ز: Chylopericardium

س: ترضیضات

- تیز یا نفوزیه

- کند یا غیر نفوزیه

ش: د ابهر خیریدنه (د پریکارډ و جوف ته یی سوری کیدل)

ص: تر شعاع وروسته

ض: Familial Mediterranean fever

ط: Familial pericarditis

ع: د پریکارډ حاد ایډیو پاتیک التهاب

غ: Whipple's ناروغی

ف: سارکوپیدوزس

۳- د پریکارډ هغه التهاب چي سبب یی فرط حساسیت او یا autoimmunity تشکیلوی

الف: روماتیزمی تبه

ب: د اوکیو کولاجن امراض لکه SLE ، د مفاصلو روماتیزمی التهاب ، ankylosing spondylitis ،

scleroderma ، حاده روماتیزمی تبه ، او Wegener's granulomatosis

ج: د رمل لکه minoxidil ، isoniazide ، phenytoin ، hydralazine ، procainamide ،

anticoagulants ، او methysergide

د: تر قلبی زخمونو وروسته

د زړه تر حادی احتشاً وروسته لکه Dressler's سندروم

تر پریکارډیو تومی وروسته

تر ترضیضاتو وروسته

و: ایډیوپاتیک: د ۸۵ تر ۹۰ سلنه پېښی تشکیلوی. (۱)

د پریکارډ حاد التهاب Acute Pericarditis

تعریف

د پریکارډ التهابی پروسې ته ویل کېږي، چې کیدای شي د پریکارډ انصباب ورسره مل او یا مل نه وي، اسباب یې ډیرزیات، چې عمده سبب یې ایډیوپاتیک او یا ویروسونه پېژندل شويدي. ناروغی معمولاً قلبی سیستم مصابوی او بل نوم یې د پریکارډ حاد قیحي التهاب دی. (۳)

اپیدیمولوژی

وقوعات: د ناروغی په اړوند اپیدیمولوژی معلومات ډیر کم شتون لري او حقیقی وقوعات یې هم نامعلومه دي، ولی یوازې په ۵ سلنه هغه ناروغانو کې چې د صدي دردونو له کبله د بېرنيو مرستو خانگی ته مراجعه کوي او په MI اخته نه وي، ناروغی تثبیت شويده.

پتوفزیالوژی: یو حاد التهاب شتون لري، چې کیدای شي مصلی او یا قیحي مایع یا غلیظ فبرینی وصف لرونکي مایع (په سببی عامل اړه لري) ترلاسه شي. (۳)

اسباب: پورته د تصنیف په برخه کې په مفصل ډول ذکر شويدي.

اعراض اوعلام

تاریخچه

- تبه، ستړیا او د عضلاتو دردونه
- د صدر حاد، تیز، او چاقو وهنی ته ورته درد چې د ساعتو څخه تر ورځودوام مومي
- پلورایی دردونه
- درد د شا پرتخته د پریوتوپه حالت کې آرام او د پرمخې پریوتو په حالت کې شدید کېږي.

فزیکی معاینه

- د زړه ضربان تل تیز ولی منظم وي
- په اصغا سره د پریکارډ د وو وریکو د یوپرېل مېنلو آواز اوریدل کېږي په داډول:

- کله چې ناروغ د شا پرتخته پروت وی نو د زفير په آخره د ستر نوم په کښتنې سرحد کې یو خشن او لوړ تون درلودونکي آواز اوریدل کېږي، چې د تشخیص لپاره ډیر وصفی دی.
- کیدای شي گزري اویا مونو، بای یا ترای فزیک وی.
- د نوی دریم آواز یا S3 اوریدل د میو پریکایدې پر شتون دلالت کوي.
- د لاندې علایمو په شتون کې د زړه تمپوناد ته فکر کېږي:
- د وینې د فشار ټیټوالی
- د غاړې د وریدونو پارسوب
- د Pulsus paradoxus شتون (چې د شهبق په وخت د ۱۰ ملی مترسیباب په اندازه کموالی مومي). (۳)

تشخیص: د ناروغی تشخیص د تاریخچې، فزیکي معایناتو او لابراتواری معایناتو له رویه ایښودل کېږي.

لابراتواری معاینات

ابتدایی لابراتواری ټسټونه

- د وینې مکمل روتین معاینات: چې اکثراً د وینې سپین کریوات زیات وی.
- التهابی مارکرونه: د ESR لوړوالی، او CRP د زیاتوالی.
- قلبی بیومارکرونه: په وصفی ډول creatine kinase او troponins زیاتوالی مومي.
- د troponins زیاتوالی چې اکثراً په ځوانانو کې موندل کېږي، په نارینه وو کې لوړېږي، د پریکارډ په انصباب سره مل وی او هم ECG اکثراً د ST سگمنټ لوړوالی ښیي.
- د troponin د لوړوالی له مخی د ناروغی پرمختگ نشی تعینیدلای.
- د ECG موندنې: ECG کیدای شي چې نورماله وی او کوم بدلون ونه موندل شي، ولی وصفی بدلون چې د ناروغی د تشخیص لپاره اړین دی عبارت دی د ST سگمنټ لوړوالی او د PR سگمنټ انحطاط، چې د ST سگمنټ لوړوالی ډیر وصفی او مقعر شکل ځانته غوره کوي، چې په ۴ سټیجونو کې ترسره کېږي

- لمړی سټیج: د ST سگمنټ منتشر لوړوالی او PR سگمنټ انحطاطی وی
- دوهم سټیج: د ST او PR دواړه سگمنټونه نورمال کېږي.
- دریم سټیج: د T موجی پراخه انحطاط

- خلورم ستيچ: د T موجی نورمال حالت ته راگرځيدل، که د پريکارډ مزمن التهاب شتون ولری نوکيدای شى چي د T موجه تر زياته وخته انحطاطی پاته شى.
- د تمپوناد په صورت کي کيدای شى چي ECG د کښته ولتيچ موجی و ښیي.
- نورمعاینات لکه د پوستکي توبرکولین تست، د بلغم کلچر، روماتوپيد فکتور، انتی نکليز انتی باډی، او د HIV سيرولوژی تست.

د وپروس کلچر او د انتی باډی اندازه کول

متممه معاینات

- د سږو او منصف د پتولوژی د تشخیص لپاره باید CXR ترسره شى. د قلب د ساحی غټوالی د پريکارډ پر انصباب دلالت کوی (تر ۲۰۰ ملی لیتره زیات).
- Transthoracic echocardiogram معاینه د پريکارډ د انصباب، تامپوناد او یا میوکارډ د آفاتو د تشخیص لپاره باید ترسره سی.
- د CT scan او MRI معاینه د ناروغی د پرمختگ او یا اختلاطاتو د تشخیص لپاره باید ترسره شى.
- Pericardiocentesis ترسره کول د قلبی تامپوناد او یا د پريکارډ د شکمن انصباب په صورت کي چي آيا توبرکلوزیک، قیچی او که سرطانی دی، ترسره کیږی.
- که Pericardiocentesis معاینه مؤثره نه وی او یا داچي قلبی تامپوناد مکرراً واقع شى، نو جراحی تخلیه استطباب لری. (۳)

پتولوژيکي موندنې

- د مایع په میکروسکوپیکه معاینه کي کيدای شى چي سوروالی، د سپینوکريواتو را غونډیدل اود فبرین تجمع ولیدل شى.
- که مایع قیچی اونیوتروفیلونه زیات وی نو پر بکتریا یی التهاب دلالت کوی.
- که په مایع کي لمفوسیتونه زیات وی نو باید د وپروسی، توبرکلوزیک یا سرطانی آفت و خواته پام واړول شى. (۳)

تفریقي تشخیص

د میوکارډ حاده احتشاً

- سینه او بغل چي د پلېرا التهاب ورسره مل وی
- د سږو امبولی
- د ابهر شریان خیریدنه



پنوموتورکس

د منصف امفیزیم

د صفراوی کڅوړی التهاب

د پانکریاس التهاب

د مری التهاب، تنقب او یا خیریدل. (۳)

درملنه

د درملنی موخه د درد آراموالی او د اختلاطاتو (لکه بیا

تکرار، تامپوناد او مزمن تخریبي التهاب) مخنیوی دی.

۷-۱ شکل: د پریکارډ انتانی التهاب او انصباب (۵)

د دی ناروغانو ۸۷ سلنه بستر ته اړتیا نه لری او د سراپا ناروغ په توګه تداوی کیږی.

طبی درملنه

لمړی خط درمل

• د NSAIDs تطبیق د درملنی اساس تشکیلوی، او د بیا تکرار د مخنیوی په منظور یی دوز په

تدریجی ډول کمیږی:

- Ibuprofen د ۳۰۰ تر ۸۰۰ ملی ګرامه هر ۶ یا ۸ ساعته وروسته، د څو ورځو یا اونیو لپاره د اړتیا په صورت کي توصیه کیدای شی.

- Aspirin د ۸۰۰ ملی ګرامه هر ۶ یا ۸ ساعته وروسته، په ځانګړی توګه د هغو ناروغانو لپاره چي په نژدی وختو کي یی د MI حمله تیره کړیوی، انتخابی درمل دی.

- د دی درملو د تطبیق په وخت باید GI protection په پام کي وی.

- Colchicine په لمړی ورځ د ۱-۲ ملی ګرامه، او وروسته یی تعقیبیه دوز د ۰.۵ تر ۱ ملی ګرام د ورځی د ۳ میاشتو لپاره، کیدای شی په یوازی ډول او یا د NSAID سره یوځای ورکول شی.

- مضاد استطباب: د NSAID یا aspirin سره حساسیت، د فعالی معدوی قرحی شتون او یا معدی-معایی خونریزی

- احتیاط: هغه ناروغان چي په استمأ اخته وی، د امید واری په دریم ترای مستر کي، د علقه کیدوستونزی ولری او یا د پښتورگو یا ینی عدم کفایه ولری، باید د درملو په ورکړه کي احتیاط وشی. (۳)

د دوهم خط درمل

- د Corticosteroid په ذریعه درملنه د منظم نسج په ناروغیو، د پریکارډ یوریمیک یا توبرکلوزیک التهاب او یا شدید تکراری اعراض چي په NSAIDs یا colchicine ځواب ورنکړی، استطبای لری. دا درمل باید د پریکارډ په حاد اختلاطی التهاب کي ورنه کول شی. که دا درمل یوازی استعمال شی، د ناروغی د بیا تکرار خطر زیاتوی.
- د پریکارډ په داخل کي د کورتیکو سټیروئید استعمال مؤثر او هم د سیستمیکو جانبی اثراتو مخه نیسی. (۳)

عمومی اهتمامات: که د ناروغی سبب معلوم وی باید سببی درملنه ترسره، پرته له هغه باید ویروسی یا ایډیوپاتییک ته پام واړول سی. (۳)

جراحی: هغه ناروغان چي د طبی درملنی سره مقاوم او جواب ورنکړی نو او حملات یی تکراری را منځته شی، نو Pericardiectomy ورته ترسره کیږی. (۳)

د بستر کیدو معیارونه: د پریکارډ په التهاب اخته هغه ناروغان چي د زیات خطر سره مخ دی، باید بستر او تداوی شی:

- تبه چي تر ۳۸ درجی د سانتی گریډ لوړه وی
- هغه ناروغان چي د بدن د فاعی سیستم یی کمزوری وی
- هغه چي د ترضیض سره مخ وی
- د فمی انتی کواگولانتونو تطبیق
- د میوکارډ او پریکارډ گډ التهاب
- د زړه تامپونا د
- په Echocardiographic کي د زیات انصباب معلومیدل
- په NSAID درملنه باندی ځواب نه ورکول. (۳)

وریدی مایعات

کوم ځانگړی وریدی مایعاتوته اپټیانلری، یوازی د تامپوناد په صورت کي چي که د وینی فشار ټیټ وی باید ورته ورکول شی. (۳)

اختلاطات

د پریکارډ د التهاب بیا راگرځیدنه

- کیدای شی په ۲۴ سلنه ناروغانو کې را منځته شی
- تکرار معمولاً د لمړۍ حملې څخه یوه اونۍ وروسته را منځته کېږي، ولی کیدای شی میاشتي یا حتی کلونه وروسته را منځته شی.
- نادراً د تامپوناد یا التصاق سره مل وی
- قلبی تامپوناد: نادر اختلاط دی، ولی پېښی یې د پریکارډ سرطاني، قیحي اوتوبرکلوزیک التهاب سره اکثراً مل وی.
- د پریکارډ التصاقی التهاب
- نادراً را منځته کېږي
- اصلی درملنه یې Pericardiectomy تشکیلوي (۳)

پوسټ کارډیاک انجوري سندروم Postcardiac Injury Syndrome

د پریکارډ حاد التهاب کیدای شی په بیلو کلینیکي ډولونو ولی یوشانته اعراضو او علایمو تظاهر وکړي، د بیلگې په توګه د میوکارد پخوانی زخمونه چې په پریکارډ کې د خونریزی سبب شوی. نوموړی سندروم کیدای شی تر قلبی جراحي وروسته رامنځته شی چې postpericardiotomy سندروم نومېږي، یا تر قلبی ترضیضاتو (نفوذیه یا غیر نفوذیه) وروسته او یا د کتیر د تطبیق په وخت کې د زړه سوري کیدلو په تعقیب، او یا نادراً د سندروم کیدای شی چې تر AMI وروسته را منځته شی.

د سندروم کلینی لوحه د پریکارډ د حاد التهاب سره چې د ویروسونو یا ایډیو پاتیک په ذریعه را منځته شوی، ورته والی لري. عمده عرض یې د پریکارډ د حاد التهاب په څیر درد دی چې معمولاً تر قلبی زخم ۱ یا ۴ اونۍ وروسته (یا تر AMI ۱ یا ۳ ورځې وروسته) او یا کله کله یوه میاشت وروسته را منځته کېږي. د ناروغی بیا را گرځیدنه معموله او کیدای شی چې ۲ کاله تر قلبی زخم وروسته را منځته شی. تبه چې تر ۴۰ درجې د سانتی ګریډ رسېږي، د پریکارډ التهاب، د پلورا التهاب، او سینه وبغل د دی سندروم ښکاره اعراض تشکیلوي، چې د ۱ تر ۲ اونيو په موده کې روغوالی مومي. په دی سندروم کې د پریکارډ التهاب فبرینی وی او یا کیدای شی انصبابی وی، چې انصباب کیدای شی مصلی وینه لرونکي مایع ولري، ولی نادراً د تامپوناد سبب کېږي. د ویني سپین کریوات زیات، ESR لوړ او ECG په کې د پریکارډ د التهاب ورته بدلونونه موندل کېږي.

د سندروم د تولید میخانیکیت واضح نه دی، ولی داسی فکر کیږی چي دا سندروم د هغه فرط حساسیت له کبله چي د هغه انتیجن چي د زخمی میوکارډ او یا پریکارډ د انساجو څخه منشه اخلی، منځته راځی. د سندروم په منځته راتلوکي ویروسی اتانات هم اغیزه لری، ځکه په هغو ناروغانو کي چي تر قلبی جراحی وروسته ورته دا سندروم پیدا کیږی، د ویروسونو ضد انتی باډی اندازه لوړه ترلاسه کیږی. د انلجریک او آسپرین پرته کومی ځانگړی درملنی ته اړتیا نلری، که انصباب او یا تامپوناد شتون ولری، باید د پورته په شکل تداوی شی. که سندروم څوځلی تکرار شی، نو د درد ضد غیر ستیرئیدی درملو NSAID، colchicine یا glucocorticoid په ذریعه درملنه مؤثره تمامیږی. (۵)

د پریکارډ ځنډ نی انصباب Pericardial effusion and cardiac tamponade

د پریکارډ په جوف کي د مایع تجمع ته د پریکارډ انصباب ویل کیږی، چي اکثرأ د پریکارډ د حاد التهاب تر حملی وروسته منځته راځی. که یی اندازه ډیره زیاته شی نو د بطیناتو د تخلیه د کمښت او د زړه د تامپوناد سبب کیږی. (۵)

اعراض او علایم: د پریکارډ د انصباب اعراض اکثرأ د پریکارډ د حاد التهاب په سبب عامل اړه لری، ولی په فزیکي معاینه لاندی علایم لیدل کیږی:

- د زړه آوازونه نرم او د فاصلی څخه اوریدل کیږی
- د زروی نبضان معمولأ نه معلومیږی
- د پریکارډ د التهاب له کبله په لمړیو مرحلو کي friction rub اوریدل کیږی، ولی په هغه صورت کي چي انصباب زیات شی نو نوموړی آواز له منځه ځی.
- نادراً، انصباب د چپه سږی پرقاعده باندی د فشار راوړلو له کبله په جس باندی د چپه طرف د سکپولا په لاندنی زاویه کي اصمیت را منځته کوی چي د Ewart's sign په نامه یا دیږی.
- کله چي انصباب زیات شو، نو د قلبی تامپوناد نښی معلومیږی:
- د غاړی د رگونو د داخلی فشار زیاتوالی یا Friedrich's sign
- د Kussmaul's sign یا د شهیق په مرحله کي د غاړی د رگونو د فشار زیاتوالی او برجسته توب شتون.
- د pulsus paradoxus را منځته کیدل
- د زړه د دهانی کمیدل (۵)

لابراتواري معاینات

- په ECG کې د QRS complexes کښته ولټیج لری
- د صدر په راډیوگرافي کې زړه د ناک شکل ځانته غوره کوی، ولی ریوی وریدونه برجسته نه وی.
- د Echocardiography معاینی ترسره کول گټور او د انصباب د اندازی او قلبی تامپوناد د شتون معلومات ورکوی.
- د MRI ترسره کول د وینه لرونکي انصباب د تشخیص لپاره اړین دی.
- د Pericardiocentesis ترسره کول، چې معمولاً د echocardiographic تر لارښودنې لاندی ترسره کیږی، د توبرکلوزیک، سرطانی او یا قیحي انصباب د تخلیه لپاره استطباب لری.
- که د pericardiocentesis په ذریعه تشخیص واضح نه شی او پر توبرکلوز باندی شکمن یاست نو باید بیوپسی ترسره شی.
- د سببی عامل په پام کې نیولوسره یوشمیر نور تستونه لکه د وینی کلچر، او اوتوانتی باډی سکرین ترسره کیدای شی. (۵)

د رملنه

تر هرڅه لمړی باید سببی عامل په گوته او تداوی شی. زیاتره وختونه د پریکارډ انصباب پخپله پرته له درملنې رشف او روغوالی مومی.

که انصباب په گړندی ډول تجمع وکړی، نو کیدای شی چې د تامپوناد سبب وگرځی. په دی وخت کې نو Pericardiocentesis ته اړتیا شته تر څوانصباب تخلیه او د مایع د پوره تخلیې په منظور د څه مودی لپاره ډرین ایښودل کیږی.

د سرطانی پیښو په صورت کې اکثرأ انصباب بیا تشکل کوی، چې په دی صورت کې د پریکارډ و fenestration ته اړتیا لیدل کیږی، یعنی په پریکارډ کې د یوی کرکي خلاصول تر څو انصباب و مجاورو انساجوته نفوذ وکړی. (۵)

کرونیک کانسترکټیو پریکارډایټس Constrictive pericarditis

د پریکارډ د التهاب یوشمیر ځانگړی اسباب لکه توبرکلوزس، وینه لرونکي انصباب، بکتریایی انتانات او یا د زړه روماتیزمی ناروغی، د دی سبب کیږی چې پریکارډ ضخیم، فبروتیک او کلسیفیدشی. او دا حالت کیدای شی چې دزړه تر خلاص جراحی عملیات وروسته هم را منځته شی. په زیاتو پیښو کې د پریکارډ دغه بدلون پرته له اعراضووی. ولی، که پریکارډ خپل الاستیکیت زیات دلاسه ورکړی، او د

یاستول په مرحله کې د زړه په ډکیدو کې ستونزه را منځته کېږي، نوویل کېږي چې constrictive pericarditis تاسس کېږي. له دې کبله چې دا بدلونونه په مزمن ډول منځته راځي نو عضویت ته دا موقع ورکوي چې په مقابل کې معاوضوی سیستم فعاله کړي، ځکه نو د قلبی تامپوناد په څیر ژوند تهدیدونکي آفت نه دی. د پریکارډ التصاقی التهاب باید restrictive cardiomyopathy څخه توپیر شي، ځکه د واړه ناروغۍ د کلینیکي پلوه زیاتې سره یوشانته دي، ولی لمړی آفت په درملنه ځواب ورکوي او پوره روغوالی منځته راځي، حال داچې د دهم ډول آفت زیاتې پېښې درملنه نلري. د پریکارډ د التصاقی التهاب په آخرنیو مرحلو کې کیدای شي چې د میوکارډ د subepicardial طبقه هم په فبروز، اتروفي او کلسیفیکیشن اخته شي. (۵)

- اعراض اوعلامې:** د پریکارډ د التصاقی التهاب اعراض اوعلامې د لاندې دلایلو له سببه منځته راځي:
- د بطنیاتو د ډکیدو د کموالی علامې چې د قلبی تامپوناد په څیر علامې لکه Kussmaul's sign ، او pulsus paradoxus شتون لري.
 - د سیستمیک وړیدي احتقان له کبله په ناروغ کې حبن، ارتباطی پارسوب، دیني غټوالی او د غاړې د وړیدونو پارسوب منځته راځي.
 - د ربوی وړیدي دوران د احتقان له سببه ناروغ ته سالدې، توخی، orthopnoea او PND پیدا کېږي، ولی زیات معمول نه دی.
 - د زړه د دهانی د کموالی له سببه ناروغ ته ستړیا، دیني تیټ فشار او عکسوی تکی کارډیا پیدا کېږي.
 - د بطنیاتو د گړندی ډکیدو له کبله د سترنم د کښتنې برخې په چپه څنډه کې د یاستول په پیل کې یو آواز چې ورته 'pericardial knock' وایي اوریدل کېږي.
 - د اذین توسع (په ۳۰ سلنه ناروغانو کې اذیني فبریلیشن شتون لري). (۵)

لابراتورۍ معاینات

- د صدر په رادیو گرافي کې برسیره پردې چې د زړه د عدم کفایي اعراض شتون لري، بیا هم زړه کوچنی معلومېږي. په ۵۰ سلنه ناروغانو کې د پریکارډ کلسیفیکیشن شتون لري. که په AP کلیشه کې کلسیفیکیشن و نه لیدل شو نو بیا جنبي کلیشه گټوره تمامېږي. ولی باید یادونه وکړو چې کلسیفید پریکارډ د التصاقی معنی نه ورکوي.

- په ECG کې QRS complexes کم ولټیج لری او په عمومي ډول د T موجه همواره یا منفي وی.
- په Echocardiography کې پریکارډ ضخیم او کلسیفید وی، او بطنیات واړه ولی جدار یی ضخیم نه وی. د ښه لیدلو لپاره Doppler معاینه گټوره ده.
- د پریکارډ د اناتوميکي بدلون او یا ضخامت د اندازه کولو لپاره CT او MRI ته اړتیا شته (ضخامت ۳ ملی یا زیات وی).
- په سختو پیښو کې د دی لپاره چې د پریکارډ التصاقی التهاب د تخریبی یا ریسټرکټیوکارډیو میوپاتی restrictive cardiomyopathy څخه توپیر شی نو باید ورته د اندو میوکارډ بیوپسی Endomyocardial biopsy تر سره سی. (۵)

درملنه

د پریکارډ د مزمن التصاقی التهاب درملنه د پریکارډ مکمل پریکول دی. ولی باید یادونه وکړو چې دا یوه خطر ناکه عملیه ده او اختلاطات یی ډیر زیات دی، ځکه په زیاتو پیښو کې د جراحی عملی په دوران کې د میوکارډ اتروفي شتون لری. له دی کبله نو په هغو ناروغانو کې چې په توبرکلوزیک التهاب نه وی اخته، په ابتدا کې pericardiectomy ترسره کول مخکې تر دی چې التصاق او یا د میوکارډ اتروفي را منځته شی، توصیه کیږی.

د توبرکلوزیک التهاب په شتون کې، د پریکارډ کلسیفیکیشن پر مزمن حالت باندی دلالت کوی. بیا هم د پریکارډ کلسیفیکیشن په شتون کې د ابتدا یی pericardiectomy ترسره کول د توبرکلوز ضد درملوسره یوځای توصیه کیږی، ولی که کلسیفیکیشن شتون ونلری نولری ناروغ ته د توبرکلوز ضد درملو کورس تکمیل او که د ۴-۶ اونی درملنی وروسته په haemodynamic حالت کې بدلون رانغلی نو ورته pericardiectomy توصیه کیږی. (۵)

د خپرکي لنډيز

په اووم څپرکي کي د پریکارډ ناروغۍ تشریح سوي دي. د پریکارډ د حاد التهاب تشخیص د اعراضو او علایمو (د سيني درد او د پریکارډ د د و و وریکو د موبلو ږغ)، او د زړه په گراف کي د وصفی بدلونونو لکبله وضع کیږي. د پریکارډ د انصباب او یا نورو پتولوژیکي بدلونود موندلو لپاره د ایکو کارډیوگرافي ته اړتیا لیدل کیږي، ولی کیدای سی چي د دی معاینی په تر سره کیدو سره د کانستریکشن علایم، ورسره مل قلبی ناروغۍ او یا د پریکارډ نو پتولوژیک حالات هم په گوته سی.

د دی لپاره چي د ناروغۍ سبب په گوته سی نو ناروغ کیدای سی و pericardiocentesis، pericardioscopy او د پریکارډ یا اپیکارډ بیوپسی ته اړتیا ولری، چي باید په یوه مافوق تخصصی مرکز کي ترسره سی.

د pericardiocentesis استطباب د پریکارډ د انصباب له کبله د زړه د تامپوناد، په شتون کي اینودل کیږي چي کیدای سی سبب یی انتانی، توپرکلوزیک او یا سرطان وی.

Paradoxus نبض شتون د زړه د پرمختللی تامپوناد علامه ده، چي و بیرنی تخلی ته اړتیا لری. د دی عملی د تر سره کولو عمده مضاد استطباب د ابهر Dissection تشکیلوی.

د زړه په جروحاتو، د میو کارډ تر احتشاً وروسته د زړه د عضلی د رپچراو یا د ابهر تر خیریدنی وروسته د وینی د تجمع په صورت کي د زړه جراحی عملیات د ژوندی پاتی کیدو لپاره اړین دی.

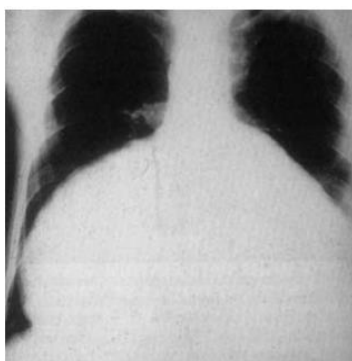
د پریکارډ د سرطانی انصباب په صورت کي د پریکارډ په داخل کي د سرطان ضد او یا سکلیروزنگ درملو لکه cisplatin یا thiotepa تطبیق کولای سی چي د سرطانی انصباب مخنیوی وکړی. همداراز د پریکارډ په داخل کي د ترای امسینولون تطبیق هم د تکراری انصباب مخه د تشکل مخه نیسی او هم د سیستمک کورتيکو ستيروئیدونو د تطبیق اړتیا کمی. د کولچیسین دوامداره (د ۳ تر ۶ میاشتو) تطبیق د درد ضد غیر ستيروئیدی درملو یا اسپرین سره یوځای هم کولای سی چي د انصباب د تکرارتولید مخه ډبه کړی.

د پریکارډ د وامداره کانستریکټو التهاب په صورت کي ښه ترینه درملنه Pericardiectomy تشکیلوی، له همدی کبله نو باید د جراحی عملیات نه ډیر وختی تر سره سی او یا هم باید ډیر ونه ځنډول سی چي فبروز تشکل وکړی، ځکه د میوکارډ فبروز یا اتروفي پخپل وارسره خطر ناکه او د مړینو کچه لوړوی.

د خپرکي اړونده پوښتنی

۱- په لاندی تصویرونو کي کوم حالات موندل کیږی، ویی لیکي:

الف:



ب:



۲- صحیح جمله په ص او غلطه په غ سره په نښه کړی.

۱-۲ : په pericardial tamponade کي :

الف: د شهيق په وخت سیستمیک شریانی فشار کمیږی .

ب: د شهيق په وخت د و داجی وريدونو فشار کمیږی .

ج: د مخه تر دی چي هیموډینامیک بدلونونه را منځته سی باید تر ۲۵۰ ملی لیتره زیات انصباب شتون ولری.

د: د صدر راډیوگرافی کله کله غیر نورماله وی.

۲- ۲ : د پریکارډ د حاد التهاب اعراض او علایم عبارت دی له:

الف: د صدر درد چي د زړه احتشاً ته ورته والی لری .

ب: د friction rub شتون چي د شهيق په منځنی برخه کي ښه اوریدل کیدای سی .

ج: په ECG کي د ST سگمنټ لوړ والی .

د: په سیروم کي د کریاتینین کیناز د سویه لوړوالی.

۲- ۳ : د پریکارډ په حاد التهاب اخته ۲۰ کلنه ښځه کي باید لاندی ناروغی رد سی :

الف: د Hodgkin's ناروغۍ .

ب: د SLE ناروغۍ .

ج: د Cocksackie A ویروسی انتان.

د: حاده روماتیزمی تبه.

۲- ۴ : د constrictive pericarditis وصفی اعراض عبارت دی له :

الف: شديده سا لنډۍ .

ب: تكي کارډيا او د زړه د دريم آواز لوړ اوریدل .

ج: د توبرکلوز پخوانی تاریخچه.

د: د صدر راډیوگرافي نورماله وی.

۳- خالی ځایونه په مناسبو کلماتو ډک کړی؟

د وینه لرونکي انصباب د تشخیص لپاره)

(اړینه معاینه ده.

د پوست کارډیاک انجوری سندروم د)

(پرته کومی ځانگړی درملنی ته اړتیا

نلری.

۴- درست ځواب په نښه کړی؟

- لاندې کوم یو د ځنډني التصافي پریکارډایتیس د عواملو څخه نه دي

الف - هستو پلازموزس ب - سیستمیک لوفوس اړتیا توزیس

ج- سرطان د- اوستیو ارترایتیس



اتم خپرکی

شاک

شاک

سنکوپ

قلبی وعایی کولپس

د زړه دریدل

او د زړه ناخاپی مړینه

د خپرکي مقدمه

په دی خپرکي کي د څلور عمده اختلاطاتو څخه چي لامل یی اکثرأ د زړه ناروغی تشکیلوی یادونه کیږی. یو د دی اختلاطاتو د جملی سنکوپ او قلبی وعایی کولپس دی. د دی سنکوپ شیوع په بیلو نفوسو کي بیله او د ۱۵ تر ۲۵ سلنی اټکل سویده، چي بیا هم زیاتی پیښی یی په هغو ناروغانو کي چي د زړه او ورسره مل نوری ستونزی ولری او هغه بوډاگان چي د پاملرنی په کورونو کي ساتل کیږی را پور ورکول سویدی. نوو پلټنو جوتنه کړیده چي په اړو پا د بیرنیو مرستو د څانگی د مراجعینو ۱ سلنه د سنکوپ پیښی تشکیلوی. څلور د خطر هغه عوامل چي د زړه د اریتمیا او سنکوپ لپاره زمینه مساعدوی عبارت دی له، عمر چي تر ۴۵ کلنی زیات وی، د زړه د احتقانی عدم کفایی تاریخچه، د بطینی اریتمیا تاریخچه او په ECG کي (پرته له ST بدلونونو څخه) د نورو غیرنورمالو بدلونو شتون. (۱۱)

د زړه په طبابت کي د ناخاپی مړینی پیښی تر اوسه هم لویه ننگونه تشکیلوی، چي په دی خپرکي کي د زړه د دریدنی او ناخاپی مړینی څخه په لنډ ډول یادونه سوی او د دی لپاره چي د زده کونکو لپاره د

عملي زده کړې ښه بیلګه وړاندې سوی وی د BLS او ALS دواړو څخه د الګورېتم په ډول یادونه سوېده. شاک، په ځانګړې توګه کارډیوجنیک شاک، چي لامل یی د زړه ناروغی لکه ارېتمیاوی یا د زړه تامپوناد دی هم مفصله یادونه سوېده.

شاک

Shock(Circulatory failure)

تعریف

شاک یادانسانجوهاپروپرفیوزن هغه وخت رامنځته کېږي چي داکسیجن انتقال (DO2) وتولوانساجوته په پوره اندازه ترسره نشی اویاداجي داکسیجن اندازه دانساجودمیتابولیکي اړتیا بس والي ونه کړي. (۷)

اسباب اوډولونه

یوزیات شمیر میخانیکیتونه شتون لري چي دشاک اوانساجود هایپوپرفیوزن سبب کيزي. که څه هم دشاک اسباب دهغه ډډول په پام کي نیولوسره بیل دي،ولي شاک کیداي شي ددوراني حجم دکمښت (Hypovolemic Shock)، درګونودزیاتي توسع (Distributive Shock)، دزړه ددهاني دابتدائي کمښت (Cardiogenic and Obstructive Shock)، اویاپه ګډډول رامنځته شي. (۱)

هایپوولیمیک شاک Hypovolemic Shock

هرهغه حالت چي دویني دوران دکمښت سبب وګرځي لکه خون ريزي (هیموراژیک شاک) چي معمولاً دترضیض، جراحي عملیات اودابهرشریان دانوریزم دخیریدني له کبله منځته راځي. خونريزي کیداي شي ښکاره (هیپاتیمیزس، میلانا) اویاپته (داکتویک پرګننسي خیریدنه) وي، او دبدن دمایعاتوضایع کیدل لکه شدید سوځیدنه، اودیهایدریشن هم هایپوولیمیک شاک منځته راوړي. (۱)

ډسټري بیوتیوشاک Distributive Shock

دشاک ډاډول هم معمولاً درګونوددني حجم دارتباطي کمښت له کبله چي اکثراً دشریانویاوردونودتوسع له کبله پیښیږي، منځته راځي. توپیرثي دادي چي دلته دوراني حجم ضایع شوي نوي نوځکه دوراني حجم نورمال وي.

ډسټریبیوتیوشاک کیداي شي دفرط حساسیت له کبله رامنځته شي (Anaphylactic Shock)، اویاداجي دبکتیریاؤداندوتوکسینودآزایدوله کبله منځته راشي (Septic Shock)، اویائي سبب ددماغ اونخاع وخیم ترضیضات وي (Neurogenic Shock)، اویاداجي دیوشمیر ځانګړو درملو (ناپتريټونه، دترياکومشتقات، ادیرنرجیک بلاک کونکي درمل) دخوړلو اویاتسمم له کبله رامنځته شي. (۱)

کارډیوجنیک او ابسترکتیو شاک Cardiogenic and Obstructive shock

کارډیوجنیک شاک معمولاً د زړه ددهاني دکمښت له کبله (چې معمولاً ئې سبب د زړه ابتدائي آفات وي) منځته راځي. حال دا چې یوشمیر میخانیکي فشارونه چې د زړه داذیناتو، بطیناتو او غټورگونو پرډکیدو او خالي کیدو باندې اثراچوي (دویني په دوران کې مانعه یا بندښت لکه دسپروغټي امبولي گاني، د زړه تامپوناد او تنشن پنوموتورکس)، د ابسترکتیو شاک سبب گرځي. (۱)

پتوفزیالوژي

په شاک کې اساسي ستونزه د حیاتي غړو یا انساجو د دوران کمښت دي. کله چې وغړوته دویني دوران کم شي نو د ایرویک میتابولیزم لپاره په پوره اندازه اکسیجن نه برابریږي، ځکه نو حجرات د غیرایرویک میتابولیزم څخه کار اخلي چې په پایله کې ئې په زیاته پیمانه کاربن ډای اکساید تولید او لکتیک اسید غونډیږي. د حجراتو د نښې خرابې او که شاک دوام ومومي نو د حجراتو غیر رجعي تخریب رامنځته او مړینه پېښیږي.

هغه برخه چې د هایدروپرفیوژن سره مخ ده پکښې د التهابي او دویني دغوټه کیدو دواړه حالتونه وخیم کېږي. د هغو او عیوچي د هایدوکسیا سره مخ دي، د اندوتیل حجرات په زیاته پیمانه سپین کریوات فعاله کوي چې هغه پخپل وارسره د او عیو د اندوتیل حجراتو سره نښلي او په مستقیم ډول د حجراتو د تخریب وړ مواد لکه (پروتیولیتیک انزایمونه او التهابي میډیاتورونه) (سایتوکینونه، لوکوترینونه، تومور نکروتیزنگ فکتورونه) افرازوي. یوشمیر ددې موادو څخه د حجراتو پر سطحې آخډو باندې نښلي او یوه ماده چې (nuclear factor kappa B) نومېږي آزاده او داماده پخپل وارسره د سایتوکینونو افراز نور هم زیات او هم یوه بله ماده چې نایتريک اکساید (NO) نومېږي (قوي مؤسع الوعائي ماده ده) آزاده وي.

په زیاته پیمانه نایتريک اکساید بلا څره په یوه بله ماده چې Peroxynitrite نومېږي بدله او هغه پخپل وارسره د مایتوکانډریا او د تخریب او د زیاتي اندازې ATP د تولید سبب گرځي.

د اندوتیل حجراتو تخریب او د زیاتو میډیاتورو نو آزادیدل د وړو او عیو څخه د مایعاتو د وتلو (پرمیبلېټي) توان زیات او مایعاتو او حتی کله کله د پلازما پروتینونو ته اجازه ورکوي ترڅو د او عیو څخه ووزي او هم برعکس په ځانگړي توگه په هضمي سیستم کې دامعاً بکتریاوي د لومن څخه داوعئې د جدار دلاري تیري او دوران ته ننوزي او سپسزیا میتاستاتیکو انتاني محراقونو سبب گرځي.

دویني فشار اکثرأ د شاک په لمړیو کې ټیټ نه وي (ولي هغه وخت دویني فشار ټیټیږي چې د شاک علاج ونشي). او همداشان ټول هغه ناروغان چې دویني ټیټ فشار لري په شاک کې نوي. بیا هم دویني ټیټ فشار اندازه او پایلې د بدن په معاوضوي حالت او د شاک په سبب پوري تړاوتلري. (۱)

د بدن معاوضوي حالت Compensation

په آوایلوکي، کله چي وغړوته داکسیجن انتقال کم شي، نوانساج هغه دویني څخه دزیات اکسیجن په اخستلو سره معاوضه کوي. همداراز په شرائینو کي داکسیجن کمی ادرینرجیک عکس العمل (دزیات سمپاتیک فعالیت له کبله دزړه دضربان زیاتیدل اودرگونوتنگوالي) راپاروي. په ابتداکي درگوتنگیدل انتخابي وي او یوازې وزړه اودماغ ته وینه زیاتوي. په دوران کي بیتاً ادرنرجیک امین(اپي نفرین، نوراپي نفرین) پخپل وار سره دزړه دپمپ قوه زیاته، د فوق الکلیوي غدواتو څخه دکورتیکوسټیروئیدونو، دپښتورگوڅخه درینین، اودکبدڅخه دگلوکوزافراز زیاتوي. (۱)

اعراض اوعلام

له دي کبله چي دشاک اسباب بیل بیل ډولونه لري، نوڅکه ئي کلینیکي لوحه هم بيله اودزیاتو غړواوسیستمونو اعراض اوعلام پکښي شتون لري.

دشاک اعراض اوعلام پر ۲ ډوله دي:

۱- عمومي اعراض اوعلام (چي په ټولو ډولونو کي لیدل کیږي).

۲- ځانگړي اعراض اوعلام (چي دشاک په ډول اړه پیدا کوي).

په عمومي ډول ناآرامی، مغشوشیت او خوبجن توب ئي عمده اعراض تشکیلوي. اطراف خاسف، ساړه، لامده او اکثراً سیانوتیک وي چي سیانوزدغوړوپه نرمیو، پوزه اونوکانو کي ښکاره وي. د شعریه عروقو د ډکیدو وخت اوږد (نورمال= ۲ ثانیې) او پرته له دستریبیو تپو شاک څخه په نورو ټولو ډولونو کي پوستکي خړاولوندوي. خولي کیداي شي شتون ولري.

محیطی نبض کمزوري او چټک وي چي اکثراً یوازې فحذي او یا ثباتي نبض جس کیداي شي. د تنفس تعداد کیداي شي زیات ازیا هایپرونتیلیشن شتون ولري. دویني فشار تپ (سیستولیک فشار تر ۹۰ ملي مترسیاب کم) او کله کله اندازه کیداي نشي. بولي هم کمي وي.

په دستریبیو تپو شاک کي هم ورته اعراض اوعلام شتون لري ولي پوستکي تود او سوروي. نبض قوي ولي کمزوري نه وي.

په سپتیک شاک کي تبه چي لږزه هم ورسره مل وي شتون لري.

په انافیلکټیک شاک یوشمیر اخته ناروغانو پر بدن لږه مکي او په سږو کي خبره هاري وي.

یوشمیر نور اعراض لکه د سینې دردونه، سالنډي، اودخیتي دردونه کیداي شي داصلي سبب اود غړو د عدم کفایه له کبله شتون ولري. (۵)

تشخيص

- ۱- اعراض اوعلامې.
- ۲- متممه معاینات.
- دتشخيص لپاره عمده معیارونه:
- ۱- دشعورمختل کیدل.
- ۲- تکی کارډیا(تر ۱۰۰ ځلي په دقیقه کي زیات).
- ۳- تکی پڼیا(تر ۲۲ ځلي په دقیقه کي زیات)
- ۴- هایپوټنشن (سیستولیک تر ۹۰ ملي مترسیاب کم اویاتراصلي فشارد ۳۰ملي مترسیاب کم).
- ۵- دبولوداندازي کمښت(په ساعت کي تر ۰،۵ ملي لیتره کم).

لابراتواري معاینات

۱- دلکتیک اسید زیاتوالی ($>3\text{mmol/Lit}$).

۲- دالقلیت کمښت.

۳- $\text{PaCo}_2 >32\text{ mm Hg}$

متممه معاینات

۱- CT- Scan, US, ECG, CXR

۲- Blood and Urine Culture

د شاګ د سبب تشخيص

- صدري دردونه اوډیسپنیا(دمیوکارډاحتشأ، دابهرشریان خیریدنه، دسروامبولي).
- صدري دردونه اوډیسپنیا+سیستولیک مرمر(میترا ل عدم کفایه، دبطنیناتودپردي خیریدنه).
- صدري دردونه اوډیسپنیا+ډیاستولیک مرمر(ابهر عدم کفایه).
- دغاړي دوریدونوپارښوب، دزړه خف آوازونه، نبض پاراډوکس (تامپونادقلبي).
- دخیتي اوصدردردونه اوحساسیت(دپانکریاتیت، پریټونیت، دابهرخیریدنه اواکتوپیک پریگننسی).
- تبه، لږزه اوموضعي انتان (سپتیک شاګ).

درملنه

عمده هدف دهایپرفیوژن اصلاح اوانساجوته دپوره اندازي اکسیجن رسول دي.

په شاګ اخته ناروغانوکې باید دتنفس تعداد اندازه، دویني دگازاتواندازه تعینه اودصدرراډیوگرافي ترسره شي.

په دي ناروغانو کي ترهرڅه لمړۍ بايد د زړه دهانه او د ويني فشار په نورمال حد کې وساتل شي، چي د دي کارلپاره بايد ناروغ ترهرڅه دمخه لاندي اهتمامات ترسره شي.

۱- مایعات

چي معمولاً د ويني يا د ويني دمشتقاتو، کلوئیدي يا کریستالوئید ډوله مایعاتو څخه کار اخستل کېږي.

۲- د قلبي وعائي سیستم د دندو برقرارول

چې د دي کارلپاره معمولاً د بوشمیردرملولکه Ionotropics and/or vasopressor

يا Vasodilators او يا Devices و تطبیق ته اړتیا لیدل کېږي.

په شاګ اخته ټول ناروغانو کې باید لاندي ټکي په پام کې ونیول شي:

- د پوستکي رنګ.
- د ناروغ شعوري حالت.
- د شعريه عروقو دخالي کیدو وخت.
- د اطرافو د حرارت درجه.
- د بولواندازه.
- د ويني فشار.
- د زړه ګراف.
- د مرکزي ورید د فشار اندازه کول.

په دي ناروغانو کې باید لاندي لابر اتواري معاینات ترسره شي:

په ټولو ناروغانو کې باید:

- هیموګلوبین اندازه شي.
- د ويني سپین کریوات وکتل شي.
- د ويني ګلوکوز، دمويه صفيحات، او د ويني د علقه کیدو وخت اندازه شي.
- د ناروغ یوریا، کریاتینین او الیکترولیتونه باید وکتل شي.
- د کېد بیوشیمیک معاینات ترسره شي.
- د ويني د گازاتو اندازه کول.
- په وینه کې د اسیډ او بیوزد اندازه تعینول.
- د زړه ۱۲ لیده ګراف باید واخستل شي.

په ځانګړو ناروغانو کې باید:

- د وینې، بلغمو، بولو، زوواودشو کې نخاع د مایع کلچر ترسره.
- په وینه کې باید دلکتیت اندازه وکتل شي.
- د شاګ د عامل په پام کې نیولوسره باید درملنه ترسره شي:
- خونريزي کنترول شي.
- د انتان تداوي (انتي بیوتیک)، تر سره اومنبع ئي (کتیتر وایستل شي، د جراحي عملې په ذریعه دآبسه تخلیه او خیریدنه، اویا د بطن خلاصول) په ګوته اوله منځه یووړل شي.
- د ناروغۍ د عامل په پام کې نیولوسره لاندني متممه معاینات ترسره کیدای شي.
- د ناروغ فزیکي معاینه.
- د صدراوختي رادیوګرافي.
- د التراسونډ معاینه او CT-Scan.

اختلالات که شتون ولري باید تداوي شي.

- د وینې د علقه کیدوستونزه Coagulopathy باید تداوي شي.
- د پښتورګو عدم کفایه تداوي شي.
- اسیدوزس اصلاح.
- ناروغ ته باید د درد ضد درمل توصیه شي (د ورید دلاري په کمه اندازه دافیات مشتقات). (۷)

سنکوپ Syncope

تعريف

DEFINITION

- SYNCOPE is defined as
'sudden and transient loss of
consciousness which is secondary to
period of cerebral ischemia"
greek :- ' to interrupt'



په گذری ډول د شعور ضایع کیدل چي د دریدلو توان له منځه ولاړسی د سنکوپ په نوم یادېږی، چي عمده علت یی د قلبی وعایی میخانیکیتونو په ذریعه د د ماغ د دوران کموالی دی. ناروغی ډیره عامه ده چي تقریباً د بېړنیو پېښو د څانگی د ناروغانو د ویزیت د ۱ تر ۲ سلنه او د روغتونو د بستر د ناروغانو ۶ سلنه پېښی تشکیلوی. (۵)

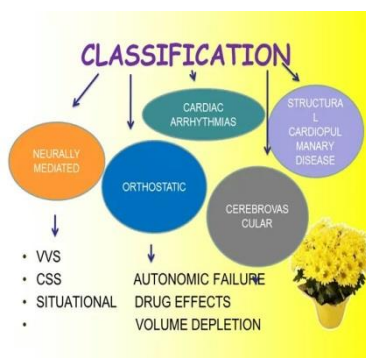
که څه علت یی اکثراً واضح نه وی، ځکه په پلټنه کي لږی باید هڅه وشي چي سنکوپ د شعور د ضایع کیدو د نورو اسبابو په څانگړی توگه اپیلپسی څخه توپیر شي او په دوهم قدم کي باید هڅه وشي تر څو هغه ناروغان چي د زیات خطر سره مخ دی په گوته شي.

سنکوپ کیدای شي په دریو کټه گوريو وویشل شي:

۱- عصبی

۲- قلبی

۳- نیورولوژیک یا سیکولوژیک



عمده علت یی وازو و گل شکل تشکیلوی، چي ښه انذار لری، حال داچي د سینکوپ قلبی وعایی اسباب خطرناکه او په یوه کال کي د مړینی اندازه د ۱۸ څخه تر ۳۳ سلنی ته رسېږی. هغه ناروغان چي قلبی ستونزه ونلری انذار یی ښه ولی کیدای شي څو ځلی د ناروغی حمله عود وکړی.

اسباب

۱- جدول : د سینکوپ اسباب (۵)

1. Neurally mediated

- (a) *Reflex-mediated*: Vasovagal or neurocardiogenic syncope, Carotid sinus hypersensitivity
Situational (micturition, defecation, cough and swallowing).

(b) *Autonomic dysfunction*

Pure autonomic failure (Multiple system atrophy (parkinsonian)

Postural orthostatic tachycardia syndrome

Secondary autonomic failure

2. Cardiac syncope(a) *Bradycardia*(Atrioventricular block, Sinoatrial disease).(b) *Tachycardia*(Ventricular arrhythmia, previous myocardial infarction, Cardiomyopathy, Long-QT syndrome, Supraventricular arrhythmia).(c) *Structural cardiovascular disease*(Aortic stenosis, Hypertrophic cardiomyopathy, Atrial myxoma or thrombus, Pulmonary embolism).**3. Neurological or psychiatric**(a) *Neurological*(Migraine, Subclavian steal, Vertebrobasilar disease).(b) *Psychiatric*(Anxiety, depression, Hyperventilation).

کله چې د ناروغۍ سبب په گوته شو، نو په تر ۵۰ سلنه زیاتو ناروغانو کې تشخیص یی د سریرۍ تظاهراتو له رویه لکه تاریخچه، فزیکي معاینات، او ECG په ذریعه ایښودل کېږی. تاریخچه ډیر ارزښت لری ځکه کولای شو د تاریخچې له رویه و پېژنو چې د حملې سبب وازو وگل منشه لری او یا دا چې اپیلپسی یی منشه ده. په زیاتو پېښو کې لیدل شویده چې زیات ناروغان چې د اپیلپسی په لوحه یی مراجعه کړیده، وروسته پېژندل شویدی چې په سینکوپ اخته وه او یا د سینکوپ د حملې عود پر راغلی وو. یو شمیر ددی ناروغانو څخه حتی په وژونکي قلبی اریتمیا اخته وی چې و دقیقې درملنې ته اړتیا لری. (۵)

۸-۲ جدول: هغه درمل چې کیدای شی د postural hypotension سبب وگرځی ذکر شویدی. (۵)

لیوودوپا

تاریخچه: د سنکوپ په ارزیابی کې د کلینیکي تاریخچې ارزښت ډیر زیات او که امکان وی باید د هغه چا څخه چې هلته حاضر وی هم پوښتنه وشی.

HISTORY

- Time and day
- Activities preceding (recurrent/at rest, exercise associated, on standing)
- Prodromes, associated symptoms
- Duration of LOC
- Injuries
- Medications, ingestions
- Cardiac History



FAMILY HISTORY

- Sudden unexplained death
- Deafness
- Arrhythmias
- Congenital heart disease
- Seizures
- Metabolic disorders
- Myocardial infarction at young age



مددرات

د الفا ادرينرجيک آ خذو نهيه کونکي

د ACE نهيه کونکي درمل

د انجيوټنسين II آ خذو نهيه کونکي

د کلشيم د چينل بلاک کونکي

نايتريټونه

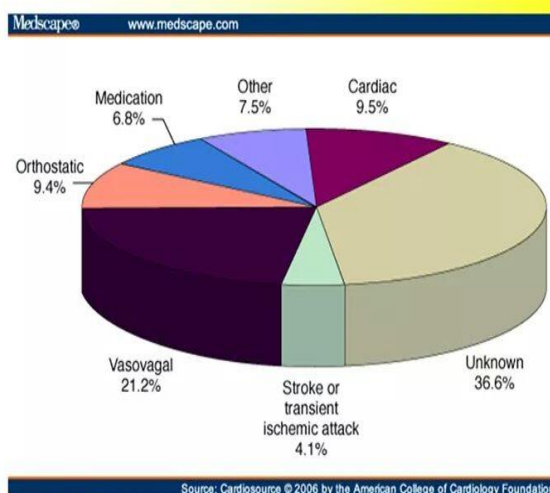
د افیات مشتقات

ايتانول الکھول

د خفگان ضد ترای سيکلېک درمل

بروموکريپټين

فينوتيازېن



تشد يدونکي فکتورونه

وازووگل سنکوپ معمولاً د لويدلو د حالت څخه عبارت دی، چي معمولاً د يوشمير حالاتو لکه زيات دريدل، گرمی او لوړه سره شدت مومي. همداراز حمله کيدای شي د ناستی پروخت په ځانگړی توگه د موټر چلولو په وخت رامنځته شي. په حساسو خلگو کي يوشمير ځانگړی تنبهاټ کيدای شي د نيوروکارډيوجنېک سنکوپ د حملی سبب وگرځي.

بطیني اريتميا، په ځانگړی توگه Long-QT syndrome کيدای شي د يوشمير حالاتو لکه غالمغال، يا د ساعت زنگ په ذريعه تنبه شي. جهدي سينکوپ معمولاً د ابهر شريان د تضيق او يا هايپر تروفیک کارډيو ميو پاتی اعراض تشکيلوی.

PREDISPOSING FACTOR



د حملې تر مخه اعراض او علایم

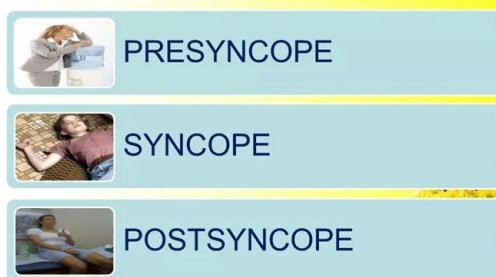
خولی کیدل او یا د گرمۍ یا زړه بدوالی احساس کیدای شی د وازو و گل سنکوپ په تعقیب را منځته شی. قلبی اریتمیا چي کیدای شی د زړه د تکان ، صدري درد، او یا د نفس تنگی سبب و گرځي. برږي

کارډیا کیدای شی پرته له کومی خبری نښی د شعور د ضایع کیدو سبب شی. د سینو اتریل عقداتو خرابوالی د سنکوپ پر حملې برسیره کیدای شی دیو شمیرنورو اعراضو لکه گنگسیت او یا سرگرځیدنی سبب شی.

په سیکاتریک سنکوپ کي یو شمیر زیات اعراض لکه ژرژر سا ایستل، دگوتوپه سرو یا شونډانونکي د کرختی احساس، او صدري

دردونه کیدای شی د سنکوپ تر حملې مخکي شتون ولری.

CLINICAL MANIFESTATION



د سنکوپ حمله

په سنکوپ کي د شعور ضایع کیدو دوام ډیر کم او تر څو دقیقو وروسته ناروغ روغوالی مومی. که د شعور ضایعه د وامداره شی نوبیا پر نورو ناروغیو دلالت کوی، چي باید په پام کي و نیول شی.

د حملې پر وخت اکثراً ناروغ لږږی، ولی د ادرار وتل چي د اپیلپسی لپاره وصفی دی په غیر معمول ډول کیدای شی په سنکوپ کي هم ولیدل شی. د ناروغ لخوا د حملې بیانول زیات ارزښت لری، چي په کلاسیک ډول هغه ناروغان چي په قلبی اریتمیا اخته وی معمولاً د یو داسی حملې څخه چي په نا

ځایي توګه په شدیدې برډي کارډیا باندې پیلېږي، د ناروغ رنګ سپین اوښتی وي او د ګرمي احساس کوي حکایت کوي چې دا ډول حمله د Stokes Adams په نوم یادېږي.

که د سنکوپ منځه قلبی اریتمیا وي نو په ناروغ کې سیانوز کیدای شي شتون ولري. د حملې په وخت د اختلاجاتو شتون زیات د اپیلېسي و خواته فکر کېږي، ولی کیدای شي په سنکوپ کې هم شتون ولري.

SYNCOPE

- breathing irregular; jerky, gasping
- Pupil dilate, death like appears
- Bradycardiya
- Pulse weak and
- Decreased blood pressure.



POSTSYNCOPE

- Pallor, nausea, weakness, sweating from few min. to many hrs.
- Short period of mental confusion
- Disorientation
- Blood pressure and heart rate- normal
- Tendency of second attack if allowed to stand or sit too soon



د روغوالې دوره

د سنکوپ تر حملې سمدستي وروسته ناروغ کاملاً روغ او د ماغی فعالیت برقراره کېږي. یوازې په وازووګل سنکوپ کې تر حملې وروسته کیدای شي د زیات وخت لپاره ناروغ د زړه بدوالی او کانګو څخه شکایت وکړي.

کورنی تاریخچه: د سنکوپ یوشمیر ځانګړې حالات شتون لري چې پېکېني فامیلی تاریخچه ارزښت لري. د بیلګې په توګه د Long-QT syndrome او یا hypertrophic cardiomyopathy حالت.

معاینات

په معایناتو کې باید زیاته پاملرنه د قلبی وعایې ناروغیو خواته واړول شي چې په دې منظور لاندې معاینات اړین دي.

د زړه ګراف Electrocardiogram

په سنکوپ اخته ټولو ناروغانو ته باید ECG ترسره شي.

د ناروغ د وامداره یا گرځنده څارنه Ambulatory monitoring

له دی کبله چې د حملې په وخت قلبی نښې نښانې په سختې سره تر لاسه کېږي، ځکه نوکله چې ناروغ د شعور په حالت کې وی باید معاینات یې تر سره او په خوځوځلی تکرارشي.

د Tilt-testing معاینه

په هغو ناروغانو کې چې د سنکوپ د حملې سبب یې وازو وگل وی اړینه اوبنه پایله لري. پر پورته معایناتو برسیره کیدای شي د echocardiogram او EEG څخه هم کار واخستل شي.

د درملنه

په نیورو کارډیوجنیک شکل اخته ناروغان ځانگړې درملنې ته اړتیا نلري، او یوازې باید ورته ډاډ گیرنه ورکړل شي او هم تشدیدونکي عوامل یې له منځه یووړل شي. ولی په وازو وگل سنکوپ اخته ناروغان چې برډی کارډیا لري او یا بیل بیل ډول اریتمیاوی ولري باید درملنه ورته ترسره شي. په ۳/۱ ناروغانو کې د سنکوپ سبب نا معلومه وي، نو په دی ناروغانو کې چې کومه قلبی عارضه ونلري ځانگړې درملنې ته اړتیا نه لیدل کېږي. (۱)

د زړه د رید نه Cardiac Arrest

د زړه پر ناڅاپي او پوره دریدنه باندې دلالت کوي. په دی ناروغانو نبض شتون نلري، ناروغ شعور دلاسه ورکوي، او تنفس هم په بیرني ډول قطع کېږي. که دی ناروغانو ته په بیرني ډول مؤثره درملنه ونه رسېږي نو مري. د زړه دریدل کیدلای شي د بطیني فبریلیشن، د بطیناتو بی نبضه تکی کارډیا، اسیستولی او یا د برقی سیالو د خرابوالی له سببه را منځته شوي وي. (۵)

اسباب

بطیني فبریلیشن: د زړه د دریدنی او ناڅاپي مړینې عمده ولی د علاج وړ سبب تشکیلوي. کیدای شي سبب یې د میوکارد احتشا، اسکیمیا او یا د برقی جریان خرابوالی وي. د زړه د ساختماني ناروغیو، د الکترولیتونوتشوش (هایپو کلیمیا) او نا مناسبه درملنه کولای شي بطیني فبریلیشن وخیم کړي. بطیني اسیستولی: هغه وخت را منځته کېږي چې بطینات برقی فعالیت ونلري او عمده سبب یې کیدای شي د برقی سیالو تولیدونکو حجراتو خرابوالی او یا د شدیدې اسکیمیا له کبله د میو کارډ د عضلي زیاتې برخې خرابوالی وي.

د الکترولیکي اوميخانیکي فعالیتونو خرابوالی: هغه وخت را منځته کېږي چې پر نورمال الکترولیکي جریان برسیره مؤثره قلبی دهانه شتون و نلري. کیدای شي سبب یې یوشمیر درملنې وړ حالات لکه

هایپو ولیمیا او یا تنشن پنوموتورکس وی، ولی اکثر یی سبب د زړه د عضلی خپریدنه او یا کتلوی امبولی تشکیلوی، چي په دی صورت کي انذار خراب وی.

درملنه

درملنه یی معمولاً کمکي وی او دناروغ د ژوندی پاتی کیدو لپاره یو شمیر اړینو اهتماماتو لکه Basic

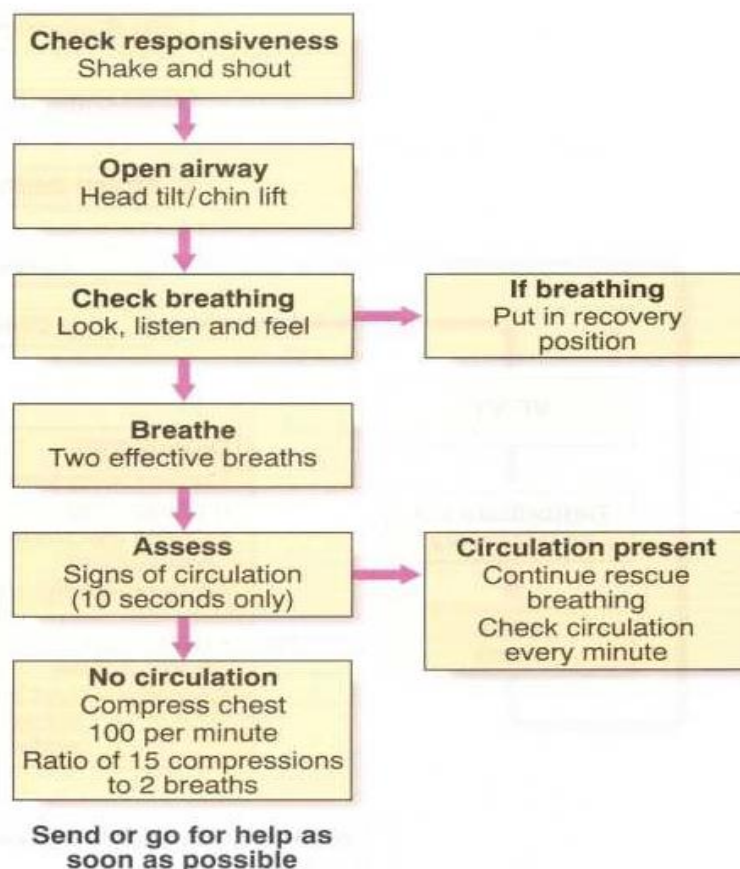
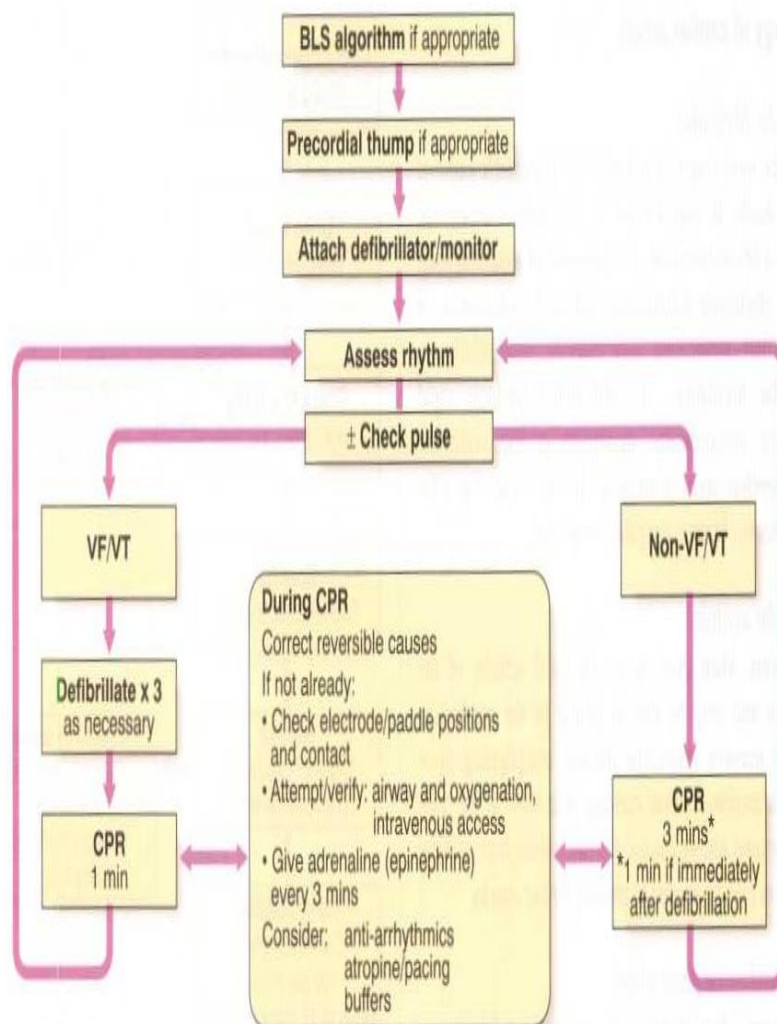


Fig. 3.40 Algorithm for adult basic life support.

Life Support (BLS) او یا Advanced Life Support ALS ته اړتیا لیدل کیږی.

په دی ناروغانو کي پهرخه برسیره باید بیړنی معاینه ترسره او هوایی لاره یی خلاصه، تنفس یی برقراره او د وینی دوران یی و ساتل شی. په کي په ترتیب سره باید لاندی کړنی ترسره شی. (۵)

د Advanced Life Support (ALS) څخه مقصد په هغه ناروغانو کې چې سبب یې قلبی اریتمیاوې، د ډیفبریلیشن په ذریعه د قلبی نورمال دوران او قلبی د هانې برقرارول دی. معمولاً پر (BLS) برسیره ترسره کېږي تر څو ناروغ د مړینې څخه وژغورل شي. (۵)



ناڅاپي مړينه

Sudden Death

هغه حالت ته ویل کېږي چې یو روغ کس ناڅاپه ناروغه او د څو دقیقو یا ساعتونو په لړ کې و مری. په تقریباً ۳۰ سلنه ناروغانو کې یی سبب د زړه نه پرته نوری ناروغۍ لکه دماغی خونریزی او یا د ابهر شریان څیریدنه تشکیلوی، ولی په زیاتو پېښو کې سبب د زړه ناروغۍ په ځانگړی توگه د اکلیلی شراینو ناروغۍ، د میوکارد احتشا، د زړه عدم کفایه او یا اریتمیا تشکیلوی. په لږ شمیر ناروغانو کې د ناڅاپي مړینې واضح دلیل نه تر لاسه کېږي، ولی بیایي هم عمده علت قلبی اریتمیا بلل کېږي. هغه ناروغان چې تر متواتری ECG مونیتورنگ لاندی مری په لمړۍ درجه یی علت د بطنیناتو فبریلیشن تشکیلوی، حال دا چې په نورو زیاتو قلبی اریتمیاوو کې تر BLS یا ALS وروسته ناروغ نورمال قلبی فعالیت پیدا کوی. د زړه په دریدنه اخته کوم ناروغان چې دروغتون څخه د باندی څارل کېږي، باید جدی څارنه یی وشي، ځکه هغه ناروغان چې د میوکارد احتشا ونلری په دوی کې د زړه د د ریدنی د بیا راگرځیدلو چانس زیات اوباید د ځانگړی اریتمیا ضد درملنی څخه گټه واخلي. په هغو ناروغانو کې چې د چپه بطن کم فعالیت لری، باید د ورځی د ۲۰۰ تر ۳۰۰ ملی گرامه امیودارون amiodarone ورکول شی تر څو د بیا راگرځیدنی مخه و نیسی. د هغه ناروغان خپلوان چې ناڅاپي مړ شویوی هم په زیاته اندېښنه کې وی چې باید هغوی هم معاینه کړل شی په ځانگړی توگه د یو شمیر کورنیو ناروغیو له پلوه لکه Marfan's syndrome، hypertrophic cardiomyopathy او یا hyperlipidemia.

که د ناروغ په کورنی کې څوک د ماشوم توب په دوره اوځوانی کې د ناڅاپي مړ شویوی، او که په نورو کې د QT intervale اوږدوالی ولیدل شی باید ورته β -Blocker توصیه شی چې په اندارو کې ښه والی راوستلای شی. (۵)

د خپرکي لنډيز

شاک، چي يو عمده ډول يی کارډیوجنیک شاک دی، د انساجو د هايپو پرفیوژن، د ویني د فشار په ټیټوالي او د زړه د د هانی په کموالی سره وصفی کیږی. که کارډ یوجنیک شاک د زړه تراحتشأ وروسته را منځته سویوی نوکیدای سی چي ۴۰ سلنه د چپه بطین مصابه سویوی. په هغو خیرنو کي چي تر سره سویدی جوتنه سویده چي د زړه تر احتشأ وروسته د کارډیوجنیک شاک وقوعات د ۴،۲ څخه تر ۷،۲ پوری اټکل سویدی. د زړه په حاده احتشأ اخته ناروغانو کي زیاته مړینه د شاک له کبله منځته راځی. (۱۱)

سینکوپ هم هغه حالت دی چي زیاتی پیښی یی د زړه د ناروغیو له کبله منځته راځی او د تشخیص لپاره یی باید تر هرڅه لمړی ابتدایی معاینات لکه د ناروغ تاریخچه، فزیکي معاینات (د اورتو ستاتیک فشار تعینول) او د زړه گراف و اخستل سی. نوی خیرنو جوتنه کړیده چي د سینکوپ عمده سبب یعنی ۵۶ سلنه پیښی عصبی او اورتو ستاتیک حالات تشکیلوی، په دوهمه درجه کي یی سبب د زړه ناروغی دی چي ۱۴ سلنه، عضلی عصبی حالات ۹ سلنه او هغه چي سبب یی نه دی معلوم ۲۰ سلنه پیښی تشکیلوی. په غربی هیوادونو کي اوس هم د مړینو عمده علت د زړه ناڅاپی مړینی تشکیلوی، چي عمده سبب یی بیا هم بطینی تکی ا ریتمیایوی، او فبریلیشن تشکیلوی. ځکه نو په وخت تشخیص او درملنه یی د ناڅاپی مړینو مخه نیسی.

هغه اساسی او کلینیکي خیرنو چي په دی ۲۰ کلونو کي تر سره سویدی د زړه د ناڅاپی مړینو په اړوند زیات معلومات ترلاسه سویدی. د زړه د ناڅاپی مړینو څخه د مخنیوی لمړی قدم د زړه د ناروغیو او د هغو د خطرونو په اړوند عامه پوهاوی دی چي باید د ټولنی ټولو وگړو ته تر سره سی.

د څپرکي پوښتنې

د رسته جمله په ص او غلطه په غ سره په نښه کړی.

۱ : د سینکوپ په اړوند :

الف: د مخ سوروالی چي د تگی اریتمیا گمان پرکېږی.

ب: که ناڅاپی پېښ سی نو پر vaso vagal حملی د لالت کوی.

ج: که د تمرین په وخت کي پېښ سی نود میترال وسام پر عدم کفایه دلالت کوی.

د: په بوداگانو کي د لویدنی عمده سبب تشکیلو ی.

۲ : د قلبی - تنفسی احیا مجد د په وخت کي :

الف: د زړه ا سیستولی یی عمده موند نه ده .

ب: که ECG نورماله وی نو پر عمیقو ها ییو ولیمیا دلالت کوی .

ج: که cardioversion کارورنکړی، نو کیدای سی ناروغ ته د زړه په داخل کي ادرینالین زرق سی.

د: د صدر د compression او ventilation اندازه باید 5:1 وی.

۳ سوال - هغه درمل چي کیدای شی د postural hypotension سبب وگرځی په نښه کړی؟

الف: Methotraxete ب: NSAIDs

ج: Nitrates د: Diuretics

۴ سوال - د Neurally mediated سینکوپ لامل عبارت دی له:

الف: Vasovagal or neurocardiogenic syncope ب: Migrain

ج: Sinoatrial disease د: Hyperventilation

۵ سوال: د شاک د تشخیص لپاره کوم معیارونه اړین دي، وئې لیکي؟

۶ سوال: د Stokes Adams حمله څه ته وایی، شرحه یی کړی؟

۷ سوال: - کارډیو جنیک شاک تعریف او اسباب ئې سره دمثاله ولیکي؟



نهم څپرکی

د زړه ناروغی اوامیدواری، د زړه ناروغی او جراحی

د زړه ناروغی اوامیدواری
د زړه ناروغی او جراحی
د اکلیلی شراینو ناروغی او جراحی

د څپرکي مقدمه

د امید واری په دوران کي په فیزیولوژیک ډول یو شمیر بدلونونه ، د دی لپاره چي رحم او جنین ته په پوره اندازه وینه ورسپړی، را منځته کیږی. نوموړی بدلونونه د نورمال زړه لپاره کومه ستونزه نلری، ولی په هغه صورت کي چي زړه ناروغه وی نو ورته ستونزه پیدا کولای سی. د زړه ناروغی د ۰،۵ څخه تر ۱ سلنه په ټولو امید واریو کي را منځته چي د ۱۰ تر ۱۵ سلنه مړینه را منځته کوی. د روماتیزمی ناروغیو د وقایوی تدابیرو په عامولو سره په غربی هیوادونو کي د زړه د کسبی ناروغیو پیښی کمی او ۰،۲ سلنی ته را ټیټی سويډی. حال داچي د زړه د ولادی ناروغیو پیښی، د دی لپاره چي د ماشومانو په جراحی درملنه کي پرمختگ را غلیدی، مخ په زیاتیدو دی.

په غربی هیوادونو کي د لمړنی امیدواری ځنډ، د مور د عمر زیاتوالی او په سگریټو د ښځو روږدوالی د اکلیلی شراینو په ناروغیو د اخته کیدو چانس زیاتوی.

د زړه ناروغۍ او امیدواری

Cardiac disease and pregnancy

د وینې لوړ فشار او امیدواری

د وینې لوړ فشار، چې د امیدواری د غیر نسایي اختلاطو یو عمده اختلاط تشخیصی، په ۱۰ سلنه امیدوارو میندو کې منځته راځي. په امیدواری کې هغه وخت د وینې د لوړ فشار تشخیص ایښودل کیږي چې د وینې فشار تر ۹۰/۱۴۰ ملی متر سیلاب یا زیات په ۲ پرله پسې معایناتو کې وموندل سي. په امیدواری کې د وینې لوړ فشار په لاندې برخو ویشل کیږي

۱- پری اکلامپسیا preeclampsia

۲- د وینې مزمن لوړ فشار

۳- د وینې مزمن لوړ فشار او preeclampsia

۴- د امیدواری د وینې لوړ فشار یا هغه لوړ فشار چې پروتین یوریا ورسره مل نه وي

تقریباً ۳/۱ پیښی یی د مزمن ها پیرټنشن او ۳/۲ پیښی یی د preeclampsia (چې د وینې فشار د امیدواری په ۲۰ اونی کې ۹۰/۱۴۰ یا زیات، پروتین یوریا] تر ۳۰۰ ملی گرامه په ۲۴ ساعته کې زیات] او پتولوژیکه اډیا سره وصفی کیږي) په ذریعه منځته راځي. اکثراً د preeclampsia سره د میرگی حملات او HELLP سندروم هم ملگری کیږي چې ورته eclampsia ویل کیږي. preeclampsia په زیاته اندازه د مور او ماشوم د مړینې سبب کیږي. په هغو ښځو کې چې عمر یی تر ۳۵ کلنۍ زیات او امیدواره کیږي د وینې د مزمن لوړ فشار پیښی زیاتوالی مومي. د هغو څیړنو څخه چې تر اوسه تر سويدي بیا هم α-methyldopa انتخابی درمل تشخیصی، ولی د preeclampsia په شتون کې باید ناروغ ته hydralazine او د بستر استراحت هم توصیه سي. همداراز د magnesium sulfate تطبیق مؤثر او د seizures څخه مخنیوی کوي. (۶)

HELLP= (hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets)

۹-۲ جد ول: په امید واری کې د وینې د لوړ فشار ضد درملو استعمال (۶)

درمل	په امید واری کې استعمال	ملاحظات
CENTRAL SYMPATHOLYTIC مرکزی سیمپاتو لیتیک درمل		
Methyldopa متیل دوبا	++++	په زیاته اندازه استعمالیږي، او په امید واری او شیدو ورکولو کې محفوظ ترین درمل شمیرل کیږي
Clonidine کلو نیدین	+++	د امید واری د مزمن فشار په شتون کې مؤثریت نلري.
α - AND β -BLOCKERS د α او بیتا بلاک کونکي درمل		
Labetalol لبيتا لول	++++	زیاتو څیړنو جوته کړېده چې خطر نلري او په شیدو کې هم په لږه اندازه وزی
β -BLOCKERS بیتا بلاک درمل		
اتینولول، میتوپرولول، بندالول، پروپرانولول Atenolol, metoprolol, pindolol, propranolol	+++	د امیدواری په دریم ترای مستر کې محفوظه درمل گڼل کیږي، او د امید واری په لمړي او دوهم سمستر کې باید توصیه نسي
DIRECT ARTERIAL VASODILATOR د شراینو مستقیم توسع ورکونکي		
Hydralazine هید را لاین	++++	په امیدواری کې په زیاته اندازه استعمالیږي
CALCIUM-CHANNEL BLOCKERS د کلشیم د چینل بلاک کونکي درمل		
نیفیدپین، ډلتیازم او وراپامیل Nifedipine, diltiazem, verapamil	+++	د امیدواری په دریم ترای مستر کې محفوظه درمل گڼل کیږي
DIURETICS مد ررات		
هایدروکلور تیازید، کلور تالیدون او فروس امید Hydrochlorothiazide, chlorthalidone, furosemide	++	په امید واری کې استعمال ضد او نقیص استطباب لري، ولی اکثرأ نه ورکول کیږي، او که یی ناروغ د امید واری تر مخه اخلی هم یی باید قطع کړي. کیدای سی شید ی هم کمی کړي.

د زړه اسکیمیا او امید واری

اپید یمولوژی

د امید واری په دوران کې د زړه د ناروغیو شیوع کمه او یوازې ۱ سلنه اټکل سویده. په غربی نړۍ کې په زیاته پیمانه د زړه ولادی او روماتیزمی ناروغی د امید واری په دوران کې لیدل کېږي. (۶)

پتوبیولوژی

د امید واری په دوران کې د زړه د هانه د ۳۰ تر ۵۰ سلنه لوړېږي، چې زیاته اندازه یې د امیدواری په ۲۷ اونی کې موندل کېږي، چې عمده علت یې د زړه د دهانی او ستروک والیم زیاتوالی، او د سیستمیک اوعیوی مقاومت کموالی تشکیلوي. د امید واری په دوران کې د وینې حجم زیاتوالی مومی، په داسې حال کې چې د پلاسما اندازه تر سرو کریواتو زیاته او یوه فیزیولوژیکه کمخونی را منځته کېږي. که ناروغ د زړه د ناروغیو پخوانی تاریخچه ولري نو د امید واری په دوران کې ښه لارښود کیدای سي. هغه میندی چې د NYHA (صفحه ۸۱) تصنیف بندې سره سم Class I او یا Class II ناروغی ولري، کولای سي چې امید واری ته دوام ورکړي. د زیات خطر سره هغه میندی مواجه دی چې ریوی هیپر ټنشن او یا Eisenmenger's سندروم لري. چې په دی ناروغانو کې د مړینو کچه ډیره لوړه او حتی ۵۰ سلنې ته رسیږي. (۶)

اعراض او علایم

په نورما له امید واری کې کیدای سي د زړه د ناروغیو مشابه اعراض او علایم ولیدل سي، تر نیمې زیاتې میندې د سالنډې څخه شکایت کوي. د امید واری په دوران کې د زړه د ناروغیو فزیکي علایم هم ښکاره وي. د ستروک والیم زیاتوالی د یوسیستولیک مرمر د تولید سبب کېږي او هم په زیاتو ښځو کې د زړه دریم آواز S3 اوریدل کیدای سي. د امید واری په دوران کې وراسته طرف ته د زړه بیځایه کیدل کیدای سي په ECG کې بدلون راولي او د T موجی بدلون وموندل سي. (۶)

درملنه

له دی کبله چې امید واری یو proarrhythmic حالت دی، ځکه نو په دی دوران کې اذینی او بطینی د واړه مخفی محراقونه فعاله کېږي. هغه ښځې چې د زړه پخوانی ناروغی ونلري پیکښې ارریتمیاوې سلیم سیر لري او ښه کنترولیدای سي. درمل ته یوازې هغه وخت اړتیا لیدل کېږي چې ناروغ اعراض او علایم تحمل نه کړای سي، او یا دا چې د مور یا ماشوم لپاره ژوند تهدیدونکي وي. د امید واری په دوران کې زیاتې ارریتمیاوې درملنې ته اړتیا نلري. د ارریتمیا ضد زیات درمل د امید واری په دوران

کي مضاد استطباب نلری، اوحتي د cardioversion تطبيق هم کوم خطر نلری. د AV عقدي د ارريتميا د کنترول په منظور Adenosine تطبيق کيدای سی. د ارريتميا ضد اکثره class I درمل محفوظ او بيخطر دی، او که ډيجوکسين استعمالیږي بايد اندازه يی زیاته سی، ځکه د امید واری په دوران کي د پروتينو سره د ډيجوکسين نښلیدل کم او هم يی د ادرار دلاری اطراح زیاتوالی مومی. Amiodarone د امید واری په دوران کي بايد توصیه نسی.

د امید واری په دوران کي د زړه د اسکیمیکو ناروغیو کچه کمه (۱۰۰۰/۱) ده، او زیاتي پېښی یی په هغو ښځو کي چي په کوکاینو روږدی وی او یا پر مخ تللی اتیرو سکلیروزس ولری لیدل کيدای سی. د Peripartum cardiomyopathy اصطلاح هغه وخت استعمالیږي چي ناروغ ته په دریم ترای مستر کي cardiomyopathy پیدا او تر ولادت ۶ میاشتی وروسته هم دوام ومومی. پېښی یی ۴۰۰/۱ اټکل سويدي. د خطر عوامل یی چاغوالی، افریقایي-امریکايي نژاد، او زیات ولاد تونه ښودل سويدي. (۶)

انذار

هغه retrospective څېړنه چي پر ۲۷۶ امید وارومیندو چي ۲۲۱ یی د زړه په ناروغیو اخته وی تر سره سويدي، په گوته کوی چي په ۹۶ سلنه ناروغانو کي د class I یا II ناروغی منځته راغلیدی. یوازی په ۲۵ سلنه ناروغانو کي د زړه ناروغی شدیدی او یوازی د مور، یا ماشوم او یا د واپرو لپاره خطر ناکه وی. څېړنو جوته کړیده چي هغه میندی چي د امید واری په دوران کي د زړه پخوانی ناروغی لکه ارريتمیاوی، د زړه وظیفوی ناروغی، د زړه دچپه طرف بندشونه، او یا د میو کارډ آفات ولری، د زیات خطر سره مخ وی. (۶)

د زړه ولادی ناروغی او امید واری

لکه مخکي چي هم و ویل سول چي د امید واری په دوران کي ۵۰ سلنه زیاتوالی د پلاسما په حجم او ۴۰ سلنه زیاتوالی د ټولی ویني په حجم او هم داراز د زړه په دهانه کي را منځته کیږی. له همدی کبله یوشمیر هغه ناروغی چي په شدید ډول بندښت منځته راوړی لکه د ابهر تنگوالی، د امید واری په دوران کي تحمل کيدای نسی او له همدی کبله نو د مور د مړینی کچه زیاتوی. همداراز، باید یادونه وکړو چي زیات هغه ناروغان چي د جراحي عملیات په ذریعه یی د زړه ولادی ناروغی اصلاح سویوی او یا حتی زیات ناروغان پرته له جراحي عملیات څخه هم کولای سی چي امید واری تحمل او پرته له کومی ستونزی یی منځته بوزی.

امید واری په ځانگړی توگه په هغو امید واره میندو کي چي سیانوزس او یا د ریوی شریان لوړ فشار لری خطرناکه او ښه نسی تحمل کيدلای، د بیلگي په توگه په Eisenmenger's سندروم اخته

ناروغانو کې د مړینې کچه زیاته او تر ۵۰ سلنې هم لوړه ده، ځکه نو داناروغان sterilisation ته اړتیا لري. د ۲ تر ۵ سلنه هغه اولادونه چې د زړه په ولادې ناروغیو اخته مور او پلار څخه زیږي، کیدای سی چې د زړه ولادې ناروغی ولري، چې سلنه یې په هغو کې چې مور یې اخته وی زیاته ده. (۷)

د زړه ناروغۍ او جراحي Cardiac disease and surgery

د زړه په ناروغانو کې غیرقلبي جراحي

- د هغوناروغانو یوه دریمه چه عمر ئی تر ۳۵ کلو زیات وی او جراحي عملیې ورته اجرا کېږي ، د زړه او رگونو د ناروغیو او دوینې د لوړ فشار ځینی ډولونه لری .
- جراحي دقلبي وعایي سیستم لپاره ستریس منځته راوړی ، چه په هغو خلگو کې چې وخیمي او غیر ثابتي قلبي ناروغي ولری کیدای شی ډیره خطرناکه وی .
- په هغو ناروغانو کې چې قلبي ناروغي لری او جراحي ورته اجرا کېږي یوشمیر عوامل چه ناوړه تاثیرات لری اوس پیژندل شويدي . (۲)

د اکلیلي شریانو په ناروغانو کې دجراحي خطر

الف : د میوکارد احتشا Myocardial Infarction

- هغه ناروغان چه په پخواوختونو کې یې دمیوکارد احتشاء تیره کړی وی دجراحي په وخت کې لوړخطر لری (۴ تر ۸ سلنه)، دهغو په پرتله چې پخواکې یې نه وی تیره کړی (۱، ۰، ۷ تر ۰، ۷ سلنه) . (۲)
- تر عملیاتو وروسته د میوکارد احتشاء څخه رامنځته شوی وفيات په هغو کسانو کې چه پخوا یې د میوکارد احتشاء تیره کړیوی ډیرلوړ دی (۵۰ سلنه) دهغو په پرتله چه پخوا یې احتشاء نه وی تیره کړي (۲۵ سلنه) .
- ۹- ۱ جدول: د اکلیلي شریانو په ناروغیو اخته ناروغانو کې هغه عوامل چې د جراحي خطر زیاتوی (۲)

عوامل	تقریبی سلنه
عمر چې تر ۵۰ کلنو زیات وی	۳
د زړه تر احتشاء وروسته د ۳ میاشتو په موده کې عملیات	۱۰۰
د زړه تر احتشاء وروسته د ۳ تر ۶ میاشتو په موده کې عملیات	۵۰

د زړه تر احتشاً ۶ میاشتی وروسته عملیات	۳ تر ۱۴
انجین	۳ تر ۱۴

د NYHA د کلینیکي تصنیف له مخی	
لمړی کلاس	۴
د وهم کلاس (چې ډیجوکسین یا ډیوریتیک) ته اړتیا نلری	۹
د وهم کلاس (چې ډیجوکسین یا ډیوریتیک) ته اړتیا لری	۱۲
د ریم کلاس (چې ډیجوکسین یا ډیوریتیک) ته اړتیا نلری	۱۹
د ریم کلاس (چې ډیجوکسین یا ډیوریتیک) ته اړتیا لری	۲۷
څلورم کلاس	۶۷
د زړه د د ریم آواز او یا د داجی اوعیه د پارسوب شتون	۲۰
په دقیقه کې تر ۵ ځلی زیات د پریماچور تقلصاتو شتون	۱۴
اذینی ارریتمیا	۹

د زړه بی نظمۍ اوجراحی، دوینی لوړ فشار اوجراحی

د وینی د لوړ فشار اړوند قلبی ناروغیو په لرونکو کی د جراحی خطر

- د وینی خفیف اومتوسطه غیر اختلاطی لوړ فشار

په دی گروپ ناروغانو د جراحی خطرونه دهغوناروغانو په ډول وی کوم چه دزړه ناروغی نلری.

- د وینی د لوړ فشار له کبله د زړه ناروغی

د وینی د لوړ فشار ناروغان چه دزړه دعدم کفایي اعراض اوعلایم لری داکلیلی شریانو دناروغانو په ډول د جراحی خطرونه لری . ځکه نو هییرتینسیف قلبی ناروغی په ټولو جراحی عملیاتو تقریباً ۱۳ سلنه او د بطن د داخل او د صدر د داخل په عملیاتونو کی ۲۶ سلنه دمړینی خطرونه لری .
دوینی لوړ فشار اودصدري خناق یوځای والی خطرونه نه زیاتوی .

دميوکارد پخوانی يا زړه احتشا چه دهیپرتینسیف قلبی ناروغی سره یوځای وی په ټولو جراحی عملیاتونوکی دمړینی خطر و ۱۸ سلنه او دصدر اوبطن دداخل په عملیاتونوکی دمړینی خطرو ۳۱ سلنی ته لوړوی. (۲)

د زړه د سامی ناروغیو په شتون کي د جراحی خطر

- ترغیرقلبی جراحی وروسته وفیات اومعیوبیتونه دناروغ د ترعملیات دمخه کلنیکي تصنیف په تناسب دی.
- که دعملیاتو ټوله ډولونه په نظر کی ونیسو دمترا ل دسام په ښه معاوضی ناروغیوکی دجراحی له کبله دمړینی کچه ۵-۶ سلنه ده.
- په متوسطه او یا شدیدې اندازه دابهر د سام تضیق دجراحی په ټولو ډولونوکی د ۱۰ تر سلنی جراحی خطر لری، داسی یوه اندازه چه د اکلیلی شریانو په ناروغانو کی موجوده وی.

د زړه د هغو ناروغانو ترعملیات د مخه درملنه چه غیرقلبی جراحی ورته اجرا کیږی

الف: د وینی د لوړ فشار درملنه

دانستیزی عصری تخنیکونه د ا کتران پردی قاد روی چه دجراحی ترمهال پوری د فشارضد درملو ته ادامه ورکړی. که ترعملیاتو وروسته ناروغ ته دخولی دلاری شی نه ورکول کیدی (NPO) ترهغو پوری چه دخولی دلاری درمل اخیستلای شی، د ورید او یا دجلد دلاری د فشار ضد تداوی ورته ورکړل شی.

ب: د اریتمیا درملنه

هغه ناروغانو ته چه وخیم بطینی اکستراسستول لری باید دعملیات په جریان کی او ترعملیات وروسته داریتیمیا ضد درمل ورکړل شی. پدی حالتونوکی دورید دلاری لیدوکائین یوساده او ډیر موثر مواد دی. دورید دلاری پروکائین امید یا بینا بلا کرونه او یا دواړه هم موثر دی.

ج: انتی کواگولیشن

- د زړه دناروغیو لرونکو ته چه هغه ډول عملیاتونه اجرا کیږی کوم چه یوه یا دوی ورځی دبستر استراحت غواړی دهیپارین کښته دوز ورکړه شی.
- د وزاژین ۵۰۰۰ واحد ترجلد لاندی دورځی دوه یا دری ځله دی.

د: د اندوکاردیټس مخنیوی

- د انټی بیوټیکو په وسیله وقایه په هغو ناروغانو کې چه د زړه او رگونو یوشمیر ولا دی او یا دسامی ناروغی لری استطباً ب لری .
- غیر قلبی جراحی ، په ځانگړی توگه د غټو اوغیو، بطن یا صد رجراحی، کیدای سی د عملیات نه مخکي د زړه د یوشمیر وخیمو اختلاطاتو لکه د میوکارډ احتشاً، او یا د اکیلی شراینو په ناروغیو اخته ناروغانو کي د مړینی او یا نورو ستونزو سبب وگرځی. هر ناروغ ته باید ځانگړی پاملرنه وسی ترڅو د جراحی عملیات اختلاط له منځه یووړل او یا په ممکنه اندازه کم سی.
- د زړه دااختلاطاتو لپاره د جراحی په وخت د خطر غټ لاملونه عبارت دی له
- په نژدی وخت (تر ۶ میاشتو کم) د زړه د احتشاً او یا غیر ثابت انجین حمله
- د فزیکي فعالیت په وخت د شدید ثابت انجین شتون
- د زړه د نه کنترول سوی عدم کفایه شتون
- د زړه د والونو شدیدی ناروغی (په ځانگړی توگه د ابهر تنگوالی)
- د hypercoagulable حالت چي د جراحی عملیات نورمال فیزیولوژیک عکس العمل دی، د اکیلی شراینو د ترمبوز د زیاتیدو او تر عملیات وروسته د حاد اکیلی سندروم د منځته راتلو خطر زیاتوی، له دی کبله نو په هغه ناروغانو کي چي په نژدی وختو کي د اکیلی شراینو ناروغی تیره کړیوی، باید تر ۳ میاشتو (ښه خو داده چي تر ۶ میاشتو) پوری ورته انتخابی عملیات ترسره نسی. په هغو ناروغانو کي چي د اکیلی شراینو ناروغی لری، د پلاټلیټ ضد او بیټا بلاکر درملو تطبیق د عملیات نه مخکي اختلاط کمی، ځکه نو باید د عملیات تر مخه ناروغ ته ورکول سی.
- د antidiuretic هورمون افراز هم د جراحی عملیات نورمال فیزیولوژیک عکس العمل دی، ځکه نو په هغه ناروغانو کي چي د زړه د والونو په ځانگړی توگه د ابهر شریان او یا میترا تنگوالی ولری، باید د مایعاتو په تطبیق کي زیات احتیاط وکول سی او په زیاته پیمانه مایعات ورته ورنکول سی.
- اذینی فبریلشن کیدای سی د هیپوکسیا، د میوکارډ د اسکیمیا، او د زړه د عدم کفایه په ذریعه شدید سی، او تر عملیات وروسته عمده اختلاط هم تشکیلوی، ځکه نو هغه ناروغان چي د زړه ناروغی لری باید تر عملیات وروسته و دی اختلاط ته زیاته پاملرنه واپول سی. نوموړی ارریتمیاوی اکثرأ د مساعد کونکو فکتورونو تر رفع کیدو وروسته له منځه ځی، ولی اکثرأ د ډیجوکسین او یا بیټا بلاکر درملو تطبیق ته اړتیا لیدل کیږی.(۷)

د خپرکي لنډيز

اميد واره کيدل د ښځو د ژوند يوه اساسی برخه ده چي په زياتو ناروغيو حتی د زړه په خفيفو يا متوسطو ناروغيو کي په ښه ډول تحمل کيږي.

د زړه ناروغۍ، که څه هم نادري دي، کيدالی سي چي د اميد واري له کبله د زړه د هاني د دوه چنده زياتيدو په وسيله شديدی او يا برملا سي. کوم فيزيولوژيک بدلونونه چي په نورمال ډول د اميدواري په دوران کي را منځته کيږي، د زړه پر بيلو ناروغيو باندی بيل اثرات لري، چي د ناروغۍ په ډول او وخامت اړه لري.

د هغو څيړنو له مخي چي تر سره سويدي هغه ښځي د اميد واري په دوران کي د لږ خطر سره مخ دي چي د نيويارک د زړه د ناروغيو د ټولني په لمړي او دوهم کلاس کي قرار لري او د بطيناتو دندی يی نورمالی وی او انتی کواگولانت درمل نه اخلي. هغه ښځي د زيات خطر سره مخ دي چي د ميترال يا ابهر د سام شديد تنگوالي، د زړه سيانوتيکي ناروغۍ چي د ريوي شريان د فشار لوړ والی ورسره مل وی او يا ژوند تهديدونکي ا رريتميا ولري. له همدی کبله نو دا ښځي بايد اميدواره نسي، ځکه دا حالات هم د مور او هم يی د جنين لپاره خطر ناکه دي.

پرتولو خطراتو برسیره بايد يادونه وکړو چي د درملني يو شمير عصری لاری چاری شتون لري چي کولای سي د دی ناروغانو سره د اميد واري په دوران کي د اميد واري تر پایته رسيدو پوری مرسته وکړي. بايد يادونه وکړو چي د دی ناروغانو درملنه ا سانه نه ولی يوی گډی کميتی ته، چي د کارډيولوجسټ، د نسايی متخصص، د انسټيزيا متخصص، د ماشومانو متخصص او حتی د زړه جراح پکي شتون ولري، اړتيا لري.

د خطر سره مخ ناروغانو د درملني لمړی قدم تشکيلوی. د زړه د عدم کفایي په صورت کي د لارښود سره بايد درملنه ترسره ولی يوازی د ACE نهيه کونکو درملود تطبيق څخه چي پر جنين زهري اثرات لري ډډه وسي. تر لنگون سمد ستی وروسته بايد د مايعاتو و احتباس ته زياته پاملرنه واپول سي.

د خپرکي اړونده پوښتنې

د رسته جمله په ص او غلطه جمله په غ سره په نښه کړی.

۱ : د نورمالی امید واری په دوران کي قلبی وعایی بدلونونه عبارت دی له :

الف: د ۱۲ او نیو په تیریدو سره د زړه د هانه ۱۵۰ سلنه زیاتیری .

ب: تکی کارډیا، د وداجی وریدونو د فشار لوړوالی او د زړه دریم آواز شتون .

ج: د سیستیمیک ډ یاستولیک فشار کموالی.

د: د ریوی د سام په ساحه کي د سیستولیک مرمر شتون.

۲ : د امیدواری په دوران کي د اریتمی درملنه

الف: د AV عقدی د اریتمیا د کنترول په منظور Adenosine تطبیق کیدای سی .

ب: د اریتمیا ضد اکثره class I د رمل محفوظ او بیخطر نه دی.

ج: د که ډیجوکسین استعمالیری باید اندازه یی زیاته سی.

د: د Amiodarone درمل د امید واری په دوران کي توصیه کیدای سی.

۳: د زړه داخلاطاتو لپاره د جراحی په وخت د خطر غټ لاملونه عبارت دی له :

الف: په نژدی وخت (تر ۶ میاشتو کم) د زړه د احتشاً او یا غیر ثابت انجین حمله

ب: د فزیکي فعالیت په وخت د شدید ثابت انجین نه شتون

ج: د زړه د نه کنترول سوی عدم کفایه شتون

د: د زړه نه بهر نوری ناروغی (په ځانگړی توگه سینه وبغل)

۴- په امید واری کي د وینی د لوړ فشار اړوند

الف: د وینی د مزمن لوړ فشار او preeclampsia شتون.

ب: preeclampsia یعنی د وینی لوړ فشار او د میرگی حملات.

ج: preeclampsia په زیاته اندازه د مور او ماشوم د مړینی سبب کیږی.

د: د α -methyldopa درمل د امید واری په دوران کي باید توصیه نسی، خطر لری.

۵- د میوکارد احتشا په ناروغانو کې د جراحی خطر

- الف: هغه ناروغان چه پخوايي د میوکارد احتشاء تیره کړی وی د جراحی لوړ خطر لری.
- ب: هغه ناروغان چه پخوايي د میوکارد احتشاء تیره کړی وی د مړینو اندازه ۲۵ سلنه وی.
- ج: هغه ناروغان چه پخوايي د میوکارد احتشاء نه وی تیره کړی د مړینو اندازه ۵۰ سلنه وی.
- د: هغه ناروغان چه پخوايي د میوکارد احتشاء تیره کړی وی د مړینو اندازه ۵۰ سلنه وی.

۶- په امید واری کې د preeclampsia او eclampsia اړوند

- الف: اکثراً preeclampsia د وینې د لوړ فشار سره مل وی.
- ب: د preeclampsia شتون د مور او ماشوم لپاره خطر ناکه نه ده.
- ج: eclampsia یعنی د وینې لوړ فشار ، د میرګۍ حملات او د HELLP سندروم شتون.
- د: preeclampsia یعنی د وینې فشار د امید واری په ۲۰ اونۍ کې تر ۹۰/۱۴۰ کم، پروتین یوریا تر ۳۰۰ ملی ګرامه په ۲۴ ساعته کې کمه او پتولوژیکه اډیا شتون ونلری.

۷- د زړه د ولادی ناروغیو او امید واری اړوند

- الف: د ابهر دسام ولادی تنګوالی د مړینو کچه زیاتوی.
- ب: د جراحی عملیات په وسیله د ولادی آفت اصلاح کومه ګټه نلری .
- ج: په Eisenmenger's سندروم اخته امید واره میندوکي د مړینې کچه زیاته وی.
- د: ارثیت د زړه د ولادی ناروغیو په منځته را تلوکي کوم اثر نلری.

۸- خالی ځایونه په مناسبو کلماتو ډک کړی؟

- د AV عقدی د اریتمیا د کنترول په منظور () تطبیق کیدای سی.
- د امید واری په دوران کې د زړه د اسکیمیکو ناروغیو کچه () اټکل سویده.
- هغه امید واری ښځی چې په () روږدی وی پکې د زړه د اسکیمیکو ناروغیو کچه زیاته وی.
- په امید واری کې د وینې د لوړ فشار تقریباً () پېښی مزمین لوړ فشار تشکیلوی.

۹ سوال: د امریکا د زړه ټولنې د ویش له مخې د زړه په ناروغانو کې کوم یو د غیر قلبي جراحي عملیات لپاره د منځني کچه خطري فکتور دي

الف: ناکنټروله اریتمیا ب: د شکرې ناروغۍ

ج: ناکنټروله لوړ فشار د: زیات عمر

۱۰ سوال: د Peripartum cardiomyopathy اصطلاح هغه وخت استعمالیږي چې

الف: په دریم ترای مستر کې cardiomyopathy پیدا او تر ولادت ۶ میاشتې وروسته هم دوام ومومي

ب: پېښې یې ۱/۱۰۰۰ اتکل سویډی.

ج: د خطر عوامل یې چاغوالی، افریقایي- امریکایي نژاد، او زیات ولاد تونه ښودل سویډی.

د: اسیایي نژاد د خطر لوی لامي گڼل کیږي.

لسم څپرکي

روماتيزمی تبه Rheumatic Fever

تعريف اواپيدمولوژي:

روماتيزمی تبه معمولاً د پورتنی تنفسی سیستم د group A β -hemolytic سترپتوکوکس انتان په نتیجه کې منځته راځي. په وروسته پاتي هیوادونو کې يې پېښی زیاتی لیدل کېږي. د ناروغی په منځته راتلو کې یو شمیر عوامل لکه فقر، غربت، د کورنۍ د غړو د شمیر زیاتوالی، د مناسب کور نه شتون او وروغتيايي خدماتو ته لاس نرسېدنه ونډه اخلي.

دامریکا په متحده ایالاتو کې یی پېښی په هرو ۱۰۰۰ نفرو کې ۶، ۰ سلنه او په هندوستان کې د ۷-۱۱ تثبیت شوی دی.

د تودوسیمو د حرارت د درجی زیاتوالی هم د سترپتوکوکس انتان د خپریدو لپاره زمینه مساعدوی. د ناروغی د پېښو زیاتوالی او شدت معمولاً د متکررو تنفسی انتاناتو په پېښیدو اړه لری.

پتوجنیزیس:

لکه مخکې چه وویل شول د پتوجنیزیس له پلوه هم د ناروغی د پېښدواود

Group A β -hemolytic سترپتوکوکس انتان ترمنځ نژدی اړیکی شتون لری، نظر دادی چه کوم انتی باډی چه په بدن کې د سترپتوکوکس انتان په مقابل کې جوړېږی د زړه د عضلی سره عکس العمل ښیي او په نتیجه کې یې یو اوتو امیون عکس العمل رامنځته کېږي. په زیات شمیر ناروغانو کی عکس العمل نه یوازی د زړه د عضلی په مقابل کې بلکه د مفاصلو د سینوویل مایع په مقابل کې هم منځته راځی چه د مفاصلو د التهاب سبب کېږي، او د دماغی انساجو په مقابل کی هم منځته راځی چه د کوری Chorea سبب کېږي.

دناروغی عمده او پخوانی تظاهر Aschoff نوډولونه تشکیلوی. پدی ناروغی کې التهابی عکس العمل معمولاً په دوه ډوله، اگزوداتیف اوپرولیفراتیف لیدل کېږی، چې د مفاصلو مصابیدل یې اگزوداتیف اود

زړه د عضلې مصابيت يې پروليفيراتيف شکل دي. د زړه د عضلې مصابيت معمولاً د Pancarditis په شکل وی چې په میوکارد کې د مدورو حجراتو ارتشاح، د عضلاتو پارسوب او فبرین لرونکي اگزودات لیدل کیږي. په اندوکارد کې د زړه د والونو په شمول سوروالی، پارسوب او ارتشاحات لیدل کیږي. د والونو د کوسپونو یو د بل سره نښلیدل د والونو د سکار او تنګیدو سبب کیږي دا بدلونونه حتی د حادې مرحلې د تیریدو څخه وروسته هم دوام مومي او پاتې کیږي. ورته بدلونونه کیدای شي د رگونو په جدار، تحت الجدي انساجو (روماتیک نوډولونه) او نور منظم نسج کې ولیدل شي.

سریری لوحه:

د ستونی د سترپتوکوکس انتان اود روماتیزمي تبې د اعراضو او علایمو د پیل کیدو ترمنځ یوه د خفې دوره چه د ۱۰ تر ۱۴ ورځو ده شتون لري، ناروغی معمولاً د ۵ او ۱۰ کلنې ترمنځ پېښېږي چه زیاتي پېښې يې د ۷ او ۸ کلونو په وخت کې لیدل کیږي او تر ۵ کلنې کم عمر کې يې پېښې ډیرې نادری دی. په هغو نجونو کې چه د بلوغ مرحلې ته رسیدلي وی د Chorea حملات زیات لیدل کیږي. سریری تظاهرات معمولاً بیل او د ماؤفیت په ځای (عضو) د حملې په وخامت، او درجه باندې چې ناروغ مراجعه کوی اړه پیدا کوی

که ناروغی د مفاصلو په التهاب سره پیل وکړي نو معمولاً يې حمله حاده وی، حال داچې د زړه د عضلې دمصابيت او یا Chorea په پیل سره معمولاً حمله تدریجی پیل لري. عمدۀ نښه لورپه او متقطع تبه ده ولې اکثراً کیدای شي چې ناروغ تبه ونلري او یوازی د نورو انتاني ناروغیو په څیر د بدن او مفاصلو د دردونو څخه شکایت وکړي، چې پدې صورت کې تاریخچه ښی چې ناروغ څه مده مخکې د ریزش او ستونی درد څخه شکایت درلودی او اوس ورته کسالت، د وزن کمیدل، ژر سترې کیدل او د عضلاتو درد پیدا شویدی کیدای شي ناروغ بی اشتها وی.

تشخیص:

د حادې روماتیزمي تبې تشخیص معمولاً د کلینکي اعراضو او علایمو له رویه ایښودل کیږي، پدې ډول چه دوه غټ معیارونه او یا یو غټ او دوه واره معیارونه پداسې حال کې چه ناروغ د ستونی د انتان پخوانی تاریخچه ولري تشخیص وضع کوی.

د تشخیص لپاره معمولاً د Ducket – Jones Criteria څخه کار اخستل کیږي چه په لاندې جدول کې ښودل شوی دی

غټ معیارونه	واړه معیارونه	کمکی معیارونه
Arthritis.	. Fever	Increased ASO titer.
Carditis.	Arthralgia.	Positive throat swab.
Chorea	Previous history of rheumatic	Recent history of sore
Erythema Marginatum	fever.	throat.
Sub cutaneous nodules	Increase in ESR,CPR and WBC.	
	Prolonged PR interval.	

دمفاصلو التهاب Poly arthritis:

د روماتيزمۍ تبي د مفاصلو التهاب معمولاً د مفصل د حاداو دردناکه پارسوب څخه عبارت دي، چې په يوه د څو مفاصلو کې منځته راځي، مهاجرتي وصف لري (په داسې ډول چې لمړی ماؤفه مفصل مخ په جوړېدو وی چې بل مصاب شی) او معمولاً غټ مفاصل لکه د زنگانه ، بجلکي ، د لاس د بند، څنگل او اوږي په ترتيب سره مصابوي. مصاب شوی مفصل سور ، پړسیدلی او ډیر دردناکه وی چه حتی ناروغ ماؤفه غړي ته حرکت نشي ورکولای. تر جوړېدو وروسته کومه بقايا په مفصل کی نه پاتي کيږي او مکمل روغیږي .

د زړه د عضلي التهاب Carditis:

د زړه د عضلي التهاب معمولاً د زړه د ضربان د زیاتوالي ، صدري دردونو یا سالنډې په ډول تظاهر کوي. د میترا ل دسام د کړی د پراخوالی له کبله یو نرم سیستولیک مرمر او د مایترل دسام پر لیفلیتونو باندی د نوډولونو د تشکل له کبله یو نرم ډیاستولیک مرمر چې د (Carey- Coombs) پنوم یادېږي اوریدل کیږي. د میترا ل او یا ابهر دسامونو د عدم کفایه له کبله کیدای شی د زړه احتقانی عدم کفایه او یا د پریکارډ د ماؤفیت له کبله فرکشن رب واوریدل شی. هغه وخت د زړه د عضلي و التهاب ته فکر کیږي چې په ناروغ کی لاندی اعراض او علایم ولیدل شی.

۱- د خوب پر وخت د نبض دتعداد زیاتوالی.

۲- د زړه غټوالی.

۳- د زړه لومړی آواز نرم او یا ښه نه اوریدل کیږي.

۴- په زړه کې د ډیاستولیک مرمر شتون او یا د پخوانیو مرمرنو په خواصو کی بدلون.

۵- د پریکارډ د یو پر بل منبلود آواز اوریدل.

کوري Chorea:

په نجونو کې يې پېښې زياتې ليدل کېږي او کيدای شي چې د سترېتوکوکس د ابتدائي انتان څخه شپږ میاشتي وروسته تظاهر وکړي. کوري معمولاً د لاسونو، پښو او تنې د عضلاتو خوځنده او غیر ارادی حرکتونو ته ویل کېږي چه تکرارېږي نه او د ناروغانو تگ غیر منظم او هم ئی په خبرو او خط لیکلو کې ستونزه لیدل کېږي، پخپله جوړېږي او کيدای شي د شپږ میاشتو څخه تر یوه کال پوری دوام ومومي.

: Erythema Marginatum

د پو سټکي بدلون سطحی وی چې د یوه سره، برجسته مکول په ډول چې مخ ئی بی رنگه او د فشار په ذریعه بی رنگه کېږي تظاهر کوی، دا سوروالی دیوی سری ځنډی په ذریعه د نورپوستکي څخه بیل وی.

:Subcutaneous Nodules

کلك او بی درده نوډولونه پر هډوکو او اوتارو باندې ښه جس کېږي. د ناروغی په ځنډنی شکل کې دوامداره فیروز تشکل کوی، د زړه دسامونه ماؤفه وی. دسامونه کيدای شي تنگ شي او یا داچي په درسته توگه خلاصيدای او تړل کيدای نه شي او د ویني بیا راگرځيدنی ته اجازه ورکوی. هغه دسامونه چه مصابېږي په ترتیب سره عبارت دی له میترال ، ابهر او ترای کوسپید څخه. په ابتدا کې د میترال دسام عدم کفایه رامنځته چه د ۲ تر ۱۰ کلونو وروسته دسام تنگ او کله چه د حادی روماتیزمی تبي فعاله علایم خاموشه او یوازی د دسامونو د تخریب علایم شتون ولری نو د زړه د روماتیزمی ناروغیو په نوم یادېږي. د Echo cardiography په ذریعه د دسامونو د ناروغیو د شدت او پرمختگ څېړنه تر سره او که د دسام تبدیلولو ته اړتیاوی هم په گوته کېږي.

لابراتواري معاینات:

باید دلته هم یادونه وکړو چې د روماتیزمی تبي تشخیص زیاتره د کلینک له رویه ترسره او لابراتواري معاینات یوازی کمکی اغیزه لری.

د د دو غټو او یا یوی غټی او دوو وړو معیارونو شتون د ناروغی د تشخیص لپاره اړین دی.

۱- د سروکریواتود ترسب اندازه ESR : که څه هم غیر وصفی دی یوازی د ناروغی په حاده مرحله کی جگېږي او د ناروغی د فعالیت او پرمختگ د څېړلو لپاره ښه معیار گڼل کېږي، په سینه وبغل کی لوړ او د زړه په احتقانی عدم کفایه کی کمیږي.

۲- C-reactive protein : که څه هم غیر وصفی دی خو بیا هم د حادی مرحلې دڅېړلو لپاره مرسته کوی. د کم خونی په شتون کی کوم بدلون نه مومی او کم خونی اثر نه پر لری.

۳- Anti-streptolysin -O (ASO) اندازه: د تشخیص لپاره اساسی معیار گڼل کېږي او په ۸۰ سلنه ناروغانو کې جگپړی، جگیدل یی د سترپوکوکس د انتان پر شتون دلالت کوي. تل تر ۲۰۰ todd/ml واحد په یوه ملی لیتر کې زیاته او د اونیو یا میاشتو لپاره یې اندازه لوړه پاته کېږي.

۴- د ستونی د ثوب کلچر اکثراً په هغه صورت کې چې ناروغ انتی بیوتیک نوی اخستی مثبت ترلاسه کېږي.
۵- د دویني معاینه: په وینه کې په حاده مرحله کې د هیموگلوبین اندازه کمه (کم خونی) او د پولی مورف سپینوکریاتو اندازه جگپړی.

۶- ECG د زړه د عضلې د التهاب اولنی تظاهر د PR interval اوږدیدل دی چې اکثراً تر ۰,۱۸ ثانی زیات وی.

۷- د صدر راډیوگرافي: د صدر په راډیوگرافي کې کیدای شي د زړه د احتقانی عدم کفایه او د پریکارډ د التهاب له کبله د زړه غټوالی وموندل شي.

اختلاطات:

په شدیدو پیښو کې کیدای سي CHF سبب وگرځي. که ناروغي دوام ومومي نو کیدای سي چې د زړه دروماتیزمي ناروغيو سبب وگرځي. نور اختلاطات یې د زړه بي نظمي، د پریکارډ التهاب چې انصباب هم ورسره وي او روماتیزمي نمونیا تشکیلوي.

درملنه:

۱- د بستر استراحت: (کوم ناروغان) چې د زړه د عضلې او یا د مفاصلو په التهاب اخته وی تر څو چې د فعال التهاب ټول اعراض او علایم د بیلگې په توګه د زړه ضربان او د بدن حرارت نورمال حالت ته راګرځي او ESR نورمال کېږي باید استراحت وکړي هغه ناروغان چې یوازې د مفاصلو التهاب ولري د ۱ تر ۲ اونیو او هغه چې د زړه د عضلې لږ التهاب ولري ورته د ۲ تر ۴ اونیو، ولی هغه چې د زړه د عضلې په شدید التهاب اخته وی کیدای شي د څو میاشتو لپاره استراحت وکړي.

۲- انتی بیوتیک: د حادی روماتیزمي تبې د درملنې د اساس د سترپتوکوکس انتان له منځه وړل تشکیلوي، که څه هم د ستونی د ثوب د کلچر نتیجه منفي وی بیا هم میکروبونه د تانسلونو او بلعوم په انساجو کې شتون لري، انتخابی درمل Benzyl Penicillin تشکیلوي چې ۲,۵ لکه واحد د ورید د لاری هر ۶ ساعته وروسته د ۳ ورځو لپاره او په تعقیب یی

Penicillin V د ۲۵۰ ملي گرامه په اندازه هر ۶ ساعته وروسته د ۷ ورځو لپاره توصیه کېږي او يا Benzathine Penicillin د ۶ لکه واحده په اندازه عضلي يو ځل ورکول کېږي او وروسته تر هغه وځايوي درملنه پيلېږي.

۳- د التهاب ضد درمل Anti Inflammatory Drugs

Aspirin : د تبې او د مفاصلو د دردونو د له منځه وړلو لپاره گټور درمل دی د ۱۲۰ ملي گرامه د بدن په هر كيلو گرام وزن کې د ورځې (اعظمې اندازه ئې د ورځې ۸ گرامه ده) د ۲ اونيو لپاره او وروسته تر هغه د ۶۰ ملي گرامه د بدن په هر كيلو گرام وزن کې د ورځې تر څو چې د ناروغۍ د فعال حالت علايم له منځه ځي توصیه کېږي (۳- ۴) مياشتې. که په زياته اندازه ورکول شي نو د Salicylism يا تسمم نښې لکه کانگې، د غوړ برنگهاري ، کونې توب ، د تنفس زياتوالي او د سردرد ناروغ ته پيدا کېږي چه بايد درمل قطع او يا يې اندازه کمه شي.

کورتيکوسټيرويدونه : هغه ناروغان چې د زړه د عضلي متوسط او يا شديد التهاب ولري ورته توصیه کېږي.

يولسم څپرکي

د دوراني جهاز لنډه اناټومي

دوراني جهاز د هغو اعضاؤ وو مجموعی ته ويل کيږي چه په ذريعه يی وينه، لمفاوی مايع (شيل) او د نخاع شوکي مايع يا Cerebro Spinal Fluid (CSF) دوران مومی.

د دوراني جهاز مسئولی اعضاوی زړه او رگونه دی ، چي زړه د دی جهاز اساسی عضوه بلل کيږي چي په ذريعه يی دموی مايع انتقال مومی. اوعيه هغه رگونوته ويل کيږي چي وينه پيکني جريان لری.

قلب يا Core , Heart

زړه يو مجوف او عضلی عضوه ده چي د پريکارډيم په ذريعه پوښل سويدي. د سترنوم او د اړونده پوښتيو د غضروفونوپه خلف کي په داسی ډول پروت دی چي $\frac{2}{1}$ برخه يی د بدن د متوسط خط و راسته طرف ته او $\frac{3}{2}$ نوره برخه يی د بدن د متوسط خط چپه طرف ته واقع سويده.

زړه د استرخا Diastol په وخت کي وينه پخپلو جوفونوکي ساتی ولی د تقلص يا Systol په وخت کي هغه وينه وشرايينوته پمپ کوی. زړه په ۲۴ گړيو کي ۱۰۰,۰۰۰ ځلی تقلص کوی.

زړه د ۱۲ – ۲۴ سانتي متره اوږدوالی، ۶ سانتي متره پڼوالی، ۹ سانتي متره سور او وزن يی په نارينه وو کي د ۲۸۰ – ۳۴۰ گرامه (د بدن د وزن $\frac{1}{213}$ برخه) او په ښځوکي يی وزن د ۲۳۰ - ۲۸۰ گرامه يعنی (د بدن د وزن $\frac{1}{250}$ برخه) تشکيلوی.

موقعيت : زړه په منځنی منصف يا Middle mediastine ، د دواړو سږو تر منځ ، تر حجاب حاجزپورته ، د ستون فقرات په قدام او د عظم قص او ضلعی غضاريفو په خلف کي قرار لری.

د زړه باندنی جوړښت : زړه ۴ جوفه، ۴ وجهی، ۴ ژی ، يوه قاعده او يوه زروه لری.

د زړه محور : د زړه محور په کاره ډول د علوی څخه سفلی ، د راسته څخه چپه او د خلف څخه و قدام ته سير لری.

پر صدر باندې د زړه د فوهایو مترتسم او د هغو اصغایي موقعیتونه:

۱- د ریوی شریان د دسام فوهه: ۲،۵ سانتي متره اوږدوالی لری، د چپه طرف په ۲ بین الضلعي مسافه کي قرارلری او د چپه طرف د ۳ ضلعي غضروف د علوی خنډی په خلف وعظم قص ته نژدی ا صغاً کیدای سی.

۲- د ابهر شریان د دسام فوهه: ۲،۵ سانتي متره اوږدوالی لری، د عظم قص د نییایي چپه برخي په خلف د ۳ چپه ضلعي غضروف په سفلی خنډه کي قرار لری. او د عظم قص د نییایي راسته برخي د راسته طرف د ۲ ضلعي غضروف سفلی خنډی ته نژدی ا صغاً کیدای سی.

۳- د میترا ل د سام فوهه: ۲،۵ سانتي متره اوږدوالی لری، د عظم قص د نییایي چپه برخي په خلف د ۴ ضلعي غضروف مخامخ قرار لری. او د زړه په زروه یعنی د چپه طرف په ۵ بین الضلعي مسافه، د منځنی خط څخه ۸ - ۹ سانتي متره لری په چپه خوا کي ا صغاً کیدای سی.

۴- د ترای کسپیډ دسام فوهه: ۴ سانتي متره اوږدوالی لری، او د عظم قص د نییایي راسته برخي په خلف په ۴ او ۵ بین الضلعي مسافه کي قرار لری. او د عظم قص په سفلی نهایت کي اصغاً کیږی.

د زړه د ننی جوړښت: زړه ۴ جوفه لری چي عبارت دی له ۲ عدده اذینات یا atrium او ۲ عدده بطینات یا ventricile چي یو اذین او یو بطین په راسته طرف او یو اذین او یو بطین په چپه برخه کي پراته دی. د وینی جریان معمولاً د اذین څخه بطین او د بطین څخه شراپینوته تر سره کیږی. هر اذین یوشمیر فوهای لری چي وریدونه ور داخلیری، او هر بطین بیا فوهای لری چي د هغو څخه شراپانونه پیلیږی. او د بله طرفه د هم هغه طرف اذین د هغه طرف د بطین سره د یوی پلنی اذینی بطینی فوهی په ذریعه اړیکي لری.

د راسته اذین ظرفیت تقریباً ۱۱۰-۱۸۵ سانتي مترمکعبه تخمین سوی، اود جدار پنډوالی یی د ۲-۳ ملی متر ته رسیږی.

د چپه اذین ظرفیت تقریباً ۱۰۰-۱۳۰ سانتي مترمکعبه تخمین سوی، اود جدار پنډوالی یی د ۲-۳ ملی متر ته رسیږی.

راسته بطین ۲ وجهی، قدامی (قصی-ضلعي)، او سفلی (حجاب حاجزی) لری. په مجموع کي راسته بطین د زړه د قصی-ضلعي وجی زیاته برخه تشکیلوی.

د راسته بطین ظرفیت تقریباً ۱۵۰-۲۴۰ سانتي مترمکعبه تخمین سوی، اود جدار پنډوالی یی د ۳-۸ ملی متر ته رسیږی. د راسته بطین جدار د چپه بطین د جدار په پرتله نازک او نسبت یی ۱/۳ ټکل سویدی.

چپه بطین ۳ وجهی، قدامی (قصی-ضلعي)، سفلی (حجاب حاجزی) او چپه لری.

د چپه بطن ظرفیت تقریباً ۱۴۰-۲۲۰ سانتي مترمکعبه تخمین سوی، اود جدار پندوالی یی د ۱۰-۱۵ ملی متر ته رسیږی، یعنی جدار یی د راسته بطن په پرتله پند دی.

د زړه د بطيناتو جدارونه که څه هم پندعضلی جوړښت لری، ولی ښوی نه دی او د یو شمیر بارزو درلودونکي دی چي معمولاً په ۳ گروپونو ویشل کیږی:

الف- لمړی درجه حلیموی عضلات یا Ridge type

ب- دوهمه درجه حلیموی عضلات یا Bridge type

ج- دریمه درجه حلیموی عضلات یا Cone type (papillary muscle)

د بطيناتو تر منځ حجاب یا پرده: د یوی پندې پردی څخه عبارت ده چي د راسته او چپه بطن تر منځ پرته او د د وړو برخو درلودونکي ده، علوی برخه یی غشا ئی جوړښت لری چي Membranous part بلل کیږی، او سفلی برخه یی عضلی جوړښت لری چي muscular part بلل کیږی. د دی پردی مهم خاصیت دادی چي په هره وجهه کي حلیموی عضلات لری چي د Trabecula cornea په نامه یادېږی او په دی عضلاتو کي د راسته او چپه طرف Bundle branch عصبي رشتی سیر لری.

د زړه د تنبیهیت سیستم یا The conducting system of the heart: د زړه د عضلی په د ننه کي یو ځانگړی سیستم چي د زړه د تنبیهیت سیستم په نامه یادېږی، او د زړه د سیالو یا impulse د تحریک یا هدایت لپاره ځانگړی سویدی، شتون لری. نوموړی سیستم د لاندی برخو څخه جوړ سویدی.

۱- د Sinoatrial node یا Keith-flack عقده: د زړه Pace maker هم ورته ویل کیږی چي د ۱-۲ ملی متر قطر لری او د (Crista terminalis یا راسته دهلیز او SVC د یوځای کیدو په برخه کي پرته ده). د آس د نعل په ډول جوړښت لری او د زړه د ضربان پیلیدونکي بلل کیږی، چي د دی عقدی څخه تولید سوی سیالی د دهلیز د جدار دلاری و Atrioventricular node ته رسیږی.

۲- د Atrioventricular node یا Aschoff-towara عقده: بیضوی شکل لری، اوږدوالی یی ۵ ملی متر او سور یی ۴ ملی متر دی، په راسته اذین کي د Coronary sinus د فوهی څخه لوړ په خلفی - سفلی قسمت کي پرته ده.

۳- د His حزمه یا Atrioventricular bundle: یوه انتقالی حزمه ده چي د بین البطني پردی (غشائی برخه) په علوی نهایت کي سیر لری او د دی جدار په علوی اړخ (عضلی برخه) کي په د وړو برخو راسته او چپه باندی ویشل کیږی.

- ۴- **راسته bundle branch**: د بطني پردی د راسته وجهی په اوږدوالی را کښته او د راسته بطين په قدامی جدار کي خپره او په پای کي د Purkinge په رشتو باندی ویشل کیږی.
- ۵- **چپه bundle branch**: د بطني پردی د چپه وجهی په اوږدوالی را کښته د Purkinge په رشتو باندی ترویشلو وروسته په چپه بطين کي خپریږی.
- ۶- **Purkinge رشتی یا الیاف**: د لمړی درجه Papillary عضلاتو په د ننه کي سیر لری او د بطين پر عضلاتو باندی ختمیږی.

د زړه اروا:

شریانونه: زړه د دوو اکلیلی شریانو (راسته او چپه) په ذریعه اروا کیږی.

۱- راسته اکلیلی شریان Right coronary artery:

منشه: د Ant. Aortic sinus یا جیب والسلاو څخه منشه اخلی.

۲- چپه اکلیلی شریان Left coronary artery: د راسته اکلیلی شریان په پرتله غټ دی.

منشه: د Left. Post. Aortic sinus یا جیب والسلاو څخه منشه اخلی.

وریدونه: وریدهای قلبی به دو گروپ تقسیم می‌شوند.

الف: هغه وریدونه چي په coronary sinus کي تخلیه کیږی عبارت دی له:

۱- د زړه غټ ورید یا Great cardiac vein چي د زړه د زروی څخه منشه اخلی.

۲- د زړه منځنی ورید چي د خلفی بین البطني شریان سره یو ځای سیر لری او د coronary sinus په راسته نهایت کي تخلیه کیږی نوموړی ورید د بطیناتو د شاوخوا او بین البطني پردی وینه را غونډوی.

۳- د زړه وړکي ورید چي د زړه د راسته څنډی په اوږدوالی د marginal شریان سره یو ځای سیر لری، وروسته تر هغه د خلف و طرف ته په coronary groove کي خپل سیر ته ادامه ورکوی او د coronary sinus په راسته برخه کي تخلیه کیږی.

ب: د زړه هغه وریدونه چي په coronary sinus کي نه تخلیه کیږی او مستقیماً و راسته دهلیز یا د زړه په نورو جوفونو کي تخلیه کیږی.

۱- **Ant. Cardiac vein**: د ری یا څلور واړه وریدونه دی چي د راسته بطين په قدامی جدار کي قرار لری او مستقیماً په راسته دهلیز کي تخلیه کیږی.

۲- **Small cardiac vein**: یو شمیر واړه وریدونه دی چي د څلوروسرو جوفونو په جدارونو کي شتون لری او د بطیناتو په دهلیزونو کي تخلیه کیږی.

د زړه لمف: د زړه لمفاوی اوعیه د اکلیلی شرايينو سره یوځای سیر لری او دوی جذع جوړوی، هغه لمفاوی اوعیه چې دراسته اکلیلی شریان سره ملگری ده په brachiocephalic لمفاوی عقده او هغه چې د چپه اکلیلی شریان سره ملگری ده په tracheobronchial lymph nodes یا bifurcation trachea کې تخلیه کیږی.

د زړه تعصیب: زړه د Cardiac plexus په ذریعه تعصیب کیږی.

د زړه سمپاتیتیک اعصاب: درۍ په راسته او درۍ په چپه طرف کې شتون لری چې د زړه د علوی، منځنۍ او سفلی سمپاتیتیک اعصابو په نامه سره یادېږی. نوموړی عصبي رشتی د عنق په قاعده کې یو دبله سره نژدی او د اصلی ثباتی شریان سره یوځای و صدر ته را کښته او د ابهر د قوس د قدامی یا خلفی وجهی څخه تیر او د ابهر په مقعره برخه کې ختمیږی.

د زړه پاراسمپاتیتیک اعصاب: داهم د پورته په څیر درۍ په راسته او درۍ په چپه طرف کې موقعیت لری، پورته ټول شعبات یو شمیر یی د ابهر قوس د قدام او یو شمیر یی د خلف څخه تیری او پخپلو تالی ضفیرو باندی ختمیږی. بیانو د دی ضفیرو څخه پخپل وار سره د اکلیلی شرايينو د منضم نسج کې سیر او هم هلته ختمیږی.

پاراسمپاتیتیک رشتی د واگوس عصب د راسته او چپه طرف څخه منشه اخلی او د زړه د ضربان د کراروالی سبب کیږی، حال داچې سمپتیتیک رشتی د نخاع د لمړی او څلورمی ظهري فقراتو څخه منشه اخلی او د زړه د ضربان د زیاتوالی او د اکلیلی اوعیو د توسع سبب کیږی.

د زړه د سمپاتیتیک و پارا سمپاتیتیک اعصابو رشتی لمړی د زړه سطحی او عمیقی شبکي جوړوی او وروسته بیا د دی شبکو څخه رشتی بیلی او د اکلیلی شرايينو سره یو ځای د زړه عضلې ته ننوزی.

د زړه جوړښت:

زړه د فبروزی حلقی، عضلې رشتو او انډوکارډ څخه جوړ سویدی.

۱- فبروتیکه حلقه: هغه فبروتیک پوښ ته ویل کیږی چې په چپه نیهای برخه کې د راسته نیهای برخې په پرتله ټینگ او کلک . نوموړی پوښ د شریانی فوهاتو او دهلیزونو او بطیناتو پر شاوخوا قرار لری چې د د سامونو په جوړښت کې هم ونډه اخلی.

۲- عضلې رشتی: نوموړی عضلې رشتی چې د فبروتیک پوښ سره نښتی دی او د انقباض په وسیله یی وینه د زړه د جوفونو څخه د باندی اچول کیږی. په اذیناتو کې د دی عضلاتو رشتی په دوو لایو سطحی او عمیق ډول قرار لری ، حال داچې په بطیناتو کې دا رشتی په دریو لایو سطحی، منځنۍ او عمیق ډول قرار لری.

۳- اندوکاردیم: هغه نازکي وریقی ته ویل کیږي چې د زړه د ننه خوا یې پوښلی ده او هانا د اوعیو د اپیتل امتداد تشکیلوي. نوموړی طبقې د اذینې – بطینې، ابهر او ریوی شریان د فوهایو په ساحه کې چمکي یا گونجی پیدا کړي چې پخپل وار سره یې والونه جوړ کړي.

د زړه د جدارونو جوړښت: د زړه جدار د دریو طبقو څخه جوړ سویدی:

۱- اپیکاردیم: د زړه د عضلې د باندنۍ برخې ته ویل کیږي.

۲- میو کارډیم: د مخططې عضلې څخه جوړ او پر لیفي اسکلیټ باندې ارتکاذ لري او د شریانی او اذینې فوهایو پر شاوخوا باندې یو حلقه جوړوي، چې دا حلقې یوډبلې سره د یو شمیر لیفي جوړښتونو په ذریعه سره نښلول سویدی چې مهم یې د trigonum fibrosum په نامه یادېږي او د د و و اذینې- بطینې حلقو تر منځ قرار لري.

۳- پریکارډیم: یو فبروزی پوښ دی چې زړه او د رگونو جذع یې پوښلی او په منځنۍ منصف کې قرار لري. په مجموع کې پریکارډیوم د دوو وریکو څخه جوړ دی چې یو یې حشوی او بل یې جداری وریقه ده.

د پریکارډ جوف یا خالیگاه: هغه فاصلې ته ویل کیږي چې د پریکارډ د دوو وریکو تر منځ پرته او یوه لږه اندازه مایع لري چې د د و و وریکو یو پر بل لغزیدل اسانه کوي.

حشوی او جداری پریکارډ د وریدې سویق او شریانی سویق په ساحه کې یو د بل د پاسه واقع سویدی چې په شرائینو کې د غه د اتصال نقطې ته Porta arteriarum او په وریدونو کې Porta venarum ویل کیږي، چې د همدې د واړو یو Porta خای والی د زړه د Sinus transverses سقف جوړوي.

د پریکارډ ارواء: internal thoracic artery ، musculophrenic artery او thoracic aorta د فبروزی او جداری پریکارډ په اروا کې برخه اخلي.

د پریکارډ تعصیب: د پریکارډ فبروزی او جداری برخې د عصب په ذریعه تعصیب سویدی، ځکه نو د درد احساس پکې کیدلای سی. حال دا چې پریکارډ حشوی د سمپاتیټیک او پاراسمپاتیټیک اعصابو په ذریعه تعصیب سویدی، ځکه نو د رد نسې احساسولای.

اخځ ليک

1- Fauci, A.S, Longo, D.L, Braunwald.E. (Eds.)(2012) Harrison's PRINCIPLES OF INTERNAL MEDICINE. 18th Edition. Part 10 (Disorders of the CardioVascular System),Section 3 .
USA, McGraw-Hill Professional.

2- McPhee, SJ. Papadakis, M.A, Tierney, L.M. (Eds.) (2012) CURRENT Medical Diagnosis & Treatment.
51st Edition.
Newyork.Lange.

3- Frank, J. Domino. Boldor, RA., Grinees, JA., Taylor, JS. (Eds.)((2011). The 5-Minute Clinical consult
19th Edition.
Lippincott, Williams and Wilkins

4- Michael, H. Crawford, H.(Editor)(2009). CURRENT Diagnosis & Treatment Cardiology
3rd Edition.
LANGE medical book

5- Kumar, PJ. Clark, ML. (Eds.) (2009).Clinical Medicine.
7th Edition, Chapter = 13, Cardiovascular disease
U.K –W.B-Sunders.

6- GOLDMAN, L. AUSIELLO, D. (Eds.) (2008). Cecil Medicine.

23rd Edition., **Section VIII – Cardiovascular Disease**

SAUNDERS ELSEVIER

7- Colledge, NR. , Walker, BR. ,Hunter, JAA. (Eds.) (2006).Davidson's
Principal & Practice of Medicine.

21st Edition.

Newyork.Lange.

8- JOHN, C A., LÜSCHER, T F. PATRICK W (Eds.) (2006). Textbook of
Cardiovascular Medicine

1st Edition, Section 13

9- Krishna Das, KV. (Ed.) (2002). Text Book of Medicine

4th Edition, volume 2, Section 13.

Jaypee Brothers.

10 – Bonow,R O. Mann. D.L, Zipes. D.P, Libby.P (Eds.) (2002).

**BRAUNWALD'S HEART DISEASEA TEXTBOOK OF CARDIOVASCULAR
MEDICINE.**

9th Edition

SAUNDERS ELSEVIER

11- Rosendorff, C. (Ed.) (2002). Essential Cardiology (Principles and Practice)

2nd Edition.

HUMANA PRESS

12- Carey, DW. (Ed.) (2002). Current Clinical Medicine

2nd Edition. Section 2 , Cardiology

SAUNDERS ELSEVIER

**13- Phibbs, J. Brendan, HH. (Authors) (2007). Human Heart, A Basic Guide to
Heart Disease,**

2nd Edition

Lippincott Williams & Wilkins

Get more e-books from www.ketabton.com
Ketabton.com: The Digital Library