



ننگرهار طب پوهنځی

د داخلي بېرني پېښې او د بحران څارنه



د داخلي بېرني پېښې او د بحران څارنه

Medical Emergency
& Critical Care

پوهنوال ډاکټر حفيظ الله ابریدی



پوهنوال ډاکټر حفيظ الله ابریدی

۱۳۹۲



Nangarhar Medical Faculty

AFGHANIC

Prof. Dr. Hafeezullah Apridi

Medical Emergency & Critical Care

Funded by
Kinderhilfe-Afghanistan



ISBN 978-9936-200-19-7



9 789936 200197 >

2013

د داخلي بېرني پېښې او د بحران څارنه

پوهنوال ډاکټر حفيظ الله اږیدی

AFGHANIC



Pashto PDF
2013



Nangarhar Medical Faculty
ننگرهار طب پوهنځی

Funded by
Kinderhilfe-Afghanistan

Medical Emergency & Critical Care

Prof. Dr. Hafeezullah Apridi

Download: www.ecampus-afghanistan.org



چنگرهار طب پوهنځی

د داخلي بېړنۍ پېښې او د بحران څارنه

پوهنوال ډاکټر حفیظ الله اړیدی

۱۳۹۲

د کتاب نوم	د داخلی بېړنی پېښې او د بحران څارنه
لیکوال	پوهنوال ډاکتر حفیظ الله اړیدی
خپرندوی	ننگرهار طب پوهنځی
ویب پاڼه	www.nu.edu.af
چاپ ځای	سهر مطبعه، کابل، افغانستان
چاپ شمېر	۱۰۰۰
د چاپ کال	۱۳۹۲ لومړی چاپ
د کتاب ډاونلوډ	www.ecampus-afghanistan.org

دا کتاب د افغان ماشومانو لپاره د جرمني کمپنۍ (په جرمني کې د Eroes کورنۍ یو یو خیریه ټولني) لخوا تمویل شوی دی. ادارې او تخنیکي چارې یې د افغانیک موسسې لخوا ترسره شوي دي. د کتاب د محتوا او لیکنې مسؤلیت د کتاب په لیکوال او اړونده پوهنځي پورې اړه لري. مرسته کوونکي او تطبیق کوونکي ټولني په دې اړه مسولیت نه لري.

د تدریسي کتابونو د چاپولو لپاره له مور سره اړیکه ونیسئ:

ډاکتر یحیی وردک، د لوړو زدکړو وزارت، کابل

دفتري: ۰۷۵۶۰۱۴۶۴۰

ایمیل: textbooks@afghanic.org

د چاپ ټول حقوق له مؤلف سره خوندي دي.

ای اس بی ان: ISBN: 978 993 6200 197



د لوړو زده کړو وزارت پيغام

د بشر د تاريخ په مختلفو دورو کې کتاب د علم او پوهې په لاسته راوړلو کې ډير مهم رول لوبولی دی او د درسي نصاب اساسي برخه جوړوي چې د زده کړې د کیفیت په لوړولو کې مهم ارزښت لري. له همدې امله د نړيوالو پيژندل شويو ستندردونو، معيارونو او د ټولني د اړتياوو په نظر کې نيولو سره بايد نوي درسي مواد او کتابونه د محصلينو لپاره برابر او چاپ شي.

د لوړو زده کړو د مؤسسو د ښاغلو استادانو څخه د زړه له کومې مننه کوم چې ډېر زيار يې ايستلی او د کلونو په اوږدو کې يې په خپلو اړوندو څانگو کې درسي کتابونه تالیف او ژباړلي دي. له نورو ښاغلو استادانو او پوهانو څخه هم په درنښت غوښتنه کوم ترڅو په خپلو اړوندو برخو کې نوي درسي کتابونه او نور درسي مواد برابر کړي خو تر چاپ وروسته د گرانو محصلينو په واک کې ورکړل شي.

د لوړو زده کړو وزارت دا خپله دنده بولي چې د گرانو محصلينو د علمي سطحې د لوړولو لپاره معياري او نوي درسي مواد برابر کړي.

په پای کې د افغان ماشومانو لپاره د جرمنی کمیټی او ټولو هغو اړوندو ادارو او کسانو څخه مننه کوم چې د طبي کتابونو د چاپ په برخه کې يې هر اړخيزه همکاري کړې ده.

هيله مند يم چی نوموړې پروسه دوام وکړي او د نورو برخو اړوند کتابونه هم چاپ شي.

په درنښت

پوهاند ډاکټر عبیدالله عبید

د لوړو زده کړو وزير

کابل، ۱۳۹۲

د درسي کتابونو د چاپ پروسه

قدرمنو استادانو او گرانو محصلينو!

د افغانستان په پوهنتونونو کې د درسي کتابونو کموالی او نشتوالی له لویو ستونزو څخه ګڼل کېږي. یو زیات شمیر استادان او محصلین نوي معلوماتو ته لاس رسی نه لري، په زړه میتود تدریس کوی او له هغو کتابونو او چپترونو څخه ګټه اخلی چې زړه دي او په بازار کې په ټیټ کیفیت فوتوکاپي کېږي.

د دې ستونزو د هوارولو لپاره په تېرو دوو کلونو کې مونږ د طب پوهنځیو د درسي کتابونو د چاپ لړۍ پیل او تر اوسه مو ۱۱۲ عنوانه طبي درسي کتابونه چاپ او د افغانستان ټولو طب پوهنځیو ته استولي دي.

دا کړنې په داسی حال کې تر سره کېږي چې د افغانستان د لوړو زده کړو وزارت د (۲۰۱۰-۲۰۱۴) کلونو په ملي ستراتیژیک پلان کې راغلي دي چې:

«د لوړو زده کړو او د ښوونې د ښه کیفیت او زده کوونکو ته د نویو، کره او علمي معلوماتو د برابرولو لپاره اړینه ده چې په دري او پښتو ژبو د درسي کتابونو د لیکلو فرصت برابر شي د تعلیمي نصاب د ریفورم لپاره له انگریزی ژبې څخه دري او پښتو ژبو ته د کتابونو او درسي موادو ژباړل اړین دي، له دې امکاناتو څخه پرته د پوهنتونونو محصلین او استادان نشي کولای عصري، نویو، تازه او کره معلوماتو ته لاس رسی پیدا کړي».

د افغانستان د طب پوهنځیو محصلین او استادان له ډېرو ستونزو سره مخامخ دي. نویو درسي موادو او معلوماتو ته نه لاس رسی، او له هغو کتابونو او چپترونو څخه کار اخیستل چې په بازار کې په ډېر ټیټ کیفیت پیدا کېږي د دې برخې له ځانګړو ستونزو څخه ګڼل کېږي. له همدې کبله هغه کتابونه چې د استادانو له خوا لیکل شوي دي باید راټول او چاپ کړل شي. د هیواد د اوسنی حالت په نظر کې نیولو سره مونږ لایقو ډاکترانو ته اړتیا لرو ترڅو وکولای شي په هیواد کې د طبي زده کړو په ښه والي او پرمختګ کې فعاله ونډه واخلي. له همدې کبله باید طب پوهنځیو ته زیاته پاملرنه وشي.

تراوسه پوري مونږ د ننگرهار، خوست، کندهار، هرات، بلخ او کاپيسا د طب پوهنځيو او کابل طبي پوهنتون لپاره ۱۱۲ عنوانه مختلف طبي تدریسي کتابونه چاپ کړي دي. د ننگرهار طب پوهنځی لپاره ۲۰د نورو طبي کتابونو د چاپ چارې روانې دي. د یادونې وړ ده چې نوموړي چاپ شوي کتابونه د هیواد ټولو طب پوهنځيو ته په وړیا توگه ویشل شوي دي.

ټول چاپ شوی طبي کتابونه کولای شئ د www.ecampus-afghanistan.org ویب پاڼی څخه ډاډولئ کړئ.

کوم کتاب چې ستاسی په لاس کې دی زموږ د فعالیتونو یوه بېلگه ده. مونږ غواړو چې دې پروسې ته دوام ورکړو ترڅو وکولای شو د درسي کتابونو په برابرولو سره د هیواد له پوهنتونونو سره مرسته وکړو او د چپټر او لکچر نوټ دوران ته د پای ټکی کېږدو. د دې لپاره دا اړینه ده چې د لوړو زده کړو د موسساتو لپاره هر کال څه ناڅه ۱۰۰ عنوانه درسي کتابونه چاپ کړل شي.

د لوړو زده کړو د وزارت، پوهنتونونو، استادانو او محصلینو د غوښتنې په اساس په راتلونکي کي غواړو چې دا پروگرام غیر طبي برخوته لکه ساینس، انجنیري، کرهنې، اجتماعی علومو او نورو پوهنځيو ته هم پراخ کړو او د مختلفو پوهنتونو او پوهنځيو د اړتیا وړ کتابونه چاپ کړو.

له ټولو محترم استادانو څخه هیله کوو، چې په خپلو مسلکي برخو کې نوي کتابونه ولیکي، وژباړي او یا هم خپل پخواني لیکل شوي کتابونه، لکچر نوټونه او چپټرونه ایډېټ او د چاپ لپاره تیار کړي. زموږ په واک کې یی راکړي، چې په ښه کیفیت چاپ او وروسته یې د اړوندې پوهنځی، استادانو او محصلینو په واک کې ورکړو. همدارنگه د یادو شویو ټکو په اړوند خپل وړاندیزونه او نظریات زموږ په پته له مونږ سره شریک کړي، ترڅو په گډه پدې برخه کې اغیزمن گامونه پورته کړو.

له گرانو محصلینو څخه هم هیله کوو چې په یادو چارو کې له مونږ او ښاغلو استادانو سره مرسته وکړي.

د یادونې وړ ده چې د مولفینو او خپروونکو له خوا پوره زیار ایستل شوی دی، ترڅو د کتابونو محتویات د نړیوالو علمی معیارونو په اساس برابر شی

خو بيا هم كيداى شى د كتاب په محتوى كى ځينى تيروتنى او ستونزى وجود ولرى ، نو له دى امله له درنو لوستونكو څخه هيله مند يو تر څو خپل نظريات او نيوكى د مولف او يا زمون په پته په ليكلې بڼه را وليږي، تر څو په راتلونكي چاپ كى اصلاح شى .

د افغان ماشومانو لپاره د جرمنى كمىټې او دهغى له مشر ډاكتر ايروس څخه ډېره مننه كوو چې د دغه كتاب د چاپ لگښت يې ور كړى دى. دوى په تيرو كلونو كى د ننگرهار طب پوهنځى د ۲۰ عنوانه طبي كتابونو د چاپ لگښت پر غاړه درلود.

په ځانگړي توگه د جى آى زيت (GIZ) لسه دفتر او CIM (Center for International Migration and Development) يا د نړيوالى پناه غوښتنى او پرمختيا مركز چې زما لپاره يې په تېرو دريو كلونو كې په افغانستان كې د كار امكانات برابر كړى دي هم مننه كوم.

د لوړو زده كړو له محترم وزير بناغلي پوهاند ډاكتر عبیدالله عبید ، علمى معين بناغلي پوهنوال محمد عثمان بابرى، مالي او ادري معين بناغلي پوهنوال ډاكتر گل حسن وليزي، د ننگرهار پوهنتون د رييس بناغلي ډاكتر محمد صابر، د پوهنتون او پوهنځيو له بناغلو رييسانو او استادانو څخه هم مننه كوم چې د كتابونو د چاپ لړۍ يې هڅولى او مرسته يې ورسره كړى ده.

همدارنگه د دفتر له بناغلو همكارانو څخه هم مننه كوم چې د كتابونو د چاپ په برخه كې يې نه ستړى كيدونكى هلى ځلى كړى دي.

ډاكتر يحيى وردگ، د لوړو زده كړو وزارت

كابل، مارچ ۲۰۱۳

د دفتر ټيليفون: ۰۷۵۲۰۱۴۲۴۰

ايميل: textbooks@afghanic.org

wardak@afghanic.org

دالی

د خښتن تعالی د حمد او ثنا او په سرور کائنات حضرت محمد مصطفی (ص) د درود او سلام څخه وروسته نوموړی علمی اثر خپل خدای بخښلي پلار ارواښاد حاجی مراد خان اپریدی، د پښتونخوا ستر مشر، ملی شخصیت، او د تاریخ دغه ځلانده ستوری چی زما په ښوونه او روزنه کی یې زیات زیار گاللی دی، او هم یې راسره زیاته مینه درلوده ده سپیڅلی روح او د اهل طب ټولو منسـووبینو ته په ډېر درنښت دالی کوم.

بسم الله الرحمن الرحيم

تقریظ

د محترم پوهنوال دوکتور حفیظ الله اږیډي دداخلي بېرني پېښې او د بحران څارنه تر عنوان لاندې د نوموړي کتاب تالیف چې دداخلي څانگې له خوا پې دنده اخیستې وه بشپړ کړې دي. نوموړې کتاب ما په هر اړخیزه توګه مطالعه کړ د علي ارزښت په هکله پې خپل نظر په لاندې ډول څرګندوم :

د نوموړي کتاب تالیف د هیواد په کچه لومړنی تالیف دي چې دداخلي د بېرنيو پېښو او د بحران د څارنې په هکله پې پوره کتور مواد راټول کړيدي د نوموړي کتاب تالیف د ټول طبي پرسونل، محصلینو، ستاژر ډاکټرانو او خاصا هغه ډاکټران چې په عاجل خونه کې کار کوي د عاجلو ناروغانو په چټک تشخیص او بېرني درملنه کې ډیره زیاته مرسته کوي په کتاب کې د زړه او تنفسې دریدو د احیاي مجدد څخه پوره یادونه شویده چې طبي پرسونل کولاي شي په لري پرتو سیمو کې د احیاي مجدد د بریالی تکنیکو د استعمال په واسطه د لوي خدای (ج) په فضل د ناروغانو ژوند وژغوري د کتاب په منځ پانګه کې د قلبي تنفسي دریدو اهمات، حاد تسمماتو، برېښنايي جرحو، تشعشع، شاک، غرقیدو او د زړه د بي نظمي گانو څخه پوره یادونه شویده او د درملنې لپاره پې مناسبې لارې چارې تجویز شويدي چې له امله پې په عاجله خونه کې د ناروغانو بېرني تداوي په چټکه توګه اجرا کیداي شي.

زه د نوموړي کتاب تالیف یو با ارزښته علمي اثر گڼم او محترم ورور پوهنوال دوکتور حفیظ الله اږیډي ته د نوموړي علمي کتاب په تالیف باندې د بري له امله مبارکي وایم او هم پې د چاپ او نشر سپارښتنه کوم او د لوي خدای (ج) له دربار څخه ورته د نورو بریالیتوبونو غوښتونکی یم .

په درناوي



الحاج پوهاند دوکتور محمد طیب نشاط

دداخلي څانگې استاد

بسم الله الرحمن الرحيم

تقریظ

دداخلي خانگي د استاد محترم پوهنوال دوكتور حفيظ الله اږيدي هغه علمي اثر تاليف چې دداخلي بيړني پيښي او د بحران څارنه تر عنوان لاندې ليكلي دي نوموړی کتاب ما په هر اړخيزه توگه مطالعه او په لاندې ډول يې ارزياږي کوم کتاب د الله (ج) په نوم شروع او لرونکی د ليکلې، سريزي، د سيستمونو بيړني ناروغي، قلبي تنفسي توقف، شاک، بي نظمي گانې، بريدنابې جرحي، تسممات، غرقيدل، چيچل او ډارل او په اخره کې د ماخذونو لرونکی دي.

د کتاب مواد د ډيرو معتبرو سرچينو، Text books ژورنالو څخه راټول شويدي محترم استاد زيار ويستلی دی چې د CPR تکنیکونه په عملي توگه په شکلونو کې څرگند کړي تر څو فني او غير فني پرسونل په ماهرانه توگه وکولای شي چې قلبي تنفسي توقف ناروغ ژوند وژغوري.

د نوموړي کتاب تاليف د عاجلو ناروغانو لپاره او هغه فني پرسونل چې دداخلي په عاجل خونه کې دنده سرته رسوی د بيړنيو پيښو په تداوی کې ښه لارښود دي او په عملي کړنه کې ورڅخه پوره گټه اخيستلی شي. د پورته ټکو په نظر کې نيولو سره محترم داکتر صيب اږيدي د کتاب په ليکلو کې زيات زيار ويستلی دی .

زه د نوموړی کتاب ليکنه مثبتې او عالی ارزياږي کوم او د چاپ او نشر سپارښتنه يې کوم او هم د لوی خدای (ج) له دربار څخه محترم دوكتور اږيدي ته په علمي او کلينيکي ډگر کې نور برياليتوبونه غواړم.

وسلام



پوهاند دوكتور محمد رسول فضلی

د کوچنيانو د خانگي استاد

بسم الله الرحمن الرحيم

تقریظ:

د داخلی خانگي د استاد بناغلي پوهنوال دوكتور حفيظ الله اوريدی دغه علمی مومد درسی اثر تالیف چي د داخلی بیړنی پیښي او د بحران څارنه تر عنوان لاندی لیکل شوی دی د هغی علمی ارزښت په لاندی ډول ارزوم.

کتاب د الله (ج) په نوم پیل له لیک لږ او سریزې وروسته د داخلی د ایمرجنسی د ټولو پیښو په هکله پوره وضاحت ورکړل شوی دی. او هم یې د تداوی په هکله زیات گټور معلومات وړاندی کړی دی. کتاب د داسی موضوعاتو په هکله لیکل شوی دی چي پیښی یې په کثرت سره لیدل کیږی. او ناروغان یې په داسی حالت کي روغتون ته راوړل کیږی چي باید مؤظف ډاکټر یې په دقیقو کي د ژغورنی په هکله جدي تدابیر ونیسی. او یوه لحظه بی پروایی هم ونکړي. ځکه چي ناروغان د مرگ او ژوند په یو بحرانی سرحد کي قرار لری.

د کتاب په منځ کي د CPR د مختلفو تکنیکونو څخه پوره یادونه شوی او په شکلونو کي ښودل شوی دی چي طبي پرسونل یې په اسانه عملی کولی شی. د کتاب منځ پانگه د نوو تازه Text Books او علمي سرچینو څخه راټوله شوی ده او هم د Net څخه کار اخستل شوي دی نوموړی علمی اثر په علمي او عملی ډگر کي د طبي پرسونل لپاره په زړه پوری علمی ذخیره ده.

زه محترم استاد ته د نوموړي کتاب تالیف د یو علمي با ارزښته اثر په توگه مبارکي وایم. اثر یې تایند او د نشر سپارښتنه یې کوم او په پای کی محترم استاد ته په راتلونکی کی د زیاتو بریالیتوبو غوښتونکی یم.

په درناوي

الحاج پوهاند دوكتور محمد ظاهر ظفرزی

د طب پوهنځی د داخلی خانگي شف

لیکچر

مخ	عنوان
۱	قلبي تنفسي دريد نه
۱	د تنفس د بيړني دريدني اهمات
۳	د حاد تنفسي قلبي دريدو اهمات
۳	د CPR په وخت کې د وينې جريان ميکانيزم
۶	قلبي تنفسي احياي مجدد
۷	د CPR په وخت کې تهويه
۹	د CPR په موده کې سيني ته فشار ورکول
۱	د زړه د دريدو غوڅه تداوي
۱۱	بطيني تكي کار ديا يا فيبريليشن
۱۴	د زړه د بندش اسيستولي
۱۵	برېښنايي ميخانيکي بيلوالي
۱۶	د زړه د دريدني ارزونه اولاري چاري
۲۰	د يوې وريدي لاري جوړول
۲۱	د C.P.R. پای ته رسونه
۲۱	د دريدو څخه وروسته څارنه
۲۲	هغه غټې دواگانې چې د قلبي تنفسي احيا په وخت کې استعماليري:
۲۴	د احياي مجدد پايلي

۲۵	شاک (SHOCK)
۲۶	د پمپ د وظيفي الكتريکې تشوشات
۲۷	د پمپ د وظيفي ميخانيکې تشوش
۲۸	فشاري نموتوراکس
۲۹	د سږو کتلوي امبولې
۳۰	د ابهر د سام وظيفوي عدم کفايه
۳۱	د مترال حاده عدم کفايه
۳۲	د مايعاتو د توازن تشوش
۳۳	د حجم د معاوضه کولو لپاره د مايعاتو ټاکنه
۳۴	د مايعاتو معاوضه
۳۶	د مايعاتو په ناسمه ويشني پورې تړلي شاک
۴۰	داخل وريدي ليکه
۴۰	مرکزي وريدي فشار
۴۲	د ريوې شريان کنتيترايزيشن
۴۴	د شاک دوايي تداوی
۵۰	کورتیکو ستيروئيد
۵۱	بادې يا د هوا ضد رابري کالي
۵۱	د ترياک اتناگونست
۵۲	تنفسي بېرني پېنسی

۵۴	د حاد تنفسي عدم کفایې کلنیکي پیژندنه
۵۷	د حاد تنفسي عدم کفایې د لاروچارو د سمون اساسات
۶۱	تروماتیک تنفسي عدم کفایه
۶۳	د پورتنی تنفسي لاري بندش
۶۶	د بنکتنی تنفسي لاري بندش
۶۹	قصبی استما
۷۳	انافلکسس
۷۷	د سگرتو څکول او کیمیاوی جرجه
۷۸	د سپرو اذیما
۷۹	د هایدر وستاتیک فشار د زیاتوالي
۸۳	د سپرو خپور فبروزس
۸۴	نوموتوراکس
۸۷	د پلورائی اوبو حاده تولیدنه
۸۸	په اوبو کې ډوبیدل
۹۰	کتلوی هیماپتیزس
۹۲	د تودوڅې او یخني له امله پیداشوي تشوشات
۹۵	د تودوڅې د درجی لوړوالی
۹۷	د تودوڅې برینس یا څړیکه
۹۷	د تودوڅې ستوماتیا
۹۸	HEAT STROKE

۱۰۱	برینبنائي او د تشعشع جرحی
۱۰۴	د تشعشع جرحی
۱۰۸	تسممات ، چیچل او داړل
۱۰۹	د تسمم دامکان په هکله فکر کول
۱۱۰	د شاک درملنه
۱۱۰	د حرارت د درجی کتل
۱۱۰	د تسمم پیژند گلوې
۱۱۲	د جذب مخنیوي
۱۱۳	د سمی موادو چټک خارجول
۱۱۴	د تسمم د ټوکسیک موادو مخنیوي
۱۱۴	سلیسلات
۱۱۶	Acetaminophen
۱۱۷	لیتیم
۱۱۸	Opiods
۱۱۸	Tricyclic antidepressant
۱۱۹	عضوی فاسفیت
۱۲۱	بارییتورات
۱۲۲	کاربن مونو اکساید
۱۲۲	فینوتیازین:
۱۲۳	Parguat

۱۲۴	چیچل او دارل
۱۲۵	مار چیچنه
۱۲۶	Stings نینس وهل
۱۲۸	ماخذونه

سریزه

څرنگه چې په ټوله نړۍ کې په ځانگړې ډول زموږ په ټولنه کې د داخلي بېرني پېښې په زیاته توگه لیدل کېږي چې غټې ستونزې او مړینه منځ ته راوړي او ناروغ حتی د مړینې کچې ته نژدې کوي د داخلي بېرني پېښې او د بخران څارنه جدي پاملرنې او بېرني تداوي ته ضرورت لري چې د احیای مجدد د بریالیو تکنیکونو په کار اچولو سره زیات ناروغان د لوی خدای (ج) په فضل د مړینې څخه ژغورل کېږي او دناروغانو د مړینې کچه راټیټیږي .

په همدې موخه مو د داخلي د پیاوړتیا په هوکړه د داخلي بېرني پېښې او د بخران څارنه تر عنوان لاندې د کتاب په تالیف عملې کړنه پیل کړه او اوس د لوی خدای (ج) په فضل نوموړی کتاب بشپړ شوی دی په کتاب کې بېرني پېښې بیان شوي او دهغوی په بېرني درملنه پوره رڼا اچول شوی ده چې د طبی پرسونل لپاره د چټکي تداوي کونجی ده . کتاب په ساده ، روانه پشتو ملي ژبه لیکل شوی دی د کتاب منځ پانگې مواد د زیاتو علمي سرچینو ، معتبرو ټکس بوکو او نیت څخه راټول شوي دي .

نوموړی کتاب د ځوانو ډاکترانو ، متخصصینو او محصلینو لپاره یو گټور علمي اثر دی ترڅو په عملې ډگر کې تری پوره گټه واخلي .

په اخره کې د محترمي پوهندوي ډوکتورس تورپیکي اړیدي او سیدال اړیدي څخه چې دنوموړی کتاب د موادو په برابرولو کې نه ستړي کیدونکی هلی ځلې کړی دی د زړه له کومی مننه کوم .

په همدی ډول له درنو لوستونکو څخه هیله لرم چی په کتاب کی کومه قلمی غلطی
شتون ولری امید لرم چی په خپلو جوړونکو نظریو له ما سره یاری وکړی ترڅو
د راتلونکی چاپ لپاره مو غلطی اصلاح کړی وی .

په درنښت

الحاج پوهنوال دوکتور حفیظ الله ابریدی

د طب پوهنځی د داخلی خانگی استاد

د داخلي بېرني پېښې او د بحران څارنه

Medical emergencies & critical care

قلبي تنفسي دريدنه

Cardio respiratory Arrest

قلبي تنفسي دريدل دمختلفو عواملو له كبله د قلبي تنفسي وظيفو ناڅاپي ختميدل دي چې مخصوصاً د زړه Tachyarrhythmia او يا د Asystole له كبله منع ته راتلاي شي. د اسبابو په نظر كې نيولو نه پرته تداوي سيني ته د فشار په وركولو او مصنوعي تنفس پواسطه شروع كيږي چې د دې پواسطه اكسيجن انساجو ته ورسېږي كله چې دا عمل سرته رسېږي نو د زړه ستونځه تداوي كيږي څرنگه چې قلبي تنفسي دريدنه يوه ناڅاپي پېښه ده او دا پېښه زياتره د ارجاع وړ وي نو ټولو اوسيدونكو او هغو كسانو ته چې د ناروغ سره په تماس كې وي لازمه ده چې د اساسي تخنيكونو سره بلد شي چې د هغو پواسطه ژوند ژغورل كيږي تنفسي دريدنه زياتره د هوايي لارو د حاد بندش له كبله منع ته راځي چې د دې لارې چارې ډير اسان كار دي. (۲)

د تنفسي د بېرني دريدني احتمالات Management of acute respiratory arrest

د تنفسي دريدو نه موخه د تنفس د عمل ناڅاپي دريدل دي چې معمولاً د يو اجنبي جسم لكه د غذايي كتلي پواسطه د هوايي لارو بندش منع ته راځي (په غير شعوري ناروغانو كې زياتره ژبه د هوايي لارو د بندش سبب گرځي ناروغ ډير ژرسيانوتيك بڼه غوره كوي د

هوايي لارو د ازادولو او يا د مصنوعي تنفس پواسطه دا ډول cyanotic ناروغان اسانه او په بريالي توگه د مړينې څخه ژغورل کيږي.

په هغه حالاتو کې چې بندش د يو اجنبي جسم پواسطه منع ته راغلي وي نو غوره لارې چارې چې د امريکا د صحتي انجمن لخوا يې وړاندینه شوي ده په لاندې ډول دي.

۱- Back blows: پدې کړنلاره کې د دواړو کتفونو ترمنځ د ملا د تير د پاسه په زور سره دري يا څلور سوکه وهل کيږي چې د دې پواسطه په ډيره بريالۍ توگه اجنبي اجسام د خپل ځای نه بيخايه کيداې شي.

۲- Heim Lich maneuver: دلته د ناروغ د گيډي په پورتنې برخه باندي په دواړو ارغوو سره يو شمير جتکي وهل کيږي چې دا جتکي د ژغورونکي له خوا ترسره کيږي په داسې حال کې چې د ناروغ د شا خوا ته ولاړ وي چې خپل دواړه لاسونه يې د ناروغ د گيډي د پورتنۍ او د سينې د بنکتنې برخې نه چاپير کړي وي چې پدې طريقه باندي نيوکې شوي دي ځکه چې پدې کړنلاره کې د احشاؤ زخمې کيدل منع ته راتلاي شي. اما که په خانگړۍ کړنلارې سره دا عمليه اجرا شي نو دا به هم محفوظه او هم اغيزمنه وي دا کړنلاره په يو غير شعوري ناروغ باندي چې د شاپه تخته پروت وي هم ترسره کولي شو، پدې ډول چې د لاس ورغوي د ننه خواته متوجه وي او په ورغوو باندي قوه وارده شي او د ناروغ دواړه پښې يو د بل څخه لري وي.

۳- Manual Removal: د ناروغ خوله وازيږي او کوشش کيږي چې بنسکاره اجنبي جسم لري کړل شي دا طريقه تر هغه وخته پوري نه اجرا کيږي ترڅو چې د تنفسی توقف ناروغ په شعوري حالت کې وي او پخپله کوشش کوي چې هوايې لاره صافه کړي.

د حاد تنفسی قلبي دريدو اهمات:

Management of acute cardio Respiratory arrest

په ۱۹۶۰ کال کې (Jude) (kouwen Hoven) ، (booker Knickers) څرگنده کړه چې په منظم صورت سيني ته په فشار ورکولو سره د وينې جريان حياتي غړو ته شروع کيدای شي ترڅو چې په ناروغ کې نوره ځانگړی درملنه شروع شي، د هغوی په کلينکې راپور کې چې په ۱۱۸ ناروغانو کې د ۲۲ ناروغانو په بريالی توگه دمړينی نه د ژغورل کيدو پيښی ذکر کړي دي. دا مشاهدات په (CPR) (Cardio Pulmonary Resuscitation) پرمټ ولاړ دي چې نن سبا په طبابت کې رواج لري. په CPR کې روزل شوی رضاکاران، نرسان او داکتران شامل دي هغوی چې د تنفسي قلبي دريدنی ناروغانو ته غوره، اغيزمن اوښه ساتنه کولي شي.

د CPR په وخت کې د وينې د جريان ميکانيزم:

د (Jude) ، Hoven Kouwen او Booker Knicker د نظر و چې په CPR کې د وينې جريان د زړه د نيغ په نيغه فشار ورکولو له کبله د قص هډوکي او د ملاتير تر منځ وو. په حقيقت کې دې طريقې ته ترلې صدري مساژ وايي او د خلاص قلبي مساژ په بدل معرفي

شويدي همغسې چې به پخوا عملي كېده. د دې كړنلارې پرېنستې بطيناتو ته د فشار وركولو پواسطه A.V Valve بندېږي او وينه ريوې شريان او ابهر ته ځي دا ستر څا په وخت كې هغه لوړ شرياني فشار چې په ابهر او ريوې شريان كې موجود دي د ريوې او ابهر د سامونو د بنديدو سبب كېږي او بطينات د وريدي وينې څخه ډكېږي.

سينې ته په مستقيم ډول په فشار وركولو كې د وينې د جريان لپاره داسې نظريه موجوده وه چې سينې ته په فشار وركولو كې د زړه په شاو خوا كې تفاضلي فشار بر قرارېږي او د دې تفاضلي فشار پواسطه د وينې جريان منځ ته راځي. پدې وروستيو وختو كې د دې نظريې په هكله شك او ترديد پيدا شويدي.

Blaufuss, crilly او kissel داسې راپور وركولو چې ژر ژر او په زوره توخي كول په بطيني فبريليشن كې د ۲۵ ثانيو لپاره شعور ثابت ساتلي شي.

په حيواناتو كې تجربو داسې بنودلي ده چې په بنې اذين، ريوې شريان، چپ بطين، ابهر، مري او جنبي پلوراني مسافه كې سينې ته د فشار وركولو په دوران كې د فشار بدلېدل په حقيقي توگه ليدل شويدي چې يواځې د سينې داخلي فشار بدلېدل (د مثال پتوگه په توخي كې) د وينې اصلي جريان شروع كولي شي د فشار وركولو پواسطه په سينه كې په منظم توگه فشار لوړېږي او په CPR كې معمولاً د زړه په شاو خوا كې د فشار تفاضل نه پيدا كېږي.

هغه بدلونونه چې سينې ته د فشار وركولو په وخت كې په زړه او يا د سينې په نورو داخلي جوړښتو كې منځ ته راځي په مساوي توگه صورت نيسي، په كافي توگه (ثباتي شريانو) ته

ليږدېدنه صورت نيسي مگر د سيني نتي فشار سرچپه لېږد وداچې وريد ته دسيني داخلي فوجې د دسام پواسطه منع كيږي. يعنې د سيني د Compression په وخت کې محيطي شرياني وريدې د فشار تفاضل د وينې د جريان سره يوځای هغه چې د دي تفاضل په پايله کې منع ته راځي برقرارېږي. نو کله چې د سيني فشار ورکول لري کېږي دسيني داخلي فشار صفر ته رابنکته كيږي او د وريدي وينې جريان صورت نيسي او د خارج صدمي شريانو څخه شاه گرز جريان چې د ابهر په لور صورت نيسي په نسبي ډول کميږي.

د دي معلوماتو څخه جوته کېږي هغه مانورې چې دسيني داخلي فشار د CPR په وخت کې زياتوي هغه هم د شرياني وينې د فشار او د شريان د جريان سره ملگري وي دا حقايق په تجربوي ډول په انسانانو او حيواناتو کې بنودل شويدي. اپي نفرين هم د CPR په دوران کې په پوره توگه د مایوکاردیل او د دماغ د وينې په جريان کې زياتوالي راولي چې دا زياتوالي د الفا ادرينرجيک اغيزو د ميخانکيت له کبله دي چې پدي ميخانکيت کې لاندې فکتورونه شامل دي.

۱- اپي نفرين د شرياني رگو مقويت زياتوي چې په نتيجه کې د ابهر د ياستولیک فشار لوړېږي.

۲- د اپي نفرين پواسطه انتخابي وعائي تقبض vasoconstriction منع ته راځي چې د هغه پواسطه د غير ضروري انساجو څخه وينه زړه او دماغ ته شنت کېږي.

۳- دا پي نفرين پواسطه د کروتيد کولاپس څخه مخنيوي کيږي چې د هغې پواسطه دسينی داخلي شرياني فشار دماغ ته انتقالیږي.

د وينې هغه جريان چې د CPR په وخت کې صورت نیسی یواځی د سینی په داخلي فشار پوري اړه نلري، په ځینې حیواناتو کې دسينی داخلي وعائی فشار سینې ته د فشار ورکولو (Chest Compression) په وخت کې د پلورا د فشار څخه زیاتېږي، داداسې نتیجه ورکوي چې ځني وخت دزړه compression منع ته راځي. د CPR هیموډینامیک په انسانانو کې دومره څرگند ندي، ډیر شواهدشته چې د وينې د جريان داخل صدري فشار نمونه ئی تائیدوی، ځنی وخت د زړه compression نیغ په نیغه واقع کيږي چې په همدې ډول د غیر مساوي داخل صدري وعائی او پلورائې فشارونو انډول کيږي خوشبختانه چې دا دواړه میخانیکیتونه سره یوځای دي. (۱)

قلبي تنفسی احیای مجدد :

د زړه دریدنه د زړه د میخانیکې وظیفې د ناڅاپي دریدو څخه عبارت ده د زړه د دریدني څخه وروسته د ناروغ د ژغورلو د طریقو کامیابي پدې پورې اړه لري چې دا طریقي په څومره چټکي سره اجرا شي، که چيري پوره دوراني دریدنه د ۲-۶ دقیقو څخه زیات دوام وکړي په نتیجه کې همیشنی دماغی anoxic injury پېښیدای شي. (۸)

د زړه دریدل باید د ناڅاپي کولپس څخه تفریقي تشخیص شي. په ناڅاپي کولپس کې د غټو او عیو د نبضان ورکیدل او د زړه د اوازونو نشتوالي دي څرنگه چې د زړه په دریدو

کې تنفس د يوڅو دقيقو لپاره دوام کولې شي ليکن دا تنفس ژر تر ژره له منځه ځي نولدي کبله د کلنيکي تشخيص څخه وروسته او د تنفس د دريدو څخه مخکې بايد ژر تر ژره CPR اجرا شي دزړه دريدنې د ناروغ په تدابيروکې بايد د ABC قانون په ياد ولرو. (۲)

الف) Airway=A خلاص ساتل دي.

ب) (Ventilation) Breathing =B

ج) Circulation =C

د CPR په وخت کې تهويه:

تهويه چې د CPR يو مهم جز دی کله چې CPR ته ضرورت پيښ شي بايد ژر تر ژره شروع شي، د دي لپاره دا ضروري ده چې هوائې لاره دا جنبي اجسامو څخه پاکه کړل شي او مصنوعي غابڼونه لري شي د دي څخه وروسته سرته بايد داسې وضعيت ورکړل شي چې هغه بندش چې د ژبې د قاعدې پواسطه په پورتنۍ تنفسی لاره کې منځ ته راغلي وي لري کړل شي د دي مقصد لپاره په اوسني وختونو کې دري تکنیکونه اجرا کيږي. او اجرا کيدل ئې ډير اسان دي.

(۱) Head Tilt, Chin Left Methods: پدي مانوره کې د ناروغ سرد لږ فشار پواسطه

چې په تندي واردېږي د شاخواته تيله شي او د ناروغ زنه مخې خواته پورته شي او په بل

لاس سره بايد د ناروغ ژامه ونيول شي. (۲)

۲) Head Tilt, Neck Left Methods : دا کړنلاره د پورتنۍ کړنلارې په شان ده ليکن د ژامې په عوض غاړه مخې خواته پورته کيږي پداسې حال چې سر يې وروسته تيله شوي وي که چيري د نخاع رقبې جرحه موجوده وي نو بايد چې دا تخنيک ترسره نشي که چيري بنفسي تنفس موجود نه وي او يا که چيري تنفس ډير خفي کمزوری وي نو بايد ژر تر ژره خوله په خوله تهويه شروع شي چې د هري تهوئې سره بايد د ناروغ د سينې پورته کيدل او بنکته کيدل مشاهده شي د يو مجهز ژغورونکي پواسطه د اکسيجن ورکول د کڅوړې او ماسک تخنيک Mask Technique & bag چې ميخانيکي تهويه کوونکي اله ولري عموماً استعمالېږي د دي الاتوله جملې څخه منحنې شکله پلاستيکي Airway يو ساده شکل دي چې په ډيره اسانې سره ځای په ځای کيږي او د دي پواسطه ژبه مخې خواته راوړل کيږي او تنفسي لاره خلاص ساتل کيږي په دوامداره CPR کې د Mask & Bag تخنيک پواسطه د تهوئې ثابت ساتل ستونزمن کار دی چې د معدې توسع او Aspiration منع ته راتلای شي.

د عاجلي تهويې په حالاتو کې Esophageal obturator airway اغيزمن او گټور تخنيک دي د دې الهې د پوکانيې پواسطه مري بنده ساتل کيږي چې د معدې د توسع او Aspiration څخه مخنيوي کوي د Esophageal obturator Tube د بلعومي برخې د نږدې سور يوڅخه تنفس صورت نيسي، کله چې د پوکانيې هوا وويستل شي نو د Aspiration خطر موجود وي.

په نوي Esophageal obturator airway devices کې يو نازو گسټريک تيوب په E.O. Tube کې د معدې د تخليبي په منظور داخليږي چې لږې کبله د Aspiration خطر کميږي نور اختلالات ئې مشتمل دي په دمري د سوري کيدو او دماغی هايپوکسيا څخه چې په شزن کې د تيوب د غلط داخلیدو څخه منع ته راځي. يوه انتخابي اله چې يوه خلاصه Airway جوړوي د داخل شزني تيوب څخه عبارت ده چې د Endotracheal Intubation پواسطه ناروغان زيات تهويه کيداي شي او په نتيجه کې شرياني PCO₂ کميږي او د زړه د دريدو ميتابوليک اسيدوزس معاوضه کوي. د پورتنی تيوب داخلول مهارت ته اړتيا لري تر هغه وخته پوري چې ناروغ ته تيوب داخليږي بايد خوله پخوله د ماسک او کڅوړي ميتود او د سيني compression ته تر ډيره وخته پوري ادامه ورکړل شي په شزن کې د تيوب صحيح وضعيت په دواړو سږو کې د تنفسی اوازو د موجوديت ، د معدې د پاسه Air sounds نشتوالي او د ناروغ د سيني د جدار په پورته بنکته کيدلو سره ټاکل کيداي شي.

د CPR په موده کې سيني ته فشار ورکول:

کله چې پوره تهويه اجرا شي نو بيا سيني ته فشار ورکول شروع کيږي د لاس ورغوی دقص هډوکی د بنکنني ثلث لاندې ايښودل کيږي او په يوه دقيقه کې ۲۰ ځلي ۵، ۱ - ۲ انچ پوري سینه compress کيږي هر پنځم compress د يوې تهويي پواسطه تعقيبېږي د سيني د فشار ورکولو په وخت کې بايد يوه غټه او عيه جس شي چې سيني ته د هر فشار ورکولو پواسطه بايد يو شرياني نبضان جس شي، د نبض کموالي يا نشتوالي سيني ته په

ناکافي فشار ورکولو، هايپووتتليشن، پريکارډيل تمپوناد او يا فشاری نوموتوراکس باندي دلالت کوي.

د امريکي د روغتيا ټولنی د قلبي تنفسی احيا CPR لپاره Neumatic Chest Compression الات برابر کړيدي دا الات د مړينې څخه د ژغورلو په مورد کې د چټک CPR پشان اغيزمن دي او د دي الاتو جانبي عوارض يا اختلاطات نشته.

د زړه د دريدو غوڅه تداوي :

د زړه د دندي يقيني تداوي په الکتروکارډيوگرام باندي متکی ده عموماً د زړه دريدنه د زړه دبی نظمی په لاندنيو دري کته گوريو کې ليدل کيږي.

(۱) بطيني تکی کارډيا يا فيبريليشن.

(۲) اسيستول يا د زړه پوره بندش.

(۳) الکتريکې ميخانيکي بيلوالي Electromechanical dissociation.

که چيري د زړه دريدل واقع شوي وي او د الکتروکارډيوگرام د اخستلو څخه مخکې Defibrillator په لاس کې وي نو بايد بي له ځنډه ۲۰۰ ژوله DC shock ورکړل شي دا کار په دوه واقعيتو متکي دي.

اول: دا چې بطيني تکی ارتميا د زړه په زياتو توقفاتو کې منع ته راځي.

دوهم: نيغ په نيغه دبريښنا Counter shock داسستولي د زړه بلاک يا د E.M.D د حالاتو په شان نه وي.

بطيني تګي کارډيا يا فيبريليشن

کله چې بطيني تګي کارډيا يا فيبريليشن منځ ته راشي نو بايد ژر تر ژره برقي ډي فيبريليشن اجرا شي مستقيم ډي فيبريليشن پداسې ډول اجرا کيږي چې يو الکترو د قص د هډوکي په پورتنۍ څنډه کې او بل الکترو د زړه د زړوۍ په چپ طرف کې ايښودل کيږي الکترو دونه بايد چې د paste پواسطه پوښل شوي وي او دا الکترو دونه بايد د trans thoracic مانع د کموالي له خاطرې د سيني سره کلک وښلول شي د leddle قدامی خلفی وضعیت نسبت قدامی جنبي وضعیت ته زيات گټور ثابتيږي بيا هم د قدامی خلفی وضعیت څخه قدامی جنبي وضعیت ته ترجيح ورکول کيږي د امريکي د روغتيا ټولنی د سپارښتنی له مخې د بطيني فيبريليشن په لومړنی تداوی کې يو يا دوه ۲۰۰ ژوله counter shock اجرا کيږي مخکيني عالمانو د ډي فيبريليشن د پاره د لوړې انرژي د استعمال وړانديز کړي وو، هغه ناروغان چې ۹۰ کيلو گرام وزن يې درلوده ۸۵-۹۰ فيصده پوري د ډي فيبريليشن لپاره ۱۷۵-۲۰۰ ژوله انرژي يې استعمالوله. که چيري په حيواناتو کې د ډي فيبريليشن په منظور تکراري لوړه انرژي استعمال کړل شي نو په نتيجه کې د زړه د عضلی جرحه منځ ته راځی که چيري په الکتروکارډيوگرام کې ډير کم فيبريليشن موجود وی او يا که لمړنی د دوه ځلی ډي فيبريليشن کوششونه ناکامه شي نو ابي نفرين (۵-۱۰ سي سي د ۱:۱۰۰۰) دوريد د لازی ورکول کيږي او بايد چې قلبي

تنفسي احيا CPR ته دوام ورکړل شي اېبي نفرين په ډي فيبريليشن کې اغيزه ناک دي ځکه چې د CPR په دوران کې د اکليلی ويني جريان زياتوي د ډي فيبريليشن تکراري ناکاميدل د مايوکارديل اسکيميا ، اسيدوزس او هايپوکسيما شدت بنسټي چې بايد CPR ته دوام ورکړل شي او د هر ۵-۱۰ دقيقو په موده کې بايد اېبي نفرين تطبيق شي پدي وخت کې سوډيم باي کاربونيټ هم 1 meq/kg ورکړل شي. د زړه د توقف په ناروغ کې اضافی اکسيجن په لوړ غلظت سره ورکول کيږي زياته تهويه د استقلابي اسيدوزس د معاوضه کولو لپاره هم گټوره تماميږي د دي فيبريليشن تکراري هلي ځلي د ۲۰۰-۳۲۰ ژول انرژي پواسطه اجرا کيږي که چيري بطيني فيبريليشن دوام وکړي نو پرته د پورتنني اهتماماتو Brethylum د ۵ ملي گرام په هر کيلو وزن د بدن د ورید له لاري تطبيق کړل شي او هم بايد مستقيم counter shock تکرار شي اضافی brethylum د 10 mg/kg په دوز د ۱۰-۱۵ دقيقو په وقفه ناروغ ته ترهغه وخته پوري ورکول کيږي ترڅو چې 25 mg/k.w ته ورسېږي که چيري بطيني ډي فبريليشن د Brethylum پواسطه له منځه لاړ نشي نو اېبي نفرين تکراري Counter Shock او ليډوکاين د ورید له لاري 1 mg/k.w په ډوز سره د هر ۳-۵ دقيقو په وقفه ورکول کيږي ترڅو چې مجموعی دوز ئې 3 mg/kg ته ورسېږي. (۷)

پروکايين امايد ۵۰۰ ملي گرام په لوړ ډوز سره د ورید له لاري په ۵ دقيقو کې تطبيق شي او د ضرورت په وخت کې وروسته د ۵ دقيقو تکرار شي که چيري د هيموډينامیک يو ثابت نظم لاس ته راشي ليکن ناروغ دوهم ځلي بطيني فيبريليشن پيدا کړي چې مخصوصاً په حاد مايوکارديل انفارکشن کې پينېږي نو propranolol استعماليداي

شي دا دوا هغه وخت ورکول کېږي کله چې پورتنی تداوی د ناکامي سره مخامخ شي چې د ۱-۲ ملي گرامه په دوز دورید له لاري په ورو ډول سره ورکول کېږي چې ۳-۴ دقیقې وخت نیسي په مجموعي ډول سره ۵-۱۰ ملي گرامه دوا ته ضرورت پیدا کېږي د کامیاب cardioversion پيښې نه وروسته د ورید له لاري لیدو کائین یا Bretylium یا پروکاین اما ید ته کم تر کمه باید د ۲۴ ساعتو لپاره دوام ورکړل شي. هغه فکتورونه چې Ectopi منع ته راوړي مثلاً اسکیمیا، هایپوکلیمیا او هایپوکسیمیا باید په نظر کې وي، هایپرکلیمیا د بطیني فبریلشن یو سبب دي چې په داخل بستر ناروغانو کې نه لیدل کېږي د توقف څخه مخکې په الکتروکاردیوگرام کې د لوړې تېرې موجې او د نارمل QT وقفې یا د Sin wave منظره د بطیني تکی کاردیا تشخیص وضع کوي. هایپرکلیمیا د AV block ، داخل اذیني او یا داخل بطیني انتقال ته ځنډ ورکوي، چې د بطیني فبریلشن او نادراً د اسپستول سبب کېږي.

خطرناکه هایپرکلیمیا په ډیره بڼه توگه ۱۰-۳۰ سی سی کلسیم گلوکونات ۱۰ فیصده محلول پواسطه د وریدي لاري تداوي کیدای شي چې د الکتروکاردیوگرام پواسطه بنودل کېږي. کلسیم په عضلي عصبي غشا باندې د مقایسوي نهی له کبله د پوتاشیم خراب جانبي عوارض له منځه وړي لیکن د پلازما د پوتاشیم په سویه باندې کوم تاثیر نلري هایپرکلیمیا باید د سوډیم باي کاربونیت، د گلوکوز انسولین انفیوژن او یا د Ion Exchange Resin پواسطه تداوی شي. د ۱۹۶۰-۱۹۷۰ کالونو ترمنځ د بطیني توقف په تداوی کې پریکارډیل Thump یوه معقوله عملیه وه بطیني تکی کاردیاد پریکارډیل قرعې پواسطه په sinus رتم بدلیدای شي بیا هم داتخنيک په غیر شعوري ناروغانو کې

بطیني فبریلیشن منځ ته راوړلي لیکن په Non Asssted ناروغانو کې دا تخنیک گټور ندي، اوسني پلټنو داسې ښودلي ده چې دا تخنیک په هغو حالاتو کې استعمالیدای شي چې د ECG له مخې بطیني فبریلیشن یا بطیني تکی کارد یا ثابت شي، پداسې حال کې چې Defibrillator موجود نه وي. په ډیره لږو پېښو کې توخې، بطیني تکی کارد یا په Supra ventricular Rhythm بدلولي شي او تکراري توخي شعور ثابت ساتلي شي چې په نتیجه کې د سینې داخلي فشار لوړېږي.

د زړه د بندش اسیستولی

اسیستول د زړه د دریدو یو عمومي سبب دی چې د انسټیزیا او یا د جراحی عملیاتو په ترڅ کې د واگوس عصب د زیاتي تنبه له کبله منځ ته راځي. اسیستول په ثانوي توگه د زړه د بلاک او یا د سینوس عقدي په ناروغیو کې منځ ته راځي. پدې حالاتو کې یو ملي گرام اتروپین د وریدي لاري چې په پنځو دقیقو کې تکرار شي په ډیره کامیابي سره دا سیستول او برادې ارتمیا څخه مخنیوی کوي. که چیرې ناروغ شعوري حالت ولري نو منظم او قوي توخي کول د حیاتي اعضاو پرفیوژن ترهغه وخته پوري ثابت ساتلي شي ترڅو چې مخصوصه تداوی شروع شي. دروغتون څخه بهر د زړه د توقف د ناروغانو مطالعاتو داسې ښودلي ده چې د ناروغ د ژغورلو کامیابه اندازه د لومړني رتم پوري اړه لري، په هغه ناروغانو کې چې د هغوې د زړه په توقف باندي ډیر وخت تیر شوي وي اسیستول لیدل کیږي چې خراب انزار لري. (۷)

که چيرې اسيستول تشخيص شي نو د پريکارد يوم په ناحيه باندي په شدت سره سوک وهل زړه دوهم ځلي په حرکت راوستلي شي کله چې زوره برآږي کار ديا او يا اسيستول موجود وي نو په منظم صورت سره د پريکارد يوم قرعۍ ته دوام ورکول کيږي پداسې حال کې چې يو غټ شرياني نبض جس شي ترڅو چې کومه بله مخصوصه تداوی په لاس کې نه وي. که چيرې په سينه باندي سوک وهل د ناکامۍ سره مخامخ شي نو بايد چې CPR په چټکه توگه شروع کړل شي او ابي نفرين ۵-۱۰ ملي ليتر ۱:۱۰۰۰ د وریدله لاري تطبيقيږي اسيدوزس او هايپوکسيميا د هايپروتنليشن او سوډيم باي کار بونيت په وسيله صحيح کيږي د ژغورلو معياريات ځنی وخت په ورو بطيني رتم باندي منتج کيږي هغه چې د اترويين ۱-۲ ملي گرامه د وریدي لاري او د Iso protrenol په واسطه تقويه کيداي شي ترڅو چې يو pacemaker کيښودل شي خارجي (Pacing) زياتره اغيزمن ثابتيږي. (۷)

برېښنايي ميخانيکي بيلوالی

داغيزمن پرفيوژن څخه غير د زړه د منظم برېښنايي فعاليت څخه عبارت دي. هايپووليميا، پريکارديل تمپوناد او فشاري نوموتوراکس د دې حالت غوره اسباب دي که چيرې د ژغورلو په هڅه کې د E.M.D تشخيص وضع شي نو د پورتنی حالاتو د تداوی وړ کلينيکي تظاهرات بايد په نظر کې ونيول شي او که چيرې لازم وي نو بايد ژر تر ژره خانگړی تداوی د وریدي لاري د مايعاتو په اخيستلو، د وينې په معاوضه کولو پريکاديو سنتيزس يا د سينی د تيوب د ايښودلو پواسطه شروع شي. که چيرې E.M.D د زړه د

لومړنۍ عدم كفايې له كبله منع ته راغلي وي نو انزار ئې خراب دي بايد چې ابي نفرين وركړل شي او په منځنۍ كچه تهويه اجرا شي. كلسيم كلورايد $5-7 \text{ mg/kg}$ د وريد د لاري وركول كيږي خو زياتره اغيزمن نه ثابتيږي د زړه د حاد احتشا په حالاتو كې ناڅاپي E.M.D زياتره د زړه د عضلي څيري كيدل بنسټي نو پدي حالت كې په چټكه توگه پريكاديوستتيزس اجرا او د دې نه وروسته جراحي ترميم اجرا كيږي چې گټور تماميږي.

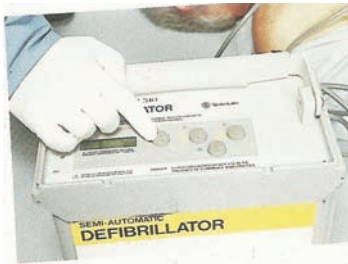
د زړه د دريدني ارزونه اولاري چارې



دوهم شكل د نبض وركيدل رابني (٢)



لومړي شكل : ناروغ د قلبي دريدني په حالت كې (٢)



څلورم شكل دAEDدكمې ته فشاروركرې (٦)



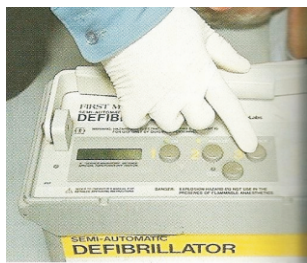
درېم شكل اتوماتيك خارجي Defibrillator(AED) (٦)



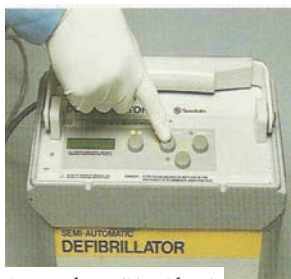
شپږم شکل اوس داډه شي چې د ناروغ خانگړني ښه دي (۲)



پنځم شکل د ډي فبريشن عمليه د سينې د فشار سره (۲)



اتم شکل که خواب ورنه کړي اناليزيس تکراريږي (۲)



اوم شکل : د اناليزيس تکمي ته فشار ورکړي



لسم شکل که نبض نه وي نوبياهم عمليه اجراکيږي (۲)



نهم شکل د CPR په موده کې ثباتي نبض جس کړي (۲)



دولسم شکل په مستقيم ډول Airway تطبيق کيږي (۲)



يولسم شکل CPR په موده کي نبض معاینه کړي (۲)



ديارلسم شکل نيغ په نيغه نهويه دلور غلظتنا کسيجن سره (۲)



څورالسم شکل د يوې دقيقې CPR څخه وروسته بيا هم دريم ځل تکرار معاینه (۲)



پنځلسم شکل که نبض جس شو تنفس وگوري (۲)



شپاړسم شکل که تنفس نارمل شو لوړ غلظت اکسیجن تطبیق کیرې (۲)

د يوې وريدي لارې جوړول

کله چې C.P.R پيل شي نو د ځانگړې طبي تداوي لپاره وريدي لاره ضروري ده چې بيا هم د وريد لاره ستونزمنه تماميداي شي او دا بايد په نظر کي وي چې ځنې عاجلي دواگانې د داخل شزنی تيوب له لاري په اغيزمنه توگه ورکولي شو هغه چې په کاميابه ډول د وريدي لاري ځای نيولي شي. ابي نفرين ليدوکاين او اتروپين د داخل شزنی تيوب له لاري په ستپانډر دوز سره ورکول کيږي چې د سيروم سويه په پوره اندازه وساتي د دي لاري څخه د لس ملي ليتر نه زيات نشي ورکول کيداي اما هر يو د دې دواگانو څخه د لس دقيقو په وقفه تکرار يږي که چيري محيطی وريدونه ښکاره نشی نو بيا Cut down اجرا او يا د Per Cutaneous Route په ذريعه مرکزي وريدي لاره جوړ يږي که چيري C.P.R په ښه توگه اجرا شي نو د دوران د ساتلو په منظور د مرکزي لاري په بدل کې محيطی لاره گټوره تماميږي. که چيري نوموړی دوا د محيطی لاري څخه ورکړل شي نو د ۱۵-۳۰ ثانيو په موده کې وريدي دوران ته رسيږي. مرکزي لاره بايد د تجربه کار کس پواسطه وټاکل شي ځکه چې خطر ناک اختلاطات ورڅخه منځ ته راتلاي شي لکه نموتورکس او يا وريدي څيري کيدل پيښيدای شي د زړه پداخل کې پيچکاري کول اکليلي څيري کيدل منځ ته راوړي دا لاره يواځی په هغه حالاتو کې تعقيب يږي چې د وريدي يا داخل شزنی د لاري امکان موجود نه وي او يا C.P.R د نبض په پيدا کيدو کې اغيزمن ثابت نشی.

د C.P.R. پاي ته رسونه:

د زړه د توقف په ناروغانو کې د ژوند د بقا لپاره کله کله د زياتو هلو ځلو سره سره هم بنفسي دوران منع ته نه راځي. چې د هلو ځلو د ختمولو فيصله سخت کار دي او د توقف په اسبابو پوري اړه لري او همدارنگه د ناروغ په دماغی، قلبي وعائی او په عمومي وضع پوري هم اړه لري. د کافی C.P.R. څخه ۱۵-۲۰ دقيقې وروسته د منظم E.C.G ثابتوالي او په کافي اندازه د ځانگړی تداوی نتیجه دومره بڼه نه وي غير شعوري حالت د تنفس او عکساتو نه موجودیت په دماغی اسکیمیا دلالت کوي او اوږدی مودی پورې د ژغورلو هلي ځلي د ناکامی سره مخامخ کيږي. د تداوی پورتنی طريقي په ناروغانو کې تغيير خوري هغو کې چې Hypothermia د باريټورات د دوز زياتوالي او يا Electro cution په نظر کې وي د احيا مجدد د پيل کيدو څخه څو ساعته وروسته په بڼه توگه دماغی فعاليت شروع کيږي.

د دريدو څخه وروسته څارنه:

د ژغورلو د کاميابه عمليې څخه وروسته ناروغ بايد په Intensive care units کې وساتل شي ځکه چې د زړه بی نظمی گانی د تنفس او هيموډينامیک تشوشات زيات معمول دي. لومړی د تنفس تقويه کول ډير ضرور دی د هايپوکسيميا او د اسيدوزس د تداوی په منظور بايد د شريانی وینی گازات وټاکل شي چې دا حالت زياتره د توقف څخه واقع کيږي د مايعاتو د سويې د ثابت ساتلو او د زړه د وظيفو د کموالي په خاطر د ريوي

شريان کتيترايزيشن ته ضرورت پېښېږي. د توقف څخه وروسته انسفالو پاتې د تداوي په خاطر بايد چې د پرله پسې هايپوکسيا يا هايپوتنشن څخه مخنيوي اوشي همدارنگه د سيروم د گلوکوز نارمل ساتل، الکترولايت او اسمولاريتي بايد ثابت وساتل شي او د ماغی اذیما دې کمه کړل شي که څه هم gluco corticosteroid زیات مستعمل دي لیکن د توقف څخه وروسته د دماغی اذیما لپاره نه تجویز کېږي. داسکیمیک انسفالو پاتې د ناروغانو انزار د دماغی وظایفو د عدم موجودیت په ژوروالي او دوام پوري اړه لري، د ژغورلو د عمليي څخه وروسته په ۲۴ ساعتو کې د دماغی وظایفو د اعاده کولو ناکامی یوه خرابه علامه ده که چیري ناروغ صحت ومومی وروسته دسلوک تشوشات یا دماغی نقیصې منځ ته راتلاي شي. همدارنگه نور وروستنی اختلالات چې د ژغورلو د عمليي څخه وروسته منځ ته راځی عبارت دي له د پښتورگی عدم کفایه، نمونیا Bowel isehemia او sepsis چې لومړنی او بیړنی اهتماماتو ته اړتیا لري. (۸)

هغه غټې دواگانې چې د قلبي تنفسی احیا په وخت کې استعمالېږي:

هغه دواگانې چې د وصفی بی نظمی گانو په تداوی کې مستعمل دي او مخکې ذکر شويدي. دا د زړه د عضلي او دماغ پرفیوژن زیاتوي نو د قلبي تنفسی احیا په وخت کې د دوران د تقویې لپاره اړی نفرین او یا نوري مقبض الوعائی دواگانې توصیه کېږي برسیره پر دی د مثبت Inotrope او chronotropic خصوصیاتو د لرلو له کبله په اسیستول د زړه بلاک او په E.M.D کې گټور ثابتېږي، دا دوا د وریدي او یا د شزن له لاري د هر پینځه یا لس دقیقو په واټن د نیم تریوملي گرام په دوز توصیه کېږي، نارایې نفرین Levophlex

يوه ښه مقبض الوعائی او Inotropic دوا ده او د C.P.R په وخت کې د ابي نفرين پشان فشار لوړ وي او د زړه د عضلې او دماغ پر فيوژن زياتوي. غوره اړخيزه اغيزه ئې د مييزاتريک او کليوی او عيوو تقبض دی. د پوستکي لاندي د مايعاتو توليدل د انساجو د شديد نکروزس سبب گرځي دا دوا د هايپوتنشن په تداوی کې زياتره گټوره دوا ده ځکه چې کرونوترو پيک تاثیر يې نظر ابي نفرين ته لږ دي ډوپامين د ابي نفرين يو پيشقدم دی او Du butamine چې يوترکيبي کتيکول امين دي په C.P.R کې ډير لږ مستعمل دي اما د Inotropic تاثیر د لرلو او د کم کرونو تروپيک او او عيوو د تقبضی خاصيت د لرلو له کبله په ابي نفرين باندي لومړيتوب ورکول کيږي ايزپروترينول يو ترکيبي کتيکول امين دي چې خالص بيتا Agonist تاثیر لري او د زړه د بلاک او هغه براهيکارديا په تداوی کې چې د اسيستول له کبله منځ ته راغلي وي مستعمل دی ترڅو چې يو عرضی ډاډگيرنه صورت ونيسي. دا دوا په C.P.R کې نه استعمالېږي ځکه چې د او عيوو د استرخاد تاثیر له کبله شرياني فشار ښکته راولي د دريدنی په وخت کې د ميتا بوليک اسيدوزس د اصلاح کولو په خاطر سوډيم باي کاربونيت استعمالېږي د زړه د دريدنی د ميتابوليک اسيدوزس لومړنی تداوی په پوره ډول د اسناخود تهوئی او د شرياني PCO_2 کموالي دي وروسته د C.P.R د شروع څخه سوډيم باي کاربونيت 1 mg/kw توصیه کيږي که چيري ضرورت وي نو د ۱۵ دقيقو څخه وروسته نيم دوز يې تکرارېږي د سوډيم باي کاربونيت زيات ورکول د ميتابوليک اسيدوزس هايپرنایتريميا او د هايپراسمولازيتي سبب کيږي. کلسيم کلورايد $5-7\text{ mg/kw}$ د زړه د ښه تقلصيت لپاره استعمالېږي او په شديد هايپوتنشن يا E.M.D کې د کتيکول امين د تداوی څخه وروسته استطباب لري .

د احيای مجدد پایلي:

Kouwen haven او bocker knicker پخپلو لومړني څيړنو کې د ۲۴% د کاميابه احياء او دروغتون نه د خارج کيدو راپور ورکړ. د لسو کالو مخکې څيړنو د اشرح لورې کړې ده داسې بنايې چې ډير وروستنی شميرنی د روغتون څخه بهر د احياء شرح پاراميدیکل ځوابيه Para Medical Response سيستم پواسطه ۲۰ فيصدو ته رسيدلي دي هغه فکتورونه چې د روغتون څخه بهر په يو کاميابه احياء مجدد باندي تاثير لري عبارت دي له وخت څخه چې د کولپس څخه تر د C.P.R شروع کيدو پوري (د ۴ دقيقو نه لږ) د C.P.R په ټول دوام پوري يعنې د ۷ دقيقو څخه لږ.

په يوه ټولنه کې چې بناريانو ته د C.P.R او عاجل طبي سيستم روزنه ورکول کيده د روغتون څخه بهر د ۲۱ فيصده ناروغانو ژوند وژغورل شو. د خارج شوي ناروغانو (۲۷۲/۲۵۰) يعنې د ۲۷۲ ناروغانو څخه ۲۵۰ ناروغان د دی وړ و چې کور ته بيرته ولاړ شي د ۲۲ فيصد څخه زيات هغه ناروغان چې مخکې د توقف څخه يې کارکولو د توقف څخه وروسته بيرته کار ته ولاړل، د C.P.R تخنيک د ژوند او دماغی وظايفو په ثابت ساتلو کې ډير اغيزمن رول لري د احياء مجدد نتايج به د C.P.R د ښه روزنې او د پاراميدیکل ځوابيه Response Para medical سيستم د زيات استعمال له کبله نور هم ښه شی.

شاک (SHOCK)

پيژندنه: شاک د يو کلينکي سندروم څخه عبارت دی چې په هغه کې د اعضاؤ پرفيوزن په صحيح توگه صورت نه نيسي او په يو لړ کلينکي اعراضو متصف دي چې عبارت دي له تهيج، خړ پړتيا، کوما، هايپروتنليشن، اوليگوريا، انوريا، هايپوتنشن، وازو کنسټرکشن او د اوښو توسع.

شاک او د هغه مختلف څرگندونې يو ډينامیک حالت نيسي چې په هغه کې لومړنۍ بې نظمۍ د معاوضو ځواب پواسطه تعقيبېږي او پخپل وار د ثابتې اسکيميا د اغيزو پواسطه تغيير خوري د شاک اغيزمنه تداوی د ناروغ دوهم ځل نارمل حالت ته راوستل دي. شاک تل د ځنی تشوشاتو لکه مایوکارډیل انفارکشن او اتاناتو په نتیجه کې منځ ته راځي چې باید سبب يې تداوی شي. په شاک کې د ناروغ د ضروري مشاهداتو او تشخيص لپاره د نبض، د حرارت د درجې او د ادرار جريان هغومره ضرور دي په هغه اندازه چې شرياني وينې د گازاتو ټاکل ضروري وي شرياني فشار چې د ستاتسکوپ او cuff پواسطه ټاکل کېږي د شاک د تشخيص لپاره کافي ندي او انساجو ته پرفيوزن ډير لږ صورت نيسي، هغه ناروغان چې په څرگنده پوره شرياني فشار لري کيداې شي چې د اعضاوو غير رجعي نقصان يا damage ورکړي که چيري د ناکافي پرفيوزن د نورو نښو څخه صرف نظر وکړو د وينې د فشار د کموالي د خاطره مقبض الوعائي دواگانې د پښتورگي، اکليلي او سپلانشيک د اسکيميا سبب کېږي، ټول دوراني سيستم د دري اجزاؤ يعنې پمپ، رگونو، اومايعاتو څخه تشکيل شويدي د هر جز تشوش د شاک

سندروم د منځ ته راتلو سبب کېږي، د تداوی څخه مقصد د پوره مقدار مایعاتو د جریان ساتل دي چې په خلاصو رگو کې په فشار سره جریان لري زیاتره د شاک سندروم لومړنی سبب څرگند وي خصوصاً لکه د ترضیض څخه وروسته خطرناک نرف یا بکتريائی اتتان، کله کله د شاک لومړنی سبب واضح نه وي خصوصاً کله چې په شاک باندي ۲۴ ساعته تیر شوي وي او یا کله چې ناروغ د دې وړتیا ونلري چې تاریخچه بیان کړي پدغه حالاتو کې د دغه دري اجزاو د هر یو تشوش د نوموړی شاک تعریف خواته لارښوونه کوي.

د پمپ د وظیفې الکتریکي تشوشات:

د زړه د ضربان شمیر او نظم تشوشات په پوره توگه د زړه دندی مختل کولي شي چې په نتیجه کې شاک منځ ته راځی. یو قوي زړه په یوه دقیقه کې ۴۰-۱۶۰ في دقیقه د زړه د rate تغییرات معاوضه کولي شي هغه ناروغان چې د زړه عضوی ناروغی لري په هغوي کې دا حدود د ۵۰-۱۲۰ /min ترمنځ فرق کوي سینوس برادیکارديا دواگوس عصب د زیات تنبه کیدو له کبله منځ ته راځی چې د کانگو او یا د انساجو لاسی مانورو (یعني سیگموئیدوسکوپي، قطنی بذل، توراسنتیزس) هایپوتنشن میگزو د یما او د زړه د حاد احتشا په سیر او د سینوس عقدې د وظایفو د عدم کفایې په نتیجه کې منځ ته راځی. سینوس تکی کارديا د تبي، هایپوکسیا، هایپوولیمیا، انیمیا یا د هایپرتایروئیدیزم په نتیجه کې منځ ته راځی تداوي یې د ذکر شوي تشوشاتو اصلاح ده متعدد بطیني مخکې له وخته د زړه ضربان دماغی دوران تر ۲۵ فیصده پوري کمولي شي. هغه ناروغان چې I.H.D لري په هغوي کې د اذیني فیبریلیشن په حالاتو کې د زړه د هانه تر ۳۰ فیصده

پورې كمپرې تنقيص كوي. اذيني فلتر چې سمدستي د بطني غبرگون سره يوځای وي هم د زړه دهانه كمولي شي.

عموماً په بطني تكي كار ديا كې د زړه ددهاني د څرگند كموالي سره يوځای تكي ارتيميا يا برادي ارتيميا د نارمل كيدو په صورت كې ټول هغه اعراض چې د ناكافي پرفيوزن له كبله منځ ته راغلي وي له منځه تللي شي.

د پمپ د وظيفي ميخانيكي تشوش

د زړه تمپوناد **Cardiac Temponade**:

C.T په هغه ناروغانو كې چې د سينې ترضيض جرحه ، يوريميا ، نيوپلازم ، بكتريال پريكاردايتس ، توبركلوزيك پريكاردايتس، اتني كواگولانت تداوی ، حاده روماتيك تبه، ايديوپتيك پريكاردا تيس لري يا د زړه د كتيتر ايزيشن يا په وريد كې د Pacing wire د اينودلو نه وروسته واقع كيږي ناروغ ساه لنډی، تكي كار ديا د وريدي فشار لوړوالي او د شرياني فشار ټيټوالي لري د وريدي فشار زياتوالي د تمپوناد لپاره يوه كلي ده په محيطي شراينو كې عموماً Paradoxical نبض پيدا كيږي چې د شهيقي په وخت كې په غير نارمل ډول سره سستوليك فشار د ۱۰ mmhg نه ډير ښكته غورزېږي بيا هم Paradoxical نبض د Temponade لپاره وصفي ندي او په يولي نورو كم حجمه حالاتو low volume states كې هم ليدل كيږي د E.C.G په تغيراتو كې د حاد پريكاردايتس لپاره د ST سگمنټ لوړوالي Low Voltage غيروصفي S.T-T تغيرات يا د Q.R.S كمپلكس

بريښنايي تغيرات شامل دي د زړه سيورې يا نارمل سايز لري يا لږ غټ شوي وي د سږو فزيکي علايم بيخي نارمل وي او د سږو اذيما موجوده نه وي د الکتروکارډيوگرافي يا انجيو کارډيوگرافي پواسطه د پريکارډ مایع معلومولاي شو ليکن دا مونږ ته نشي ثابتولي چې تمپو ناد واقع شويدي دا تشخيص هغه وخت ښه يقيني کيږي کله چې معلومه شي چې د سږو د شعريه او عيو Wedge Pressure او مرکزي وريدي فشارونه يو ډول لوړ شوي وي د پريکارډ د کڅوړي څخه د E.C.G ترکنترول لاندې د ستنې پواسطه د ډير لږ مقدار مایع لري کول ژوند ژغورلای شي، ترهغه وخته پوري چې ځانگړی تداوی شروع شي.

فشاري نموتوراکس

فشاري نموتوراکس په هغه ناروغانو کې چې د سيني تر ضيضي جرحه يا د سږو مزمنې ناروغۍ لري او يا په هغه ناروغانو کې چې معاونه تنفس اخلي مخصوصاً هغوي چې دوامدار (P E E P) Positive End Expiratory Pressure پواسطه تداوی کيږي واقع کيږي په پلورائې مسافه کې د هوا جمع کيدل د دي سبب کيږي چې منصفي اعضاو ته حرکت ورکړي او د زړه په ډکيدو او تشيدو کې مداخله وکړي کله چې هوا ټوله شي نو سستمیک فشار په ورو يا سمدستی غورځيږي د غاړې د وريدونو برجستگي موجوده وي په ماوفه طرف کې تنفسی علايم منفي وي او د قرعی پواسطه د منصف dullness ساحه مقابل خواته ټيبله شوي وي په تداوی کې يوه gauge لرونکی ستن د يو seal water يعني د اوبو نه ډک يو لوي سرنج سره د سيني په جدار کې په هغه ځای کې چې هوا جمع

شوي وي داخليږي تر فشار لاندې هوا په سرنج کې تېښتي په نتيجه کې د شرياني ويني فشار لوړيږي تنفسی اوازونه دوهم ځل پيدا کيږي او منصف بيرته خپل اصلي ځای ته راځی که چيري هوا دوهم ځل ټوله شوي وي نو پدې صورت کې بيا د سيني يوتوب ته ضرورت احساس کيږي.

د سږو کتلوی امبولي : (M.P.E) Massive pulmonar Emboli

د سږو کتلوی امبولي د دوران په ميخانيکي بندش ، حاد کورپلمونل ، شاک او يا د رېتم د وژونکي تشوشاتو په نتيجه کې منځ ته راځی د ريوي امبوليزم تشخيص ډير ضروري دي ځکه چې دا تشوش په هره کلينيکي مرحله کې منځ ته راتلاي شي M.P.E زياتره د هايپروټيليشن سره چې PO_2-PCO_2 کم وي د خفيف الکولوزس سره يوځای وي هغه چې د شاک د شروع نه وروسته په پرمختللي ډول په شديد اسيدوزس بدلېږي د سږو د دوران د ۶۰ فيصد څخه زيات بندش د بنی بطين د حاد strain سبب کيږي او همدارنگه د سستمیک وريدي فشار د لوړوالي سبب گرځي، د ځگر لويوالي حساسيت او د وريدونو توسع په وروستني مرحله کي ليدل کيږي تکی کارډ يا موجوده وي او اذيني بطيني بي نظمي موجود کيداي شي د بنی بطين دعدم کفايې د نننو څرگنديدل د غاړي د وريدونو برجسته کيدل. Para Sternal Heave او دگلوب رتم پيدا کيدل پداسې يو ناروغ کې چې د زړه ناروغی نلري پدې دلالت کوي چې حاد M.P.E پيښ شويدې د سږو د امبوليزيشن سره سره د شاک څرگندول د انزارو يوه لويه ټاکونکی نښه ده عموماً مړينه په لومړي ساعت کې منځ ته راځی هغه ناروغان چې ژغورل کيږي د يو تر دوه ساعتو په موده کې د اعراضو د پيل کيدو څخه د هغوي په حالت کې ښه والي پيدا کيږي په راديوگرافي کې

د بندش د ساحی څخه وروسته د سږو د اوعیو خیال کم یا بیخي نه معلومیږي او د بنی اذین ، بنی بطین او د ریوی شریان د پراخی له کبله زړه لوي شوي بنکاري د E.C.G تغییرات غیر ثابت وي او تشخیصیه اهمیت نلري عاجله تداوی د پوره اکسیجن په ورکولو او د زړه د هانی په تقویه کیدو سره پیل کیږي چې د زړه دهانه د ورید له لاري د ډیرومایعاتو او که ضرور وی د مقبض الوعایې دواگانو پواسطه تقویه کیږي، د هیپارین ورکول د ورید له لاري د زیاتی لخته کیدو څخه مخنیوي کوي د توسع الوعائی استعمال د ریوی شریان د سپزم د لري کولو په منظورکومه خاصه گټه نه بنسټي او د شاک په ناروغانو کې خطر لري. (۳)

د ابهر د سام وظیفوي عدم کفایه

د ابهر د سام د وظیفوي عدم کفایه په غیر ثاقبه ترضیض، اتتانی ایندوکاردایتس Prostetic Valve Mal Function یا د ابهر د څیړی کیدو په نتیجه کې منع ته راخی، چې بطین ته د پمپ شوي ویني بیرته گرځیدنه د زړه د دهانی د کموالي سبب کیږي او د End diastolic volume د زیاتوالي سبب کیږي د مترال د سام مخکې د وخت نه بندېږي او د سږو په دوران کې احتقان صورت نیسي د بنی بطین عدم کفایه منع ته راخی ناروغ ته ساه لنډي او قوي ضربان پیدا کیږي د سیني په رادیوگرافي کې د زړه احتقاني عدم کفایه یا د سږو اذیما لیدل کیږي او په علایمو کې د ابهر د عدم کفایې مرمري یا نفخه اوریدل کیږي ناروغان د زړه د احتقاني عدم کفایې د تداوی په مقابل کې ځواب ورکوي بیا هم ناروغان د ابهر د سام د جراحی تعویضولو لپاره تیارېږي.

د مترال حاده عدم کفایه

عموماً د زړه په حاد احتشا یا اتناني اندوکاردا ایتس کې منځ ته راځي د ناروغی د دسام د Papillary Leaflet د وظیفوي یا اناتوميک تشوش له کبله یا د Cordatendine یا د Papillary عضلا تو د تشوش په نتیجه کې منځ ته راځي د زړه د هانه چې د تمرین او تهیچ له کبله زیاتیرې نوره هم د مترال عدم کفایه زیاتوي په نتیجه کې د چپ اذین فشار لوړیرې او د سپرو د اعظمی اذیما لامل کیږي د زړه د حادې احتشا په ناروغانو کې د سپرو د اذیما غیرتشریح شوي حملات پدې دلالت کوي چې د مترال د دسام حاد یا intermittent د وظیفې ضیاع موجوده ده د مترال د عدم کفایې بارزه کلنیکي علامه یو پان سستولیک مرمر دي چې بلوونگ او زیره وصف لري په زړه کی دا نفخه لوړه وي او د تخرگ خواته انتشار لري د زړه د احتشا نه یوه هفته وروسته اما په ځیني پېښو کې ډیر وروسته د Papillary د عضلي څیري کیدل صورت نیسی او په نتیجه کې دوهم ځل خفي احتشا منځ ته راځي ۲/۳ برخه ناروغان په ۲۴ ساعتو کې مړه کیږي مگر بیا هم ځني وختونه په ډیر احتیاط او تداوي سره تر ډیرو میاشتنو پوري ژوندي پاتي کیدای شي د زړوې نفخه پان سستولیک وي چې د تخرگ خواته انتشار مومی او III یا IV Gardes او یا Papillary وی او د تریل سره یوځای وي لوړ S۳ او S۴ هم موجود وي کله چې قدامی Papillary عضله څیري شي نو په الکتروکارډیوگرام کې قدامی جنبي یا سب اندوکارډیل احتشا او کله چې حلفی عضلات څیري شي نو سفلي یا سفلي جنبي احتشا را ښيي. تداوی یې د زړه د احتقاني عدم کفایې او د سپرو د اذیما تداوی ده ترڅو پوري چې انجیوگرافي او د مترال د دسام معاوضه اجرا کیږي، وسعت الوعائی دواگانې لکه نایتروپروساید د زړه د قدرت

د زياتولو لپاره ضروري دي چې د زړه د عضلي د اکسيجن د ضرورت او ويشنی ترمخ يو توازن برقراروي (nonarrhythmic) Primary pump failure چې د شاک پشان منخ ته راځی زياتره د زړه د حاد احتشا او دکافي عضلي کتلي د نقصان له کبله منخ ته راځی.

د مايعاتو د توازن نشوش

د مايعاتو په ضياع پوري تړلي شاک :

هايپووليمياک شاک د پلازما او يا د ټولي وينې د ضياع څخه منخ ته راځی. هايپووليميا د ډيهايډريشن ، خولو، د مايعاتو ناکافي اخیستل ، کانگو او اسهال له کبله منخ ته راځی د بدن په لويو جوفونو او يا پداخل بطني نرفوکی شاک منخ ته راځی. دا کترته پکار دي چې هايپووليميا تشخيص او همدارنگه په معاوضوی ناروغ کې چې په شاک اخته دي occult blood تشخيص کړي، د معاوضوی ناروغ د وينې په فشار کې يولي تغيرات منخ ته راځی د ناستي په وضعيت کې نظر د ملاستي وضعيت ته په سستولیک فشار کې ۱۰ درجی د سيمابوکموالي په ښکاره هايپووليميا دلالت کوي د مخفي يا پټ ترف لپاره بايد پلټنه وشي. د قرع پواسطه د سيني اصميت، د شخوالي لپاره د بطن جس، د گوتي پواسطه مقعدي معاينه، د معدې تخليه ، پارا سنتيزس د پريتواني لواژ سره اتورا سنتيزس طريقي استعماليري.

د شاک په لومړني مرحلې کې لومړني هيماتوکريټ او هيموگلوبين د ويني د ضياع په اندازه کې دومره رول نلري ځکه چې لاتراوسه Hemodilution صورت ندي نيولي ، د شرياني ويني گازات داسيد قلوي د تشوشاتو درجه او د سيروم د لکتيت سويه ان ايروبيک ميتابوليت درجه ټاکي ، د سيروم الکترولايت او د پښتورگي وظيفوي ټسټه د تشخيص سره بڼه کومک کولي شي د مايعاتو د معاوضه کولو لپاره متعدد حياتي علايم تکراري فزيکي معاينات، د حسيت موجوديت، په يو ساعت کې د ادرار output د کتيترو پواسطه، د سيني راديو گرافي ، الکتروکارډيوگرام او مرکزي وريدي او يا د سپرو شعريوي فشار بڼه لارښودنه کوي. د مايعاتو توصيه کول په vassopressor عامل باندې برتري لري.

د حجم د معاوضه کولو لپاره د مايعاتو ټاکنه:

په موقتي ډول هره مايع د پرفيوزن لپاره استعماليدای شي د مايع د مقدار توصيه کول د هغه مايع په مقدار پوري چې ضايع شوي دي اړه لري زياتره د خفيفي څخه ترمتوسطي درجې پوري د ويني ضياع د crystalloids يا کلويډ پواسطه د ويني په بدل تداوی کيږي ډير معمول محلولات crystalloids يعني رينگرلکتات يا نارمل سالين دي چې دا زياتره د متوازن محلولاتو پنامه يادېږي ځکه چې نوموړی د خارج الحجروي مايعاتو سره ايزوتونیک دي دا مايعات مکروماليکيول نلري او د پلازما په انکوتیک فشار کې برخه نه اخلي ځکه چې بين النسجی مسافاتو ته د تللو نه مخکې د ډير لږ وخت لپاره رگو کې پاتې کيږي. داسې ويل کيږي چې کرسټالويډ دومره ژر دوران خوشی کوي چې د دوی

تطبيق د سرو اذیما پیدا کوي د رنګرلکتات په تجویزولو کې لکتیک اسیدوزس منځ ته راتلای شي پدې محلول کې سوډیم لکتات (یعنې لکتیک اسید) نشته بلکه په کېد کې د بای کاربونات یو استقلابی پیشقدم دي څرنگه چې د کېد دوران کافي دي نو سوډیم لکتیت په بای کاربونیت میتابولایز کېږي او د Alkalizing وظیفې په حیث کار کوي.

د مایعاتو معاوضه:

عموماً د مایعاتو تعویض د کرسټالوئید پواسطه پیل کېږي که چیرې د ناروغ وضع منځ په بڼه کېدو نه وي نو د خارج الحجروي مایعاتو د زیاتې ضیاع خواته فکر کېږي یا دا چې وینه په مکرر ډول ضایع کېږي، کلوئید محلولات لوي مالیکولونه چې لوي مالیکولي وزن لري احتواء کوي هغه چې د شعریه اوعیو د جدارونو څخه نه تیرېږي نو لدې سببه دا مالیکولونه تر ډیر وخته پورې درګونو په بستر کې موجود وي د پلازما دانکوتیک فشار په جیګیدو سره دا مالیکولونه بین النسجی مسافي ته د مالیکولونو یعنی (کرسټالوئید) تینسته په ځنډ اچوي که چیرې د شعریه اوعیو جدار نقصاني شوي نه وي نو دامالیکولونه بین النسجی مایع د اوعیو داخل ته جذبوي. Dextran په لویو مالیکولي وزنونه ۴۰۰۰۰-۷۰۰۰۰ کی موجود وي دا محلولات د حجم په زیاتولو کې رول لري لیکن د دوی په تطبيق کې زیاتي ستونزې موجودې دي چې انافلکتیک تعامل او د پښتورګي عدم کفایه منځ ته راوړلي شي په Blood typing او کراسمیچ کې داخل کېږي او شدید نرف منځ ته راوړي د انساني پلازما پروتین مستحضرات لکه د ډکستران پشان خطرات نلري.

انساني سيروم البومين د ۵ فيصده محلول پشان موجود وي د انساني البومين ۲۵ فيصده غلظت د مالگي څخه پرته موجود وي ليکن ډير قيمت تماميږي د پلازما پروتين برخه عموماً انساني پلازما وي چې فيبرينوجن او گاما گلوبولين ورنه ايستل شوي وي د ۵ فيصده پلازما پروتين فرکشن په توصيه کولو سره پاراډوکسيک هايپوتنشن مشاهده شوي دي هايپوتنشن د Vasoactive amines يا سوډيم اسيتيت چې يو قوي vasodilator دي له کبله منع ته راځي البومين يا کرسټالوئيډ ته په ډيرو کلنيکي پيښو کې د حجم د زياتوالي په منظور برتري ورکول کيږي چې د مخصوصو استطبباتو څخه غير د پلازما پروتين فرکشن استعمال محدود کړل شي کله چې ټوله وينه موجوده نه وي او يا د سيروم البومين سويه ډيره ټيټه وي نو د خالص سرو حجراتو د پنځه يا زياتو واحدونو سره يوځای استعماليدای شي. د واپرل هپتايټس د وژلو په مقصد دواړو انساني سيروم البومين او پلازما پروتين محلولاتو ته حرارت ورکول کيږي په هايپووليميا کې Hydroxy ethyl starch يا Hetastarch د حجم د معاوضه کولو يو بل معادل دي يوځای وينه د اکسيجن په نقلولو کې رول لري نو د زياتي وينې په ضياع کې د ټولي وينې معاوضه ضرور ده.

د مايعاتو په ناسمه ویشني پورې تړلي شاک:

په ډيرو حالاتو کې شاک د مايعاتو د ځای په ځای کيدو د تشوش له کبله درگونو په داخل کې منځ ته راځي چې دا مايعات د رگونو د داخل نه بين النسجی مسافې يا په بل عبارت دريمي مسافي ته تېښتی د ټولونه لوي سبب يې درگو د اندوتليم د طبقي جرحه ده د Hypo volemia د سمون لپاره زيات مايعات پکار دي په حساسو حلقو کې کله چې د الرجن سره مخامخ شي نو انافيلکتيک تعامل نه وروسته ورته ښکاره هايپو تنشن ويزنگ او سيانوزس منځ ته راځي کيمياوي وسطونه چې هستامين slow reacting او د پلازما kinins په کې شامل دي چې د اوعيو د نفوذیه قابليت په زياتوالي کې رول لري او د پلازما په حجم کې د کموالي له کبله هيموکانسنټريشن او شاک منځ ته راځي چې دا شاک دپورتنی تنفسی لاري Angio edema سره يوځای وي يا يو ځای نه وي ابي نفرين محلول ۱:۱۰۰۰ (۵، ۰ - ۱ سي سي) د پوستکې لاندي يا د عضلي د لاري په چټکه توگه ورکولي شو په پرمختللی هايپوتنشن کې ابي نفرين د وريدي لاري د زيات مقدار کرسټالوئيډ او کلويډ محلولاتو سره يوځای ورکولي شو د سوځيدني په ناروغانو کې زيات مايعات او پروټين ضايع کيږي د مرگ څخه د ژغورلو لپاره د دوراني حجم او د الکترولايتو د توازن لپاره خاصه توجه ضروري ده crush injury چې په هغو کې د زيات وخت لپاره په پښه باندي فشار موجود وي چې په نتيجه کې د عضلاتو او د نورو انساجو جرحه منځ ته راځي کله چې فشار لري کړل شي نو د خرابه شوو رگو د طرف څخه د پلازما او د سرو حجراتو خارجيدلو له کبله پريسيپري مایوگلوبين او د خرابه شوو انساجو نور

محلولات دوران ته leak کېږي چې د دي څخه هايپوتنشن شاک او د پښتورگي عدم کفايه منع ته راځي د دي جرحو تداوی د دوراني حجم، د ويني پلازما يا کرسټلوئيد محلول په واسطه ثابت ساتلي شو چې د دي پواسطه د ادرار مقدار په يو ساعت کې ۷۵-۱۰۰ ملي ليتر شي د ادرار قلوي کول په کليوي توبولونو کې د صباغاتو د رسوب کولو نه مخنيوي کوي د يو لړ دواگانو مخصوصاً د مسکناتو زيات دوز يا زياتره بار بيتورات د شعريه اوعيو د اندوتليل د خرابوالي سبب گرځي او په نتيجه کې مايعات د مرکزي دوران څخه ضايع کېږي په تداوی کې تقويوي معياريات لکه د حجم معاوضه کول او د مقبض الوعائي دواگانو استعمال شامل دي. په هغه حالت کې چې هايپوتنشن يواځي د حجم د معاوضه کولو پواسطه اصلاح نه شي د نخاع شوکي جرحه يوه وظيفوي Sympathectomy پيدا کوي چې په ناروغ کې د هغه تشخيص د نورو جرحو سره ستونزمن دي په ناروغ کې د معتدلو اطرافو موجوديت چې عصبي تظاهرات او هايپوتنشن ورسره يوځای وي نو دا کتر ته د سمپاتيک جرحي امکانيت په فکر کې راوړي تداوی يې د داخل وريدي مايعاتو مقبض الوعائي دواگانو او د اطرافو د الاستيک بنډارونو تاوول دي تشقب، پريتونايټس او حاد پانکرياتايټس د څرگند هايپوتنشن سره يوځای وي چې دا Third Space د مايعاتو د ضايعاتو له سببه وي د ناروغ د ژوندي پاتي کيدو لپاره د دوراني حجم زياتوالي ضرور دي د نرف او د زړه د حادي احتشا نه وروسته د کلينيکي شاک ډير غټ معمول سبب sepsis دي هغه شاک چې د sepsis له کبله منع ته راځي په دوو گروپونو ويشل شوي دي.

(۱) نارمل يا د لوړ مقاومت شاک. (۲) د ټيټ مقاومت شاک.

هغه چې د التهابي توسع الوعائي او شرياني وريدي شنت سره يوځای وي.

د تېټ مقاومت شاګ زياتره ګرام منفي شاګ د تېي په لومړني مراحلو ، په ګرام مثبت sepsis ، پريتونايتس او نمونيا کې ليدل کېږي شرياني مقاومت کمېږي او د زړه د هانه عموماً زياتېږي.

د لوړ مقاومت شاګ زياتره د سپتيک شاګ په اخريو مراحلو کې ليدل کېږي د سپتيک شاګ دواړه ډولونه پخپلو منځو کې مختص ندي ګرام منفي سپيزس مخصوصاً په اول کې د زړه د دهانې د زياتوالي او د محيطي مقاومت د کموالي سره يوځای وي يواځې د لوړ مقاومت شاګ په پرمخ بيولو کې چې د زړه د دهانې د کموالي او د محيطي مقاومت د زياتوالي سره يوځای وي، سپتيک شاګ زياتره د ګرام منفي بکتريا پواسطه منځ ته راځي. که څه هم سپتيک شاګ وروسته د فنگسي اتاناتو، رکتسيا، وروس او ګرام مثبت بکترياو پواسطه هم منځ ته راځي. بکتريا نادرا په حامله بنځو نوي زيږيدلي ماشومانو او هغه کسانو کې چې عمر ئې د ۴۰ کالو څخه کم وي شاګ د اختلاط پتوګه ورڅخه منځ ته راځي. د شکرې ناروغی، مزمن کبدي امراض د وينې Dyscrasies د کورتيکو ستيروئيدو Immuno suppressive او انتي ميتا بولايت دواګانو استعمال د باکتريميا او شاګ لپاره زمينه برابروي. د ميخانيکې manipulation يا جراحي نه وروسته د دوه ترڅلور ويشت ساعتو په تيريدو سره بکتريا په سره لري تېي سره شروع کېږي د دماغ د ناکافي پرفيوژن له کبله دماغي اختلال منځ ته راځي کانګي او اسهال ليدل کېږي لوكويټينيا او ترمبو سايتوپينيا د لوكو سايتوزس نه مخکې منځ ته راځي د

ST سګمنټ او د T موجې انومالي ګانې د اګلي پرفيوزن په کموالي دلالت کوي. د دماغی ويني د جريان د کموالي له کبله په سلوک او شخصيت کې تصادفي بدلون او عضوی سایکوزس ليدل کيږي د ويني فشار د $80/50$ په حدود کې وي د پرفيوزن د کمیدو سره حسيت نو رهم کميږي پوستکی خاسف يخ او مرطوب ګرځي، کانګی او اسهال معمول وي د پښتورګو وظيف ګډوډيږي او وروسته د پښتورګو عدم کفايه منځ ته راځي. اندوتوکسين چې د ټولو ګرام منفي بکترياو په حجروي ديوال کې يو معمول لايپوپولي سکراید دي د ويني په بيا ويشنه او وعائی بستر باندي تاثير اچوي او د دوراني حجم د کافي ساتلو څخه مخنيوي کوي چې د دي په نتيجه کې ضعيف او په کم مقدار اکسيجن انساجو ته رسېږي په پای کې ان ايرو بيک ميتا بوليک د Lactic acedemia سره منځ ته راځي چې په اخر کې حجروي مقاومت له منځه ځي. د صحت عامی په ناروغانو کې د ژوند تهديدونکی اتانات زياتره ګرام منفي اتانات دي د ګرام منفي بکتريا په حالاتو کې د مړينې فيصدي تقريباً ۴۰ فيصده ده حال دا چې په هغه ناروغانو کې چې د بکتريا له امله په شاګ اخته شوي وي د مړينې فيصدی ۵۰-۸۰ فيصده پوري توپير کوي د جرحی داګزودات مناسب کلچر او د مناسب اتتي بيوتیک ژر تطبيق د ناروغ د ژوند د ساتلو لپاره ضروري دي. که د کلچر او حساسيت شرايط موجود نه وي نو پدي وخت کې د تجربی په اساس اتتي بيوتیک توصيه کيږي دوران د مايعاتو او مقبض الوعائی دواگانو په تطبيق سره ساتل کيږي.

Intra Venous Line: **داخل وريدي ليکه**

د شاک په ناروغانو کې د مرکزي دوران اصلاح ډیره ضروري ده په خارجي وداجي وريدي او داخلي وداجي وريدي، Subclavian يا په سيفالیک وريدي کې د کتیتر په اچولو سره د مرکزي وريدي يا ريوي شعريوي فشار اندازه کول د موقتي pacing wire تیرولو د ويني د مستحضراتو تطبيق داخل وريدي مایعات او دواگانې استعمالیږي. د مایعاتو د تطبيق لپاره محیطی وريدونه استعماليداي شي.

د داخل وريدي کرښو شمیر د نظر په ځای د مایعاتو په تطبيق او ډول پوري اړه لري داکتر باید د مرکزي وريدي په ځای کې د خطراتو څخه باخبره وي د ننوتو په ځای کې مختلف اختلالات لکه نموتوراکس، د پوستکي لاندي امفزیما، هیموتوراکس، اذینې پریمچور، هوائی امبولې د زړه مخرشیت یا تمپوناد شامل دي.

مرکزي وريدي فشار:

C.V.P په هایپوولیمیک ناروغانو کې د مایعاتو د تعویضولو لپاره لارښودنه کوي دا د هغه ويني حجم بنسټي چې زړه ته داخلېږي او زړه همدغه وینه په څومره مؤثریت تیله کوي چې دا د دې دواړو اړیکو ښودونکی دي په زړو ناروغانو کې چې د اکلیلی شریان ناروغی او د ويني د ضیاع له کبله د چې بطین د End diastolic فشار لوړوالي لري په Paradoxical ډول C.V.P په کې نارمل کيداي شي کله چې مرکزي وريدي فشار صفر ته ښکته کیږي نو دا معنی ورکوي چې ښه څرگنده هایپوولیمیا موجوده ده. د ويني د حجم د

کموالي د معلومولو لپاره د مرکزي وريدي فشار د سام کوم اهميت نلري بلکه څو متعددي اندازي د ناروغ سره چې مايعات يې ضايع کړي وي مرسته کولي شي.

د Shulow او ويل طريقي د مايعاتو د معاوضه کولو لپاره عملي لارښودنه کوي، د مرکزي وريدي فشار اندازې د لسو دقيقو د مشاهدي په وخت کې لاس ته راوړل کېږي بيا مايعات د وريد له لاري ورکول کېږي که چيري مرکزي وريدي فشار د ۱۲ سانتي متر اوبو څخه کم وي نو مايعات د لسو دقيقو لپاره 20 ml/min په تيزي ورکول کېږي که چيري مرکزي وريدي فشار د لمړني لوستلو نه ۵ سانتي متره د اوبو يا زيات لوړ شي نو مايعات ورکولو ته توقف ورکول کېږي که چيري د لسو دقيقو څخه وروسته مرکزي وريدي فشار د کنترول فشار د ۲ سانتي متره اوبو څخه زيات دوام وکړي نو د راتلونکو لسو دقيقو لپاره مخکنی مايعات ۱۰۰ ملي ليتر ته کمېږي دا عمليه بيا تکرارېږي چې څو ليتره مايعات د اغيزمن دوران د ساتلو لپاره ضرور دي.

په مرکزي وريدي فشار کې پرمخ تللي زياتوالي د بار په زياتوالي دلالت کوي او د انفيوژن کمولو ته اړتيا احساس کېږي که چيري لومړني فشار د ۱۲-۲۰ سانتي متره اوبو ترمنځ وي نو د انفيوژن اندازه داسی ټاکل کېږي چې د هر لسو دقيقو په فاصله د 10 ml/min انفيوژن په شکل جاري کېږي که مرکزي وريدي فشار د ۵ سانتي متره اوبو په اندازه يا زيات لوړ شي نو Phlebotomy يا د دايرو ټيک استعمال د ريوې اذيما د مخنيوي په منظور استطباب لري د هايپو وليميا په تداوي کې مرکزي وريدي فشار نسبت د حجم کموالي ته يو مهم لارښود دي. د مرکزي وريدي فشار د کتيترو څوکه بايد په

سینه کې پرته وي هغه کتیتر چې په محیطی وریدو پروت وي د هغو د اندازو لارښودنه نکوي او د حجم د معاوضه کولو لپاره تري گټه نه اخیستل کېږي که چیري د کتیتر څوکه په سینه کې وي باید تنفسی تغیرات په فشار کې وکنل شي که چیري د کتیتر څخه وینه په اساني سره نه خارجېږي نو د فشار معیارات به غلط وي د ناروغ د سيني د يو مخصوص معیاري ریفرنس نقطی څخه وریدي فشار اندازه کېږي.

Louis زاویه چې د قص هډوکی د جسم او Manibrium ترمنځ پرته ده او د بنی اذین څخه ۵ ساتتي متره پورته ځای لري دماخذ یوه ښه اسانه نقطه ده. په مرکزی وریدي فشار کې ناڅاپی بدلون د ناروغ د کلنیکي حالت د تغیر نه غیر د monitoring سیستم په تخنیکي ستونزو باندي دلالت کوي چې یا به کتیتر بند شوي وي او یا به بنی بطین ته زیات وړاندي شوي وي او یا به محیطی ورید راکش شوي وي، د تراکسپید عدم کفایه لوړ فشاري قیمتونه رابني چې د حجم د زیاتوالي سره یوځای نه وي.

Canon الفاخته چې د A.V جداوالي او مثبت فشاري تهویه د مرکزی وریدي فشار اندازی لوړ بیائی هغه ناروغان چې شديده نمونیا د سږو مزمن امراض او یا ریوي امبولي لري د مرکزی وریدي فشار اندازې یې هم د حجم په نسبت لوړې وي.

د ریوي شریان کتیترایزیشن:

د زړه د عدم کفائی په حالت کې د مرکزی وریدي فشار اندازی د چپ بطین د عدم کفائی له کبله زمونږه لږه غلطوی نو ځکه د cutdown پواسطه په یو محیطی ورید کې Ballon

tipped کټيټر د جريان په لور په خارجي وداجي ورید يا داخلي وداجي ورید کې داخليږي او د S.V.C تر سرحد پوري رسېږي په پوکاني کې هوا داخليږي او کټيټر د بنی اذین خواته تيله کيږي او د ترايکسپيد د سام له لاري بنی بطین ته داخليږي. په زیاتو ناروغانو کې کټيټر په محیطی ریوي شریان کې داخليږي او د ریوي شعر یې فشار لاس ته راوستلای شي دا اندازې په چپ اذین کې د فشار نمایندگی کوي په دیاستول کې فشار په چپ اذین کې د چپ بطین سره مساوي وي یعنی (LVEDP) د چپ بطین د دیاستول اخر فشار د Pre load د یوانډکس په شان رول لري که چيري د کلنیک له مخې د انساجو ناکافي پرفیوژن پېښيږي او د ریوي شریان wedge فشار د ۱۲-۲۰ ملي متره سیماب سرحد تر منځ وي نو ناروغ ته مایعات ورکول کيږي که چيري د ریوي شریان wedge pressure لوړ شي (۲۰ ملي متره ستون سیماب وي) نو ناروغ ته مدرر ورکول کيږي په هغه ناروغانو کې چې کټيټر په wedge position ته نه وي داخل شوي نو دريوي شریان د دیاستول اخر فشار د چپ اذین او LVEDP په ځای د یو لارښود په توگه استعمالیږي د ریوي شریان wedge pressure موازنه د ریوي شریان د دیاستولیک فشار سره د سپرو د انسدادې وعائی ناروغی او یا د ریوي امبولیزم لپاره ضرور ده، د دی دواړو فشارونو ترمنځ ۵-۱۰ ملي متره سیماب توپیر د دي دواړو نه پر یوه دلالت کوي د مایترل د تضییق په صورت کې د ریوي شریان wedge pressure لوړیږي نو پدې وخت کې LAEDP نسبت LVEDP ته لوړ وي چې د حجم د زیاتوالي د درجی او د چپ بطین د ډکیدو او د پراخوالي په باره کې ډاکتر ته غلطه لارښودنه کيږي د زړه د هانه د Thermistor ballon tipped flow directed تخنیک پواسطه هم لاس ته راځی مونږ کولای شو چې د ریوي

شريان wedge فشار د ريوبي شريان سستولیک فشار د ريوبي شريان د ياستولیک فشار، مرکزی وريدي فشار او د زړه د هانه معلومه کړو. سيستمیک او دسږو د رگو مقاومت اندازه کولاي شو ډاکتر کولاي شي چې د نوموړو معلوماتو سره د مايعاتو توازن بی نظمی او د زړه د عضلي وظیفه تشخیص کړي، د ټولو مانیتورنگ الاتو د استعمال سره سره ډاکتر باید د دي الاتو د محدودیتو څخه هم با خبره وي. د کتیتر ځای د فلوروسکوپي یا دسیني قدامې حلفې رادیوگرافي پواسطه ټاکل کيداي شي د کتیتر منځ باید خلاص وی او د ټولو علقو او فشارونو څخه هم خلاص وي کتیتر د هغه وخت څخه چې فشاري قیمتونه اخستل کيږي په wedge فشار کې زیات پري نښودل شي په ډيرو کمو پېښو کې د سږو د احتشا خطر شته باید محتاطانه Asepsis په نظر کې وي.

د شاک دوايي تداوی:

د کلنیکي شاک سندروم په تداوی کې هدف د انساجو پرفیوژن دي د دي مقصد له پاره ټولي فارمکالوژیک طریقي چې د لږي دوايي توکسیستی لرونکی وي استعمالیږي. دوايي تداوی هغه وخت شروع کيږي څه وخت چې د مايعاتو تداوی نتیجه ورنکړي په پیل کې هدف د ویني د فشار ثابت ساتل دي ډاکتر باید په نظر کې ولري چې د ویني فشار یواځی د انساجو د پرفیوژن علامه نده کله چې یوځل د ویني فشار وټاکل شي او ثابت وساتل شي. نو د لوستلو اود حیاتی اعضاؤ د پرفیوژن خواته چې د کلنیکي شعوري حالت، د پوستکي درنگ، د حرارت د درجی او د ادرار د جریان څخه معلومیږي فکر

وکړل شي په هغوي کې د زړه دهانه، د زړه د ضربان شمير او محيطی مقاومت شامل دي چې پخپلو کې داسې اړيکې لري.

(۱) د زړه دهانه = $X \text{ stroke volum}$ د زړه د ضربان شمير

(۲) د وينې سستولیک فشار = $X C_0$ محيطی مقاومت

د دی دواړو د يوځای کولو څخه:

(۳) سيستمیک د وينې فشار = stroke volume ضرب د زړه ضربان شمير ضرب مجموعی محيطی مقاومت.

دوايې مداخله هميشه پدې وظيفو باندي اغيزې اچوي، هره دوا پخپل خواصو او شکل کې اغيزه کوي د دي لپاره د اساسی فارمکالوژی پوهيدل ضروري دي.

ستروک واليوم د زړه د ډکيدو فشار او د مایوکارډيوم په تقلص پوري اړه لري د زړه د اعظمی تقلص لپاره بايد زړه د ډکيدو پوره فشار ولري دا فنا منا په ډير بڼه صورت سره starling frank پواسطه بنودل شويده هغه ناروغ چې په شاک سندرم باندي اخته دي نو د هغه د دورانې وينې د حجم د اصلاح لپاره پاملرنه ضرور ده د دي لپاره چې حياتي اعضاوی اکليلي جريان ، دماغی کليوی او splanchnic جريان په پوره ډول صورت ونیسی بايد زړه ته دکافي فشار دپیدا کولو په منظور هڅه وشي او همدارنگه د دي فشار د تولیدولو لپاره د وينې او حجم د معاوضه کولو نوري وسيلی ډيرې ضروري دي د حجم د پراخوالي درجه د مرکزی وريدي فشار نه معلوميداي شي د زړه په لومړني ناروغانو کې

د ربيوي شريان کټيتر ايزيشن چې د کټيتر (Ballon Tipped-Flow directed) پواسطه تر سره کيږي پوره معلومات راکوي هغه دواگانې چې د زړه د عضلي د تقلص قدرت زياتوي او په نتيجه کې ستروک واليوم زياتوي عبارت دي له ديجيتالس ، ايونايږيد کلسيم ، ايزوپروترينول او ابي نفرين څخه .

د جيتالس په هغه ناروغانو کې چې د زړه احتقاني عدم کفايه او يا د زړه د احتقاني عدم کفايې له کبله چټک اذيني فبريليشن يا جيبې تکی کار ديا لري گټور تماميږي د دي دوا اغيزی د زړه په عضله باندي نسبت نارابي نفرين ډوپامين يا ايزوپروترينول ته کم دي د دي دواگانو نيمايي ژوند په دوران کې دري دقيقې دي نو د optimal تاثير له خاطره ددوا دوز ټاکل کيداي شي ټولي دواگانې (ايزوپروترينول ، نارابي نفرين، ډوپامين د زړه د قدرت د زياتيدو په تناسب د اکسيجن مصرف زياتوي د مايوکاډيل انفارکشن په ناروغانو کې ډوپامين او نارابي نفرين ته برتري ورکول کيږي ځکه چې د زړه حرکت ورو او لوړ دياستوليک اکليلي پرفيوزنی فشار مينځ ته راوړي. ايزوپروترينول پدي ناروغانو کې ان ايروبيک ميتابوليزم منع ته راوړي چې په نتيجه کې د احتشا د پراخيدو سبب کيږي ايزوپروترينول پښتورگی پوستکي او د سپلانشيک او عيو ته توسع نه ورکوي او برخلاف په سکليتي عضلاتو کې د وينې جريان زياتوي چې دا په شاک کې د وينې د جريان صحيح ویش ندي د بابی مقبض الوعايې تاثير د نه لرلو له کبله چې نارابي نفرين يې لري ايزوپروترينول اهميت لري او لډي سببه د پښتورگو او Gut د اسکيميا څخه مخنيوي کيږي په ځيني ناروغانو کې دا د زړه ضربان ورو کوي او تقريباً نارمل د ياستوليک فشار توليدوی عمومی مقبض الوعائی چې د نارابي نفرين پواسطه منع ته راځی د پنتول امين

يا Regitine ۵-۳۰ ملي گرامه پواسطه Antagonize کيږي ډوپامين چې د نارايي نفرين يو استقلابي پيشقدم دي په کليوي سپلانشيک او اکليلي او عيو باندي نيغ ځانگړي توسع کوونکي تاثير لري چې دا تاثير په کم دوز سره ۰.۵-۱۰ mg/kg لري په منځني دوز سره د بي نظمي او تکی کار ديا څخه غير د زړه قوت زياتوي يعني متوسط دوز يې ۵-۵۰ مايکروگرام فی کيلو وزن د بدن دي او په لوړ دوز ۲۰-۱۰۰ مايکروگرام فی کيلو گرام وزن د بدن دي چې د محيطی وازوکانسترکشن سبب کيږي چې د نارايي نفرين په ميتابوليزم پوري اړه لري.

د نارايي نفرين يا د ډوپامين د لوړ دوز په توصيه کولو سره په دراماتيک ډول محيطی مقاومت زياتيږي هغه چې دا دواگانې په ابتدايې صورت سره د الفا، ادرينر جيک عامل پحيث رول لري نارايي نفرين د دي دواگانو له جملي څخه زياته قوي دوا ده او په هغه حالاتو کې چې د وينې فشار لاس ته نه راځي دا دوا انتخابي دوا ده نارايي نفرين د ډوپامين په نسبت ډيره توکسيک دوا ده او بايد د ډير لږ وخت لپاره استعمال شي ترڅو چې د کليوي او سپلانشيک اسکيميا څخه مخنيوي اوشي، کله چې د زياتي مودي لپاره د وينې د فشار ثابت ساتل هدف وي نو ډوپامين ته ترجيح ورکول کيږي برسیره پردې کليوي ، سپلانشيک او اکليلي دوران زياتوي او دا زياتوالي د مخصوص ډوپامينيک اخذو د درلودلو له کبله وي ډوپامين د ادرار اطراح زياتوي او Natriuresis منځ ته راوړي او په هغه ناروغانو کې چې د مايعاتو زيات اخستل ، د زړه احتقانی عدم کفایه او مایوکارډيل انفارکشن لري مهم رول لري. ډوپامين او نارايي نفرين دوا په منځني کچه د زړه تقلصی قدرت زياتوي او د زړه د ضربان شمير هم زياتوي په دراماتيک توگه د

نايتروگليسرين ، هيدرالايزين او سوديم نايټروپروسايد پواسطه محيطی مقاومت کمېږي دغه دواگانې په کارډيوجنيک شاک او د زړه په جراحي کې د فشار د کمولو په خاطر د فارمکالوژيک تدابيرو لپاره د هغه په مقابل کې چې زړه يو ټاکلی اندازه ستېروک واليوم (تحليه) کوي يعنې د زړه کار او د اکسيجن ضرورت کموي دا دواگانې پدې ناروغانو کې څرگندها بپيوتشن پيدا کوي.

ايزوپروټرينول د زړه د عضلي د تقلصی قدرت د زياتولو لپاره يوه قوي دوا ده دا دوا زياتره د بي نظمی سبب کېږي او د دي دوا تاثير د اسيدوزس پواسطه بی اغيزي کېږي، دا دوا چې يوه خالصه بيتا، ادرينر جيک عامل ده په محيطی عضلاتو کې د وينې جريان زياتوي او د دوراني وينې په حجم کې ډير کموالي منځ ته راوړي. په نتيجه کې د وينې په فشار باندي اغيزه د تقلص د قدرت او د زړه د ضربان په زياتوالي او د سکليتي عضلاتو د وينې د جريان د زياتوالي ترمنځ په توازن پوري اړه لري، په هغه ناروغ کې چې ايزوپروټرينول اخلي د وينې فشار زيات ثابت او يا کميداي شي چې د دوا په فارمکالوژيک تاثير پوري اړه لري، ډاکتر بايد چې د ناروغ د گلابي رنگ او گرم والی څخه تشويش بنسکاره نکړي چې دا گرموالي او گلابي څرگندوني د ايزوپروټرينول په ترڅ کې منځ ته راځي.

اپي نفرين (الفا، بيتا ادرينرجيک) دواړه اغيزی لري. دا دوا د زړه د دريدو په تداوی کې استعمالېږي اما د دوران د دوامداره تقويې لپاره لږه گټوره تمامېږي د کلنيک له نظره اپي نفرين هغه پرفيوژني فشار چې د ترلي صدري قلبي مساز په دوران کې پيدا کېږي لوړ

وي هم دا ډول دزړه د عضلي تقلص زياتوي بنفسي تقلصات تنبه کوي ټولي مقبض الوعائي دواگانې لکه نارايې نفرين، ابي نفرين، ايزوپروټرينول او ډوپامين د دوران د موقتي تقويې لپاره گټور دي اما کله چې ناروغ قلبي وعايې ثبات اختيار کړي نو بايد ژر تر ژره دا دواگانې لري کړل شي د دي دواگانو optimal دوز د ټولو نه بنکته دي هغه چې اړونده اغيزی منځ ته راوړي او د لنډ ترين وخت د پاره توصيه کيږي د هرې يوې دوا د تاثير ميخانکيت توپير کوي او ځنی وخت سره يوځای استعمالېږي څرنگه چې د هغوي تاثير جمع کيدونکی Additive دي نو توکيسيتی يې هم دا ډول ده.

هره pressor دوا په يو محدود PH کې عمل کوي چې دا په هغه ناروغانو کې چې اسيدوزس او هايپوکسيميا ولري نه استعمالېږي مخصوصه تنفسي تقويه او د سوډيم باي کاربونيت متناوب استعمال د دي دواگانو تاثير اسانوي او د دي دواگانو پواسطه منځ ته راغلي د زړه په بی نظمی کې کموالي منځ ته راولي د شاک ناروغ په ډيره چټکۍ سره د استقلابي او تنفسي اسيدوزس خواته ځی.

هايپوپرفيوژن او پرله پسې هايپوکسيميا دلکتیک اسيد د پيدايننت سبب کيږي حال دا چې تنفسي عدم کفايه د کاربن دای اکسايډد احتباس او تنفسي اسيدوزس سبب کيږي د شاک ناروغ د اسيدوزس د تداوی لپاره دکاربن دای اکسايډ د خارجولو او همدا ډول د اکسيجن لپاره د سږو اغيزمنه تهويه ضرور ده د استقلابي اسيدوزس د تداوی لپاره د سوډيم باي کاربونيت وريدي ورکول گټور ثابتيږي د لاتدي تعامل له مخې اسيدکاربونیک د زياتي هايډروجن ايون سره يوځای کيږي چې په نتيجه کې کاربن دای اکسايډ او اوبه منځ ته راځی.



د HCO_3 توصیه د وينې PH لوړ وي که چيرې توليد شوي کاربن دای اکساید د سږوله لاري خارج شي د سوديم باي کاربونيت توصیه دکافي تهوبې په نشتوالي کې د شرياني وينې PH نه لوړ وي بلکه د سيروم اسمولازيتي او د شرياني وينې PCO_2 زياتوي. د PCO_2 لوړوالي د حجري دننه اسيدوزس ته شدت ورکوي او د زړه د عضلي په وظيفه کې لانحطاط منځ ته راوړي لډي امله سوديم باي کاربونيت په کمو مقدارونو او په خاصو وقفو کې توصیه کيږي ترڅو د زړه د عضلي د وظيفو د انحطاط لومړني صفحات چې د PCO_2 د زياتوالي له کبله منځ ته راغلي وه د HCO_3 د توصيې سره تداوی شي کله کله د وينې گازات معاینه او ټاکل کيږي د سوديم باي کاربونيت د تکراري توصيې نه مخکې بايد تنفس په صحيح توگه اجرا کړل شي.

کورتيکو سټيروئيد

د شاک په تداوی کې لاتراوسه د کورتيکو سټيروئيد استعمال د مناقشي لاندې دي د تازه راپورونو له مخې د سپټيک شاک په تداوی کې چې د سټيروئيد پواسطه صورت موندلي وو د مړيني فيصدي په کي کمه وه، تجویز شوي دوز يې ډکساميتازون $3\text{mg}/\text{k.w}$ يا ميتيل پريدنيزولون وو که چيرې شاک موجود وي نو دوز يې هرڅلور ساعته وروسته تکرارېږي د شاک په ټولو ناروغانو کې د سټيروئيد عام استعمال هغومره گټور ندي.

بادي يا د هوا ضد رابري کالي:

:Pneumatic Counter Pressure Garments

د ۱۹۷۰ کال په لومړيو کې د هيمورژيک شاک په تداوی کې د شاک ضد پتلون البته په ډيره کاميابي سره استعمالیده دويښي د فشار په ثابت ساتلو کې صحيح ميخانکيت لاتر اوسه پوري معلوم ندي د جراحی تداوی نه مخکې په عاجل خونه کې pneumatic counter pressure garments ډير اهميت لري دا جامی هغه وخت استطباب لري کله چې سستوليک فشار د ۱۰۰ ملي متره سيماب څخه ښکته وي او د کلنيکي شاک اعراض او علايم ورسره وي او يا دا چې سستوليک فشار د ۸۰ ملي متره سيماب نه ښکته وي او علت يې نا معلوم وي اميندواري او شاک د زړه د احتقاني عدم کفايي سره او همدارنگه د سږو په اذيم او د زړه د احتشا په حالاتو کې مضاد استطباب وي. عيار کوونکی بايد د Pneumatic Counter Pressure garments د استعمال نه مخکې د دې د استعمال سره پوره بلديت ولري.

د ترياک انتاگونست:

د ترياک خارجي او داخلي استعمال د زړه وظيفه په انحطاط اخته کوي په حيواناتو کې تازه مطالعات څرگندوي چې د ترياک اخذو ضد يعنې Naloxone په ترفی شاک کې د قلبي وعائی انحطاط په ارجاع کولو کې رول لري د دي مشاهداتو کلنيکي استعمال زياتو مطالعاتو ته اړتيا لري.

تنفسي بېرني پېني

Respiratory Emergencies

حاده تنفسي عدم كفايه يو د معمولو ستونځو څخه ده چې په عاجل خوڼه د جدې مراقبت په يونټ او يا عاجل روغتون كې پېښېږي د عمر په هر وخت كې خلك پدې اخته كېږي او د مړيني عمده سبب دي. حاده تنفسي عدم كفايه دا ډول تعريفېږي چې يوناخاپي حالت دي چې د Pao_2 د ۵۰ ملي متره سيماب د ښكته كيدو له كبله او يا د $Paco_2$ د ۵۰ ملي متره سيماب د لوړيدو څخه منځ ته راځي دا حدود مستقل دي. او هغه وخت ټاكل كېږي كله چې مزمن هايپوكسيميا او هايپرڪينيا موجوده وي د تنفسي عدم كفايې تشخيص په دوو مرحلو كې ايښودل كېږي.. (۲)

(۱) د حاد ساه لنډي پيژندل يا د داسې يو حالت موجوديت چې تنفسي عدم كفايې ته زمينه برابروي.

(۲) د وينې د گازاتو د تجزيې پواسطه تنفسي عدم كفايه تصديق شي.

د هايپوكسيميا كلنيكي علايم لكه سيانوزس او د هايپر كپنيا كلنيكي علايم لكه د ډسك اذيما د اعتبار وړ ندي او دا د تنفسي عدم كفايې وروستني نښې دي چې د بېرني تداوي د شروع نه مخكې د هغوي موجوديت ضروري ندي.

تنفسی دریدنه چې د حادی تنفسی عدم کفایې پرمخ تللي شکل دي داسې تعریفېږي چې د تنفسی وظیفې مکمل ختمیدل د تنفسی دریدو پنامه یادېږي. له نیکه مرغه کله کله په کاهلانو کې تنفسی سیستم د قلبی وعائی سیستم برعکس خپله اغیزمنه وظیفه په ناڅاپي ډول یا سمدستي ختموی Status Asthmaticus د پورتنی تنفسی لاري بندش او Glutethimide عصبي عضلی ناروغی پرمخ تللي سیستم په استثناتو کې راځی.

د حادی تنفسی عدم کفائی چټک تشخیص په هغه حالت پوري اړه لري چې د ناکافي تنفسی وظیفې سبب شي.

تاریخچه او فزیکي معاینات کله کله د تنفسی عدم کفایې د پتوجنیزس په پیژندلو کې گټور معلومات راکوي. همدا ډول عصبي عضلي انومالي گانی د پلورائی فشار په کمولو کې په بی وسی باندي دلالت کوي، Stridor، ویزنگ، فوق الترقوي کشش او د رال موجودیت د هوایې لارو په ناروغی دلالت کوي.

د حادی تنفسی عدم کفائی زیات عوامل د ډیرو وړو غلطیو له کبله وي چې د شدید هضمی عضلی، عصبي عضلی، هوایې لارو، پرائشیمیل یا سپرو درگو ناروغیو سره یوځای پخوانی تاریخچه لري. د C.O.P.D حاده حمله یو مثال دي او د حاد تنفسی عدم کفایې یو مهم لامل جوړوی په ډیرو پېښو کې حاده تنفسی عدم کفایه په هغه ناروغانو کې لیدل کېږي چې پخواني نارمل سړي درلودل د دي حالاتو زیاتره سبب Acute Respiratory Distress Syndrome جوړوي.

د تنفسی عدم کفایې معموله تداوې چې وروسته په ثانوي ډول د سپرو د مزمنو انسدادې ناروغیو، د دوا د ډوز په زیاتوالي، عصبي عضلي ناروغی، استقلابي ناروغی او A.R.D.S سندرم څخه منځ ته راځي. (۷)

د حاد تنفسي عدم کفایې کلینکي پیژندنه:

په تالي توگه هغه فکتورونه چې تنفسي مرکز او عصبي عضلي عمل یا کرڼه اخته کوي:

ترضيض، دواگانې او عمومي داخل قحفي ناروغی د تنفسی مرکز د انحطاط مهم اسباب دي په یواځی ډول د رگو د تشوشاتو او یا تومورونو له کبله دماغ ته نقصان راځي د gag یا د توخي د عکسې نشتوالي او په شعوري حالت کي څرگند انحطاط یا کوما په ناروغ کې هغه وخت منځ ته راځي چې په ناروغ کې د مرکزي عصبي سیستم د ناروغی څخه په تالي ډول د تنفسي عدم کفایې یوه درجه موجوده وي شديده دماغی اذیما او د Medula oblongata چوره د magnum د فوحي له لاري په Apnea منتج کيږي که چيري په مصنوعی توگه تنفس یې تقویه شي نو وروستني ناروغان په نادر صورت سره خپل وظایف بیرته نارمل حالت ته راوړلي شي، څرنگه چې په حاد پيښو کې اخته شوي سږي زیاتره نارمل دي چې تنفسي کنترول یا عصبي عضلي ئې په انحطاط اخته کړي وي نو هاپيوکسیمیا شديده نه وي کله چې دماغی اذیما یا د دوا د ډوز زیاتوالي موجود وی نو تکی کارډیا، لوړ فشار او تکی پڼیا هم کله کله موجوده وي په پرمخ تللي تنفسي عدم کفایه کې زیاتره برادیکارډیا او هاپیوتنشن پيښيږي هغه دواگانې چې د تنفسی مرکز د انحطاط سبب کيږي عموماً Hyponotic او Opiates دي د دوايې تسمم تشخیص زیاتره

د تاريخچې، د خالي دوايې بوتلو موجوديت او د ځان وژنې د پخواني هڅو پواسطه تر سره کيږي چې نور شواهد يې د معدي په لواژ کې د ناهضم شوي او يا قسمی هضم شوي ددواگوليو د شته والي پواسطه لاس ته راځي، بارييتورات د تنفس ژوروالي کموي بلکه د تنفس په شمير کمه اغيزه کوي. زياتره هايپوتنشن هايپوترميا او په ميتابوليک اندازه کې کموالي موجود وي د کاربن دای اکساید د توليد د کموالي په نتيجه کې په ناروغانو کې برعکس د ډير لږ Tidal Volume او د دقيقې تهويې څخه ډير لږ په Pa Co2 کې زياتوالي منع ته راځي.

د opiates زيات دوز اخيستل عموماً په کوما چې د سنجاق د سر په اندازه حدقي او په انحطاطی تنفس منتج کيږي د Naloxane په مقابل کې چټک ځواب تشخيصی اهميت لري تنفسي عدم کفايه يا تنفسی انحطاط د تنفسی حرکاتو د کموالي پواسطه پيژندل کيږي د لوړ Pa co2 او د حاد تنفسی اسيدوزس له کبله پدې ناروغانو کې سيانوزس موجود وي په ليچو او يا پنډې باندي د تازه يا زيرو نښو موجوديت د Opiates د ډوز په زياتوالي دلالت کوي.

داخل قحفي ناروغی يا ترضيض چې د تنفسی عدم کفايه د منع ته راتلو لپاره کافي وي عموماً د گراس عصبي تغيراتو او د شعوري حالت د تغير سره يوځای وي عضلی عصبي، استقلابي او اندوکريني تشوشات چې د تنفسی عدم کفايه سره يوځای وي عموماً د نسبتاً زياتی مودې اعراضو د تاريخچې او اېنارمل فزيکي معايناتو پواسطه تشخيص کيږي د استقلابي بی نظمی په تشخيص کی الکتروکاردیوگرام گټور ثابتيږي.

د سينې راديوگرافي د سږو د ذکر شوي ناروغۍ په تفريقي تشخيص کي کومک کوي نسبتاً د سينې صافه راديوگرافي چې د نارمل اوچت حجاب حاجز Hypoinflation سره يوځای وي د تنفسی کنترول په بدلون او يا د عصبي عضلي کشش په کموالي دلالت کوي حاده تنفسی عدم کفايه چې په تالي ډول د تنفسی کنترول يا د سينې د جدار د ناکافي وظيفي له کبله منځ ته راځی اخرنی تشخيص د شرياني وينې دگازاتو د تعين پواسطه ترسره کيږي په يو وينس ناروغ کې د تنفسی عضلاتو د کمزوري تشخيص د شهيق د قوت د اندازه کولو او د شرياني وينې د P_{CO_2} د کموالي پواسطه تصديق کيږي زيات ناروغان چې پرمخ تللي پیرانشمیل يا د هوايي لارو اېنارمليتي گانې لري د خپلي غوښتنی سره سم تر يو څه حده پوري P_{aCO_2} کمولي شي. په يو ناروغ کې چې شعور يې دلاسه ورکړي وي او P_{CO_2} يې هم لوړ وي ځنی وخت دا ډيره مشکله وي چې دا د p_{CO_2} زياتوالي د C.N.S د انحطاط او يا د دي له کبله وو بيا هم د CNS حالت د کافي تنفسی تداوي په وخت کې د P_{CO_2} د صحيح کولو سره ښکاره کيږي دا د ډوز زياتوالي د عصبي عضلي کنترول د بدلیدو له کبله د تنفسی عدم کفايې مهم سبب دي د دوا د ډوز زياتوالي لپاره يوڅو Antidotes وجود لري د دي لپاره د يوڅو دواگانو لکه د Opiates څخه غير دا ضروري ده چې د مخصوصه دوا يا د توکسين د پيژندو نه مخکې د تسم تداوي اجرا شي.

د لارو چارو د سمون څخه مقصد د اختلاطاتو څخه مخنيوي ده. Morbidity يا mortality د عصبي سيستم د تنبه يا انحطاط له کبله چې د تنفسی عدم کفايې د معدي د محتوياتو د اسپايريشن يا د قلبي وعائی کولپس سبب کيږي منځ ته راځی.

د حاد تنفسي عدم کفايې د لارو چارو د سمون اساسات چې په تالې توگه هغه فکتورونه چې د تنفسي کنترول د عصبي عمل اخته کوي

د تنفسي عدم کفايې تداوی چې د مرکزي عصبي سیستم ، عصبي عضلي ، میتابولیک او داندوکرین تشوشاتو له کبله مینځ ته راغلي وي د تنفسي عدم کفائې په منځ ته راتلو او شدت پوري اړه لري .
د دی ناروغانو په تداوي کې ځني عمومي قوانین شته .

د هایپوکسیمیا د اصلاح کولو او د تنفسي دریدو د مخنیوي لپاره چټکه تداوي ضروري ده بېړني تداوي د تنفسي عدم کفايې په اوله مرحله کې چې شکمنه وي شروع کړل شي او تر هغه وخته پوري ادامه ورکړل شي ترڅو چې د شرياني وينې د گازاتو کچه تشخیص تائید یارد کړي د هوائې لارو خلاصول او د اکسیجن پوره رسیدو ته تل اهمیت ورکول کېږي .

څرنګه چې مخکې یادونه وشوه پدی حالا تو کې عموماً سږي نه متاثره کېږي او د اکسیجن لیږد په نارمل توګه صورت نیسی بیا هم پوتانشیل انوکسیا چې د معدې د محتوي د اسپیریشن نمونیا یا د کاربن دای اکساید د زیات سنځی تنش له کبله په دقیقو کې غیر رجعی انوکسیک جرحه تولیدوي د دي لپاره زیاتې اکسیجن په چټکه توګه توصیه کېږي په اول کې ۳-۴ لیتره في دقیقه Nasal prong د لاري او یا ۳۰-۴۰ فیصد ه اکسیجن د ماسک له لاري شروع کېږي کله چې قلبي ربوي لوحه په موقتي ډول ثابته شي نو هغه وخت د شرياني وينې گازات لاس ته راځی .

په لاندنی مبحث کې به هغه ناروغ چې تنفسی کنترول یا عصبي عضلي وظیفه یې دلاسه ورکړي وي د هغه سره د مرستې بحث کېږي په بیړني توګه د شعور د درجې په باره کې معلومات لاس ته راوړل ضرور دي که چیري ناروغ په کوماکي وي او gag عکسه یې له منځه تللي وي او همدا ډول تنفس یې ورو وي نو اندو ترخیل تیوب داخلول ضروري دي د تیوب د اچولو نه مخکې باید فمی انفي بلعوم په ډیر احتیاط سره د افرازا تو څخه پاک کړل شي او ټول سست او مصنوعي غابنونه باید لري کړي شي د خولي airway ماسک او Resuscitator Manual په استعمال سره د تیوب د اچولو په وخت کې د اضافه هایپو کسیمیا نه د مخنیوي په خاطر اضافي اکسیجن په لوړ غلظت سره استعمالیږي کله چې یو ځل ناروغ ته تیوب واچول شو باید ناروغ ته په کراره تهویه شروع شي او په عاجله توګه د شریاني ویني گازات تعیین شي د اندو تراخیل تیوب خلاصول هغه وخت په کار دي کله چې په یقیني ډول سره دواړه سږي په تنفس کې برخه واخلي د اسناحو او معاونه تهوئی دوام ته ضرورت د Paco_۲ د اندازه کولو پواسطه معلومیږي تنفسي عدم کفایه چې عاجل خونې ته د رسیدو نه وروسته منع ته راځی حال دا چې ډیر لږ پیښیږي د بالخاصه احتیاطی تدابیرو پواسطه ورڅخه مخنیوي کېږي د مستند تنفسي عدم کفایې ناروغ باید monitoring او د دوامدار تنفسی تقویې لپاره یو مناسب ځای ته ولیږدول شي که چیري د دوا په زیاتۍ ډوز باندي شک موجود وي او د معدې تخلیه یا لواز په نظر کې وي نو د سټیوپور ټولوناروغانو ته باید تیوب واچول شي ترڅو د اسپایریشن څخه مخنیوي اوشي که چیري پترولیم لکه Gasoline یا Kerosene په لوړ مقدارونو اخیستل شوي وي نو د شعور د درجې څخه پرته باید د معدې د لواز نه مخکې هم د هوایې لارو ساتنه اوشي.

هغه ناروغان چې شعوري حالت لري وروسته د لواژ څخه تيوب يې بايد وويستل شي حال دا چې هغه ناروغان چې په stupor حالت کې دي د (T) تيوب له لاري تنفس اخستلو ته پرېښودل شي ترڅو چې د وينې گازات نارمل شي او ناروغ په مناسب monitoring کې ښه صحت ياب شي د ستوپور د ناروغ څخه د تيوب ايستل په Hypoventilation منتج کيږي PaCO_2 ۴۰ mm Hg چې ډير دقت ته ضرورت لري دا په هغه حالاتو کې چې د هوايې لارو عکسات يا کم شوي وي يا له منځه تللي وي صدق کوي هغه تنفسی دريدنه چې د Glutethimide د ډوز د زياتوالي څخه منع ته راځي د دي ناروغانو څخه به تر هغه وخته تيوب نه ايستل کيږي ترڅو چې د وي ښه تيار شي کله چې د يو ناروغ څخه چې شعوري حالت يې د لاسه ورکړي وي او تيوب يې وويستل شي نو هغه بايد چې په پرمخې وضعيت ځملول شي چې سر ئې د حوصلي نه ۳۰ - ۴۰ درجو ښکته وي ترڅو چې د خولي د افرازاتو Aspiration کم کړي شي. د ستوني ستاح وضعيت ورکول مضاد استطباب دي د Opiate د ډوز د زياتوالي ناروغان چې د سنجاق د سرپشان کسی لري د Naloxone پواسطه تداوي کيږي ځکه چې دا يو خاص محفوظ او مقاييسوی Antagonist دي او د نرکوتیک د ډوز د زياتوالي په حالت کې ښه ځواب ورکوي که چيري د نرکوتیک د ډوز زياتوالي يقيني وي په اول کښی Naloxone په لوړ مقدار ورکول کيږي ځيني ناروغان ۱۰-۲۰ / min ۱۰-۲۰ mg ته ضرورت لري د هوايې لاري د جوړولو او يا د کومکي تهويې سره سره بايد چې دوران هم صحيح شي. دوراني تشوشات د vasomotor تغيراتو د C.O او د داخل وعايې حجم د کموالي يا بي نظمی له کبله منع ته راځي. هغه ناروغان چې محيطی وعايې توسع يا Hypovolemia ولري Orthostatic تغيرات په کي

ليدل کېږي د hypovolemia په حالت کې مرکزي وريدي سیر او د مرکزي وريدي فشار اندازه کول ضروري ده د کومکې تهوېې سره د اتموسفیریک فشار څخه د پلورافشار زیات ټیټیږي او کله کله د وريدي شاه گرز او د زړه د کموالي سبب کېږي د تنفسی عدم کفایې د تداوي په دوران کې دزیات دوراني خطر څخه د مخنیوي په منظور د مرکزي وريدي فشار په غور اندازه کول او د مایعاتو د تطبیق په نتیجه کې د هغې ځواب گټور ثابتیږي. د چپ بطن د ډکیدو په فشار کې تغیرات په C.V.P کې دومره تغیرات منځ ته نه راوړي، د الکتروولایت د تشوشتاتو معاوضه کول د نوری تنفسي عدم کفایې او د زړه د بی نظمې گانو څخه مخنیوي کوي (وینې) یا تیار ناروغان چې پرمخ تللي ساه لنډي لري په ثانوي توگه د عصبي عضلي یا استقلابي ناروغی له کبله وي او د insp force - Vital Forced او د شریاني وینې د گازاتو پواسطه اندازه کولي شو. څرنګه چې د سږو پرانښیم پدي حالاتو کې نورمال وي نو شریاني هایپوکسمیا شديده نه وي ترهغه وخته پوري چې Superimposed pneumonia ، اتیلیکنازس یا اسپاریشن واقع شوي نه وي بیا هم حاده نمونیا د Myasthenia gravis په ناروغانو کې crisis یا شدت پیدا کوي او په عضلي عصبي تشوش یا استقلابي بی نظمې کې یوه معموله پېښه ده. که چیرې حیاتی ظرفیت Vital Capacity د ۵۰۰ ملي لیتره نه ښکته او شهیقي قوه ۵ cm او بو نه کمه وي نو کیدای شي چې Apnea منځ ته راشي. او انتخابي Intubation ضروري کار دي. که چیرې حیاتی ظرفیت د ۱ - ۱،۵ لیتره ترمنځ وي یا عصبي عضلي ناروغی په غیر ثابت یا پرمخ تللي توگه رامنځ ته شوي وي نو ناروغ باید چې طبي I.C.U ته انتقال کړل شي د عصبي عضلي ناروغی یا استقلابي کوما ناروغان چې ۵۵ mmHg نه زیات PCO₂ لري

د تيوب اچولو او کومکي تهوئي ته ضرورت لري که چيري Pa Co_2 د $45-55 \text{ mmHg}$ ترمنځ وي نو د تيوب د اچولو تصميم په حياتي ظرفيت ، د ناروغ کلنيکي سير او په محتاطانه توگه د شرياني وينې د گازاتو په monitoring يا کنترولولو پوري اړه لري کله چې د دوا د دوز زياتوالي او هغه ناروغانو کې چې په عصبي عضلي استقلابي او يا اندوکريني تشوشاتو اخته وي کله چې پدوی کې کومکي تهويه په بېره شروع شي نو دا بايد يادولري چې دسړو ميخانيکيت په عمومي توگه نسبتاً نارمل وي او د Manual Resuscitator يا فشاري $\text{cm H}_2\text{O Inspirator}$ ۱۰-۱۵ يواځي کم Inflation فشار ته ضرورت احساس کيږي او يا يواځي د حجم $\text{ml/kg/Breath Respirator}$ ۷-۱۰ کم کم inflation حجم ته ضرورت احساسيږي پدي حالاتو کي د تنفسي الکولوزس ناڅاپي بريد او بي نظمي گانې زيات معمول دي ترڅو چې کومکي تهويه په ډير احتياط سره اجرا شي.

تروماتيک تنفسي عدم کفايه:

هغه ناروغان چې ټکول شوی سينه لري او د تروما وروسته تنفسي عدم کفايه لري بايد چې په چټک ډول ورته تيوب تطبيق شي. دي ناروغانو ته بايد زياته تهويه ورکړل شي ځکه چې دوی پخپل سر تنفس نشي شروع کولي. د ذفير د آحري صفحي فشار لږ مقدار د کم کم Atelectasis څخه مخنيوي کوي پدي کړنلاره کې امدادي تهويه د ناروغ تنفس کنترولوي د پښتنيو د کسر د جوړيدو لپاره پوستکي ثابت ساتي د بي ځايه پښتنيو لپاره د سړو پرانښيم د څيري کيدو څخه مخنيوي کوي او عموماً بڼکاره هايپوکسيميا اصلاح کوي. که چيري د تروما وروسته د سړو عدم کفايه د دوراني عدم کفايي سره يوځای وي د

سينې په يو يا دواړو اجوافو کې د تنفسی اوازو د کموالي او يا شزن يوي خواته کش شوي وي بايد بېړني Thoracostomy اجرا شي. په ډيرو عاجلو پېښو کې په لومړنۍ توگه د يوي ستنې او يا د اوبو د بوتل سره اجرا کېږي په ډير احتياط سره دسينې يو تيوب او يا د يو لوي داخل وريدي سنداينمودل د سينې په پنجره کې ژوند ژغوري. که څه هم دا به ډيره ښه وي چې د نوموتوکس لپاره راديوگرافي ته انتظار وويستل شي ليکن دا هميشه امکان نلري پداسې ناروغ کې چې کومکې تهويه اخلي د نوموتوراکس د امتحان کولو لپاره که يو وړوکی سند يا د سينې تيوب په ډير احتياط سره داخل شي په ډيرو نادرو حالاتو کې د Iatrogenic نوموتوراکس د پيداکيدو يا د ناروغ د حالت د خرابيدو سبب کېږي له بلي خوا په يو صحت مند کس کې بنفسي نوموتوراکس نادراً د تنفسی عدم کفايي سبب کېږي د نوموتوراکس تشخيص او تداوی به وروسته ذکر شي.

د تنفسی عدم کفايی د ټولونه لوي سبب د سږو ميخانيکی بدلون دي چې دا بدلون د هوايې لارو د بندش او د پرانثيم د وظيفي د تشوش په حالاتو ويشل شويدي د دي لويو کتگوريو کلنيکي لوحه او تداوي مختلفه ده د دي دواړو د جملي څخه د هوايې لارو بندش ډير معمول دي د تنفسی عدم کفايي نښه د هغه په اسبابو او د تنفسی لارې په پورتنې او ښکتنې بندش پوري اړه لري.

د پورتنني تنفسي لاري بندش

د پورتنی تنفس لاري بندش د يو لړ حالاتو په پايله کي منځ ته راځي.

د هوايې لارو د مقاومت زياتوالي چې د supra glottal يا د حنجري د اذيماء، د حنجري د فلج، نومور يا د اجنبي جسم د بندش له کبله منځ ته راځي د کاهلانو او ماشومانو د دواړو له خوا زياتره په ښه توگه زغمل کيږي ترڅو چې پورتنني تنفسي لاره په پوره توگه نوي بنده شوي د بندش کلنيکي ښه منځ ته نه راځي حال دا چې په منځني کچه بندش د هوا د جريان د محدوديدو څخه اندازه کيږي د پورتنني تنفسي لاري د بندش د معلومولو لپاره د اجباري شهيق عموماً د اجباري ذفير د اندازو څخه زيات حساس وي د پورتنني تنفسي لاري د بندش ناروغان عموماً د سترپتيا او ساه لنډي څخه شاکي وي سا لنډي زياتره ستوني ستاح حالت کي زياته وي چې د ميخانيکي کار د نشتوالي له کبله وي او د تمرين په وخت کي هم سخته وي چې دا په دقيقه کي د ventilation د زياتوالي له کبله وي حر حر د پزي د مناخرو د پرش سره د اضافي تنفسي عضلاتو فعاليت او فوق القصي او بين الضلعي کشش او د پورتنني هوايې لارو د بندش په سيري کي منځ ته راځي او زياتره د پاراډوکسيکل نبض سره يوځای وي د تنفسي کار د زياتيدو سره سره ترڅو چې ناروغ ستومانه شي او يا بندش تقريباً په تام ډول منځ ته راشي شرياني Paco2 تقريباً نارمل پاتي کيږي بيا په چټکي سره په Po2 کي بدلون منځ ته راځي او د مړينې پواسطه تعقيبيري pao2 زياتره نارمل يا لږ شاتته ښکته وي د ناروغی پيژندل د افت د مخنيوي لپاره د کونجې رول لري د پورتنی تنفسي لارو حاد بندش چې د صوتي حبولو د پرسوب يا

فلج سره يوځای وي د اواز د خپوالي سره يوځای وي . الرجیکي يا ارثی Angio edema او نرف هميشه د فمی بلعوم يا د ژبی د پرسوب سره يوځای وي . د Ludwigs انجينا د submaxillary مسافی د cellulitis څخه عبارت ده چې د دوهم او دریم molar غابنونو د شاوخوا اتتان څخه منځ ته راځی د هوايي لارو بندش د خولي د جوف د اذیما څخه منځ ته راځی د کومو پواسطه چې ژبه خلف ته تپله کيږي او رقبی پرسوب منځ ته راحی او عسرت بلع او د غويي غاړه Bull neck منځ ته راځی مگر د اواز خپوالي ، ادینوپاتی يا د زوو توليدل عموماً موجود نه وي د ټانسول او بلعوم د خالت په کې کم ليدل کيږي تبه او لوکو سايټوزس معمول وي د حاد اتتاني Epiglottitis اعراض په کاهل کې د تبي لړزی ، ساه لنډی عسرت بلع او د ستوني د درد څخه عبارت دي دا اعراض د تنفسی عدم کفایې نه څو ورځی مخکې پيښيږي ناروغان زیاتره ټوکسيک بڼه لري د Pharyngitis پيښی کمې دي ليکن د غاړې پرسوب کم يا ادینوپاتي موجوده وی د اواز خپوالي غير معمول دي شهيقي Stridor نسبتاً په ناڅاپي توگه منځ ته راځی او په خو ساعتو کې د پورتنی تنفس لارو د مکمل بندش سبب گرځی پيژندنه يې د غير مستقيم Laryngoscopy پواسطه کيداي شي د کوم پواسطه چې Epiglottic او Supra glottis انساجو اذیما او التهاب ليدلي شو يو ناروغ چې epiglottitis لري لaryngoscopy د مرگونی laryngo spasm سبب کيداي شي epiglottitis بايد هغه وخت معاینه شي کله چې د عاجل تيوب اچولو يا tracheostomy د اجرا کولو لپاره لازم سامان او پرسونل موجود وي په ludwigs angina کې د supraglottis يا د رقبی ناحیې پرسوب او يا حاد اتتاني epiglottitis کې د epiglottitis پرسوب د غاړې په جنبي راديوگرافي کې د رخوه اقسامو د تخنيک پواسطه

لاس ته راځي د حاد پورتنې لارې بندش چې د تنفسی عدم کفایې سبب کېږي بیړني
 اهتمامات د بندش لري کول دي پورتنې تنفسی لاره باید په ډیر دقت سره معاینه او پاکه
 شي مخصوصاً هغه وخت کله چې د غذا د تیروولو په وخت کې تنفسی ستونځی پینښیږي
 په حاد epiglottitis کې پورتنې تنفسی لاره باید چې په عملیاتي خونه کې معاینه شي د
 هوایې لارو د خلاصولو لپاره فمی یا انفي داخل شرنې تیوب اچول کېږي دا کار په ډیره ښه
 توګه د انسټیزی لوګ تر نظر لاندې کېږي د $Paco_2$ د 50 mmHg نه پورته حالاتو کې یې
 څرګند استطباب موجود دي په حاد اتانې epiglottitis کې د داخل شرنې تیوب اچول
 مضاد استطباب دي په عملیاتي خونه کې د اندوتراخیل تیوب اچول نن انتخابي درملنه
 ده او د Tracheostomy څخه ډډه کېږي بندش په ۲ یا ۵ ورځو کې له منځه ځي په
 ludwigs انجینا حالاتو کې داخل شرنې تیوب اچول خطرناک او غیر کامیابه وي او باید
 په چټکه توګه Tracheostomy اجرا شي د حاد پورتنې تنفسی لارو د بندش په ډیرو حالاتو
 کې کله چې یوه هوایې لاره خلاصه شي نو تنفسی ستونځه ښه کېږي یقیني درملنه لکه
 Tracheostomy دورانګو په واسطه درملنه یا د اتان تداوی د اسبابو په نظر کې نیولو
 سره په ورو ورو شروع کېږي که تنفسی عدم کفایه دوام وکړي نو د برانکوسکوپي پواسطه
 د اندوتراخیل تیوب لاندې شزن لیدل کېږي که تنفسی لاره خلاصه وي نو د تنفسی عدم
 کفایې سبب به د پورتنې تنفسی لارې د بندش د فکتورونو نه برسیره نور فکتورونه دي،
 څرنگه چې د تیوب اچولو پواسطه د حنجري اذیما نوره هم زیاتېږي او د کیمیاوي جرحو
 لکه د لوګی د تیروولو پواسطه د پورتنې تنفسی لارو پرمخ تللي بندش منځ ته راځي چې
 لومړني Tracheostomy ته ضرورت لري زیاتی اکسیجن ته یواځې په هغه حالت کې

ضرورت وي کله چې د سپرو ناروغی موجوده وي يوځل کله چې پورتنی تنفسی لازه Bypass شي نو ضروري ده چې ټوله شهیقي هوا مرطوبه شي.

د بنکنتي تنفسي لاري بندش

حاده تنفسي عدم کفایه د بنکنتي تنفس لازو د بندش څخه منع ته راځي چې ډیرې پيښې يې په ثانوي ډول دپرانشیل استما يا C.O.P.D څخه منع ته راځي پدې دواړو حالاتو کې حاده حمله د سيني داتان ، عملیات ، تنفسی انحطاطی درملو يا نورو ناروغیو پواسطه شدت مومی په څو ساعتو يا ورځو کې ناروغ ته زیاته ساه لنډي ، ویزینګ، لترجی، بی خوبی يا somnolence احساسیږي ټوخی وچ او یا د افرازاو سره یوځای وي د تنفسي عدم کفایې لپاره باید بندش شدید او پراخ وي څرنگه چې د بندش درجه په ټول سږي کې منظم او یا برابره نه وي نو د دي Ventilation/Perfusion بی نظمی منع ته راځي چې دا د مړې مسافې په زیاتوالي او په وریدي یوځای کیدو منتج کیږي زیاته شوې مړه مسافه یا ضایع شوي تهویه په مجموعي تهویه کي د زیاتوالي پواسطه معاوضه کیدای شي نو پس $Pa\ Co_2$ نږدې نارمل سرحد ته ساتل کیږي بیا هم د وریدي یوځای کیدو یعنی Venous admixture پواسطه په اول کي $Pa\ o_2$ کمیږي.

په حاده تنفسي عدم کفایه کي چې د C.O.P.D له کبله منع ته راغلي وي په یو څو ورځو کې پرمخ تللي توگه عموماً PCO_2 لوړیږي د حادي تنفسي عدم کفایې د هایپر کپنیا تشخیص دووټکوته اړتیا لري .

يو د ناروغ د تنفسی اعراضو بدلون او بل په Pa Co₂ کی لوړوالي چې د شرياني ويني د PH د تیتوالي سره يوځای وي په PaCo₂ کې لوړوالي د حاد تنفسی عدم کفايې حالت رابښي د خالص حادي تنفسی عدم کفايې په ډيرو پيښو کې د PaCo₂ لوړوالي د نکروزس سبب کېږي چې هايپوکسيميا ناروغ وژني، د هايپو کسميا له کبله مړينه يا هميشني تپ په خو دقيقو کې منع ته راځی او که چيري oxygenation په ښه توگه صورت ونيسی نو په PaCo₂ کې زياتوالي په ښه توگه زغمل کېږي او د انساجو د هميشنی ويجاړيدو سبب نه کېږي د حاد تنفسی عدم کفايې لپاره د اهتماماتو نيول چې د C.O.P.D نه وروسته په ثانوي ډول منع ته راغلي وي د تنفسی عدم کفايې په درجه توپير کوي.

دکوما ناروغانو ته بايد چې په چټکه توگه د خولي له لاري دماسک او داحيائي مجدد پواسطه تنفس ورکړل شي او بيا وروسته تيوب واچول شي هغه ناروغان چې په بی پروايې سره روغتون ته دتگ په لاره کې په زيات مقدار اکسيجن اخلي پدې کتگوري کې راځی د تيوب اچول دومره د انديښني وړ ندي دواړه د پزی او خولي له لاري تيوب اچول خپل استطببات لري که چيري ناروغ بخراڼی حالت ونښي او زيات سيانوتیک وي ليکن نسبتاً وينې وي نو بايد چې ۲۴ سلنه اکسيجن د Venturi ماسک له لاري يا ۱ Lit/min د انفي canula له لاري توصيه شي . په هر يو پورتنی حالاتو کې داخل وريدي انفيوژن ۵% ډکستروز سره شروع کېږي او د شرياني ويني د گازاتو د تجزيې لپاره لاس ته راوړل کېږي که چيري د ناڅاپي ساه لنډي د پيدا کيدو تاريخچه موجوده وي نو د سيني چټکه راديوگرافي د نوموتوراکس دموندلو لپاره اخيستل کېږي که چيري د ساعتو څخه تر

ورځو پوري ساه لنډې زياتېږي نو د سيني د راديوگرافي د اجرا څخه مخکې بايد چې ناروغ په دقيقه توگه تر مشاهدي لاندې ونيول شي او monitoring شي ناروغ بايد په روغتون کې بستر شي او که چيري P_{CO_2} mmHg ۵۵ څخه پورته وي نو په I.C.U کې بستر کيدل حتمی دی.

د پرمخ تللي هايپوکسيميا په ډيرو حالاتو کې څه وخت چې P_{O_2} قسماً صحيح کيږي هغه وخت د $P_{a} CO_2$ په سويه کې لږ لوړوالي منځ ته راځي که چيري د اکسيجن د کم مقدار زياتولو سره په $P_{a} CO_2$ کې زياتوالي منځ ته راشي نو بايد چې اکسيجن ورکول منع نشي چې د دي ټولو ناروغانو لپاره تړلې مانيتورنگ بڼه دي هغه ناروغان چې په حاده منځنی او يا شديد اندازه تنفسی عدم کفايه باندي اخته وي بايد چې د لومړنی تداوی څخه مخکې ئې د شرياني ويني گازات معلوم کړل شي په ډيرو حالاتو کې په روغتون کې بستر کيدل اړين دي . او کله کله يواځی منځنی کچه هايپوکسيميا وی او يا د مخکيني کتل شوي شرياني ويني د گازاتو د سويې څخه کوم تغير نکوي د تبي ، د سيني درد ، زياته ستړتيا ، حاد راديوگرافیک تغيرات ، ډی هايډريشن ، هايپوتنشن يا د شعوري حالت د خرابيدو په حالاتو کې په احتياطي توگه د Branchodi latator دواگانو ورکول ضروري دي ، د سږو د پخواني وظيفي اندازه کول او د سږو اوسنی وظيفي مقايسه چې د Branchodi latator څخه مخکې او وروسته اجرا کيږي د ناروغ د طبيعت سره ډيره مرسته کوي.

قصبې استما

قصبې استما د حاد تنفسی ستونځو د ټولونه لوي سبب دي که څه هم قصبې استما کی تنفسی عدم کفایه غیر معمول ده لیکن ناڅاپي مړینه او د سږو عدم کفایه منځ ته راځی، د قصبې استما حاده حمله چې ځنی وخت په Status asthmaticus بدلیږي او د ساه لنډي د زیاتو پیښو د بیرته راگرځولو لپاره د خصوصي تداوی پوره تطبیق ضروري دي.

د حاد استما ناروغان څرگند تنفسی تکلیف، خپور ذفیري او کله کله شهیقي ویزینګ اوږد ذفیر د لیدلو وړ د اضافي تنفسی عضلاتو فعالیت او فوق الترقوي او بین الضلعي کشش لري، کله کله ویزینګ موجود نه وي چې دا همیشه په سینه کې د ډیري ضعیفي هواد داخلیدو سره یوځای وي په پرمخ تللي استما کې Paradoxus نبض عمومیت لري د شدیدې استما ناروغ همیشه د ناڅاپي تنفسی دریدو د خطر سره مخامخ وي او باید چې مناسبی لاري چارې یې اوشي د ټولونه غټ لمړني خبرتیا د هوایي لارو پرمخ تللي بندش دي چې د قصباتو توسع لرونکی درملنې په وړاندې غبرگون نه ورکوي د بندش شدت او د عکس العمل شته والي د ذفیري هوایي جریان څخه چې د Bronchoidlator نه مخکې او وروسته اندازه کیږي په عملي قدم کې FEV حیاتي ظرفیت یا Peak flow اندازه کیږي په اول کې د اپي نفرین ۱:۱۰۰۰ د ۰.۳ ملي لیتر د پوستکې لاندې زرق څخه ۲۰ دقیقې وروسته معلومیري مخکې د دي نه چې فیصله اوشی چې ناروغ هیڅ ځواب نه وایې نو دري وخته اپي نفرین ورکول کیدای شي د استما ناروغ چې په څرگنده توګه یې

ناروغې معلومېږي بندش يې زيات وي د تداوي په مقابل کې ځواب نه وايي بايد چې په روغتون کې بستر کړل شي .

په کلنيک او عاجل خونه کې د ۲ - ۳ ساعتو پوري تر مشاهدي لاندې نيول او دوامداره درملنه غلطه ده. د استما د شديدې حملې ناروغان زياتره نارامه ، پريشانه او مشوش وي بيا هم دلرې مقدار مسکنو دواگانو استعمال د مېښې پېښې زياتوي او تر هغه وخته پوري بايد ورکړل شي ترڅو چې دا فيصله اوشي چې ناروغ ته په مصنوعي توگه تنفس ورکړل شي . په عاجله تداوي کې داخل وريدي هايډریشن شامل دي چې د هغې پواسطه افزات نرميږي د مخاط د جمع کېدو څخه مخنيوي کوي او دوران ثابت ساتل کيږي څرنگه چې دا ناروغان هميشه هايپوکسيک وي بايد چې دوي ته زياتی اکسيجن ورکړل شي يعنې د پزی د کانال له لاري ۲ ليتره په ۲ دقيقو کې يې پوره مقدار دي . دقصباتو توسع ورکونکې دواگانې کله کله Paو۲ نه خرابوي د حفيغه حملاتو نه برسیره بايد چې اکسيجن تراپي د ټولو قصباتو توسع ورکونکې درملو څخه مخکې اجرا شي د استما ناروغ د اکسيجن تداوی زياتره تنفس په انحطاط نه اخته کوي د پوستکې لاندې ابي نفرين سره سره نور Bronchodilators لکه داخل وريدي امينوفيلين د ناروغ د پخواني دوايې تاريخچې په اساس توصيه کيږي د داخل وريدي امينوفيلين پوره loading دوز ۵ mg/k.w - ۲ په ۲۰ دقيقو کې هغه ناروغ ته ورکول کيږي چې په لنډ وختو کې يې theophylin تداوی نه وي اخيستی . امينوفيلين لومړني دوز په ۲ mg/kg/h ، ۲، شروع کيږي. ليکن په پرمخ تللي پېښو کې په ۲۰ دقيقو کې د ناروغ په وضعيت کې خرابوالي

معمول دي د داخل وريدي امينوفلين دوامداره تطبيق د ناروغ د عمر او د كېد د دندي په نظر كې نيولو سره كله كله د تعقيب دوز په ځاى دريدو ته ضرورت دي.

د حادې حملې په لومړني درملنه كې نيبولايزر د قصباتو توسع وركوونكى د داخل وريدي امينوفلين نه زيات اغيزمن واقع كيږي د كورتيكو ستيروئيډ په تطبيق سره بايد د دي توقع ونشي چې په شپږ ساعتو كې د استما په حمله كې بدلون راشي چې د دي لپاره د حادي استما لپاره ستيروئيډ عاجله درملنه نده كه څه هم د ستيروئيډ پواسطه په پرمخ تللي حالاتو كې د ناروغ ژوند ژغورل كيږي په Statusasthmaticus كې ورسره يوځاى شوي استقلابي اسيدوزس د اصلاح كولو لپاره د باى كاربونات تداوى ښه مطالعه شوي نده.

د Inhaler استعمال: د ناروغ ارزونه او لازې چارې



شکل ۳



شکل ۲



شکل ۱

ناروغ د استما حمله لري او Inhaler ته ضرورت دي



۴ شکل د Inhaler استعمال (۶)

انافلکسس Anaphylaxis

انافلکسس د حاد پورتنی تنفسی لارو د بندش سره لکه د Angioedema پشان او همدا ډول بنکتنی تنفسی لارو د بندش سره لکه د Status Asthmaticus پشان موجود وی په ډیرو حالاتو کې څرگنده کلینیکي ایمرجنسی د دورانی کولپس څخه عبارت ده په محیطی وعايي مقاومت کې د کموالي له کبله هایپوتنشن موجود وي په عمومي منل شوي تداوی کې د اپي نفرین یو سي سي ۱:۱۰۰۰ bolus متکرر داخل وریدي تطبیق هر ۱ - ۲ دقیقې وروسته او په زیاته اندازه د مایعاتو تعویض شامل دي لکه چې دا پي نفرین ۵ - ۱۰ mg او څو لیتره سالین ته شاید ضرورت وي که چیري ناروغ د اپي نفرین په مقابل کې ځواب ونه وایي نو د سستولیک فشار د ۹۰ mmHg نه پورته ساتلو لپاره باید په دوامداره توګه د انفیوژن په شکل نارایی نفرین تطبیق شي که چیري هایپوتنشن سره تنفسی ستونځه چې د پورتنی تنفسی لارو د پړسوب، حرحر، عمومي ویزینګ یا د لوړ شوي PaCO₂ سره یوځای وي نو باید چې ناروغ ته تیوب واچول شي او په مصنوعی توګه د لوړ شهبیق محلول اکسیجن پواسطه تهویه شي که چیري خفیف هایپوتنشن موجود وي نو باید چې ناروغ د مکررايي نفرین ۱:۱۰۰۰ د پوستکې لاندې پیچکاریو پواسطه تداوی شي او د پورتنی تنفسی لارو د بندش پشان یې اهتمامات ونيول شي.

د الرژيک حساسيت ارزونه او لارې چارې



۲۱ شکل لومړني ارزونه او لور غلظت اکسيجن (۶)



۲۰ شکل ناروغ شديد الرژيک حساسيت لري (۲)



۲۳ شکل د ناروغ د ژوندانه نښې اخيستل کيږي (۶)



۲۲ شکل تاريخچه او فزيکي معاينات اجرا کيږي (۶)



۲۵ شکل اپنفرين په صحيح توگه معاینه کيږي (۲)



۲۴ شکل د پيچکاري د زرق په وخت کې د ابي نفرين محلول وليدل شي (۱)



۲۷ شکل مستعمله پيچکاري په مخصوص بکس کې اچول کيږي (۲)



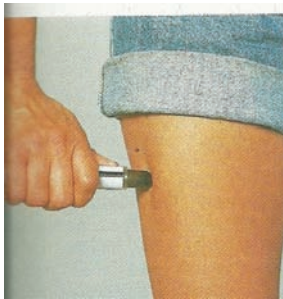
۲۲ شکل پيچکاري په وړاندې کې زرق کيږي (۲)



۲۹ شکل د ناروغ حیاتي علايم او د ABC کنترول اوروغتون ته ليريد (۶)



۲۸ شکل د ناروغ خواب د تداوي په مقابل کې (۶)



۳۰ شکل د اېبي نفرين اوتوانجکشن نېي (۶)

تنفسی عدم کفایه چې په تالي توگه دحاد پرائشمیل وظیفوي څرابوالی له کبله منځ ته راځی

دسگرتوڅکول او کیمیاوی جرحه:

سږو ته دزهرناک گازاتو لکه کلورین H_2SO_4 (NO_2) انشاق د کیمیاوي جرحی له کبله حاد تنفسی ستونځی منځ ته راوړی په امریکا کې د مړیني عمده سبب اورلگیدنه ده او د اورلگیدنی په پيښو کې د انشاقی څکولو له کبله د تنفسی سیستم جرحه د مړیني عمده سبب جوړیږي زیات ناروغان د بلعوم، حنجري، سزن او د لویو قصباتو دواړه حرارتي او کیمیاوي جرحی لري چې د دي په نتیجه کې شدید التهابي او نکروزی افات منځ ته راځی په نتیجه کې ناروغان د پورتنی تنفسی لارو اذیما پیدا کوي د انشاقی څکولو اعراض او علایم زیاتره کم وي یواځی توخی لري او بلعوم یې د کاربن پشان رنگ لري ډیر ناروغان چې تنفسی اعراض پیدا کوي په منځ باندي سوزیدنه هم لري نور مشاهدات چې د سږو په جرحه دلالت کوي عبارت دی د شعور د ضیاع تاریخچه چې په یو تړلي ځای کې بند پاتي کیږی د پوزې یا منځ سوځیدنه، د اواز خپوالي یا د ۱۵ فیصد څخه زیات د کاربوکسی هیموگلوبین موجودیت په اخته شوي ناروغانو کې چې نسبتاً ځان ښه محسوسوي او بلعم یې د کاربن پشان رنگ لري یا نلري د څو ساعتو لپاره یی مشاهدات ضروري دي ځکه چې د تنفسی ستونځی نه مخکې یوه د تنبلي وقفه وجود لري یو غیر نارمل Spirogram زیات خطر لرونکی ناروغان په ښه کولي شي که چیري Spirogram په حیاتی ظرفیت کې لږ کموالي او یا په FEVI کې هیڅ کموالي ونه ښی او ناروغ د باور وړ وی نو ناروغ د لارښوونو سره سم رخصت کړل شي او د نوي تنفسی اعراضو د پیدایښت په صورت کې د

بيا مراجعه وكړي مقاوم تنفسى ستونځى ، د اواز خپوالي ، شهيقى او ذفيري ويزينگ د ناروغ خراب انزار وښيي Stridor چې په ثانوي توگه د پورتنى تنفسى لارو د بندش چې د فمى بلعومى يا د حنجرى د اذيمه له كبله منع ته راځي Tracheostomy يا د فوري تيوب اچولو ته ضرورت احساسېږي په هايپوكسيك ناروغانو كې شهيقى اكسيجن چې د اوبو پواسطه زيات مشبوع شوي وي . بايد چې د تيوب اچولو د ضرورت نه پرته شروع شي كه چيري د ناروغ د شرياني ويني PH ښكته وي هغه د كاربن مونواكسايډ په تسم اخته دي او بايد چې ۱۰۰ سلنه اكسيجن واخلي د هوايې لارو د بندش يا د اواز لرونكى ويزينگ په شته والى كې بايد چې امينو فليڼ يا د قصباتو نوري د توسع دواگانې تطبيق شي د انشاقى خكولو په حالاتو كې د حادو اعراضو د ارامولو او يا د هوايې لارو د وظيفو د خرابوالي د مخنيوي په خاطر د سټروئيډ رول ندي څرگند شوي .

د سږو اذيمه :

د سږو اذيمه د كپلييرو د هايډروستاتيك فشار د زياتوالي د وعايې انكوتيك فشار د كموالي يا د شعريه اوعيو د نفوذيه قدرت د تغير په نتيجه كې منع ته راتلاى شي د لمفاوي جريان بندش دغه ټول حالات تشديدولاي شي .

حاد تنفسى Distress سندروم د سږو د پرمخ تللى حادى اذيمه عمده سبب دى د Sepsis شديد نرف، غير صدري تروما يا Pancreatitis ناروغان په روغتون كې د بستر كيدو څخه خوشاعته وروسته حاده ساه لنډي ، Refractory سيانوزس پيداكوى چې دا ذكر شوي ناروغى دسږو په ناروغيو پوري اړه نلري ويروسى نمونيا او د معدې د محتوياتو

Aspiration هم دا سندروم منځ ته راوړي شي يو شمير مختلف لومړني او دوهمي ميخانیکیتونه د سپرو د جرحی سبب کیدلي شي، د دي ټولو حالاتو معمول فکتور د شعريه اوعيو د اندوتليم د ليکاژ څخه عبارت دي چې د لوړ پروتين لرونکی د سپرو د پرمخ تللی اذیما وي مایع سبب کیږی چې د بنی نه چپ طرف ته دسپرو داخل ته shunt پیداکوي چې د لوړ غلظت لرونکي اضافي اکسیجن پواسطه نه اصلاح کیږي دې ناروغانو ته چې څومره ژر کیداي شي اضافي اکسیجن ورکړل شي او I.C.U ته دي ولیږدول شي پکوم ځای کې چی ۱۰۰ سلنه اکسیجن او د سپری د حجم د زیاتولو طریقي موجود دي.

د هایډروستاتیک فشار د زیاتوالي له کبله د سپرو د اذیما ناروغان

که څه هم د هایډروستاتیک فشار د زیاتوالي له کبله د سپرو د اذیما ناروغان په اول کې لږ ناروغ معلومیږي خو یوه عاجله تنفسی پيښه شمیرل کیږي د دې ناروغانو ۹۰ سلنه مناسبې تداوي په مقابل کې ځواب وایې د تداوي د شروع کولو نه مخکې دا ضروري ده چې د Cardiogenic د سپرو اذیما تشخیص اوشي او د سپرو د چټک احتقان شته والي او میخانیکیت باندي ځآن پوه کړل شي تقریباً ټول ناروغان د زړه د ناروغیو تاریخچه لري او په اوسنیو وختو کې یې غذا ته تغیر ورکړي دی یا یې خپله دوا اخیستل بند کړيدي او یا اتان په کې مداخله کړیده، کله کله په بې نظمی یا M.I کی د زړه وظیفه کمیږي چې په نتیجه کې د چپ بطین end Diastolic فشار لوړیږي چې دسپرو حاد احتقان منځ ته راوړی د cardiogenic سپرو اذیما ناروغان د حادي ساه لنډي ، Tachypnea ,Diaphoresis او

نا ارامي څخه شکایت کوي د ويني فشار عموماً لوړ وي خپاره رالونه تقريباً هميشه موجود وي او کله کله ويزينگ هم د اوریدو وړ وي د شرياني ويني گازات د منځني اندازی نه تر شديدی هايپو کسيميا او منځني فرط تهويه راښی ۳/۴ برخه ناروغانو کې د حفيف څخه تر منځني اندازې پوري استقلابي اسيدوزس موجود وي تقريباً ۲۰ سلنه د سرپو د اذیما ناروغانو سره لوړ PaCo₂ د تنفسی يا د تنفسی استقلابي اسيدوزس سره يوځای موجود وي د C.O.P.D د حملې Exacerbation په نادرو حالاتو کې د سرپو د حاد اذیما سره ورته والی لري او دا بايد هميشه په یاد کې وي چې په اول کې د توخي تداوی مضاداستطباب ده د cardiogenic د سرپو اذیما د اهتماماتو اصلي هدف د چپ بطین او يا د چپ اذین د end diastolic فشار کموالي دي او د سرپو اذیما ارامول دي خو د زړه په دهانه کې کموالي منع ته نه راځی ناروغانو ته په چټکه توگه لوړه سويه ا کسيجن او د ناستي وضعیت اختيارول توصيه کېږي په قلبي ريوي اذیما کې مورفين يوه ښه دوا ده چې وريدي او شريانی تون کموي، پريشاني او تنفسی شمير کموي د ۵-۱۵ ملي گرامو داخل وريدي مورفين د تطبيق نه خو دقيقې وروسته ښه والي منع ته راځی.

که چيري لومړني PaCo₂ هم لوړ وي بيا هم په قلبي ، ريوي اذیما کې مورفين ښه محفوظه دوا ده دې ناروغانو ته اغيزمن ديورتیک توصيه کېږي د يورتیک د حاد ريوي اذیما په ښه والي کې دومره رول نلري بلکه د هغې نکث نه ښه رول لري اغيزمن ديورتیک د کارډيومايوپاتی او محیطی اذیما په موجودیت کې ښه کومکی او محفوظه دوا ده دا په هغه ناروغانو کې چې د حاد MI ، د ا بهرد تضيق يا غير متناظر حجابی هايپرتروفي له کبله په ثانوي توگه ريوي اذیما لري مضر تماميږي داخل وريدي Furosamide چې يو

اغيزمن ديوورتيک دي د وريدي ډنډيدو يا Pooling له کبله په حاده توگه د چپ بطين End diastolic فشار کموي او د ديوريزس د پيدا کيدو څخه مخکې د اوغيو استرخا کوم چې د زيات ډيوريزس څخه وروسته منع ته راځي د چپ بطين end diastolic فشار کموي دا د فشار کموالي د وريدي ډنډيدو او په رگو کې د ويني د حجم د حاد کموالي له کبله منع ته راځي دا دزړه د دهانې د کموالي سبب کيږي پدي ا وسنيو وختو کې دا مطالعه شويده چې ۰، ۲- ۱، ۲ ملي گرامه نايټروگليسرين د ژبي د لاندې د سږو د اذيما کلينيکي لوحه په ډيره اساني سره اراموي او داخل وريدي نايټروگليسرين يا نايټروپروسايد توصيه کول په معند او مقاوم حالاتو کې ښه تمايداوي شي.

د کارډيوجنیک د سږو د اذيما د تداوی نوري طريقي په عمومي توگه ضرور ندي که ويزينگ او يا د هوايې لارو بندش ورسره وي نو امينو فلين گټور تماييري امينوفلين د يو اغيزمن د قصباتو توسع ورکونکی څخه برسیره يو خفيف Inotropic عامل او خفيف ديورتيک هم دي.

سسټميک او د سږو د رگو مقاومت کموي کيداوي شي چې شايد بطينی تکی کارډيا او کانگی پيدا شي د فوق البطينی تکی ارتميا په شته والي کې د زړه گلايکوسايد گټور تماييري د فوق البطينی تکی ارتميا په نشتوالی کې چټک digitalization د سږو په حاده ازيما کې ډير رول لري په ډيرو نادرو پيښو کې د پورتنی تداوی سره سره د سږو احتقان موجود يا دوام کوي پدي حالاتو کې د سږو احتقاني اعراضو د ارامولو لپاره Phlebotomy يا متناوب مثبت فشاري تنفس (IPPB) د لوړ شوي End Expiratory

Pressure سره او يا غير لډی استعمالولای شو. دواړه ډوله تداوی وريدي رجعت کموي او د vasodilator او دايروتیک سره دې يوځای په يو وخت کې استعمال نشی ځکه چې د زړه په دهانه کې ډير کموالي منځ ته راځی. د ريوي شعريوی Trans mural فشار د کموالي او د چپ بطين د After load د کموالي له کبله IPPB په سږو کې د مايعاتو د توليدو اندازه هم کموالي شي Inotropic Beta. agonist د چپ بطين end diastolic يا L.V.E.D.P کموالي شي حال دا چې د زړه د هانه لوړه ساتي پدی هکله ډوپامين او Dobutamine ډير اغيزمن Agent شميرل کيږي Dubutamine ترجيحاً سيستمیک وعائی او چپ اذین فشار کموي حال دا چې Dopamine عموماً په بنه توگه د يوريزس زياتوي دا ډول تداوی د زړه د عضلي د اکسيجن ضرورت زياتوي او داکليلي شريانو په حاديا مزمن ناروغانو کې اسکيميا زياتولي شي.

Inotropic تنبه کوونکی او after load ارجاع کوونکو يوځای والي د زړه وظيفه زياتولي شي حال دا چې د زړه د عضلي د اکسيجن د زياتولو نه برسیره په LVEDP کې نور هم کموالي راوړي د دورانی تورنکيت استعمال د سږو د اذیما چټک بنه والي منځ ته نه راوړي او اصلاً د محیطی او عيو مقاومت لوړولي شي د حاد ساه لنډي د بنه کيدو نه وروسته بايد چې ناروغ دوهم ځل معاینه شي د زړه د حاد احتشا په شته والي کې او د digitalization يا دايروتیک تداوی په باره کې دي فيصله وشي، که د ناروغ يا د هغه د کورني په هکله د باور وړ تاريخچه موجوده نه وي نو بنه به دا وي چې ناروغ ته په اول کې digitalis ورنه کړل شي د زياتې مودي په موجودیت کې شايد د سيروم الکتروليت په

زياته اندازه ابنا رمل پاتي كيداي شي ترڅو پوري چې د سيروم د الكتروليت سويه معلومه نشي نو عموماً د دايروتيك توصيه كولو ته انتظار ويستل كيږي

د سږو خپور فبروزس

د سږو د خپور فبروزس چې له هره سببه وي د تنفسی عدم كفايی له كبله مړينه منځ ته راوړي د حادې تنفسی عدم كفايې پيښی كله كله د دي تشوش په پرمخ تللي سيري كې چې په تالي توگه د superimposed ثانوي اتان ، نوموتوراكس او يا ريوي امبوليزم په سير كې پيدا كيږي منځ ته راځی د لومړني تنفسی ستونځو په وخت كې بايد دا ناروغان د ډاكتر لخوا وكتل شي او د شرياني وينې د گازاتو د خرابوالي او يا د super imposed كلينيكي ستونځو په وخت كې بايد په سختي سره تداوي شي، په تداوي كې د روغتون مشاهده او د هايپوكسيما د اړونده اعراضو د لري كولو لپاره د اضافي اكسيجن وركول شامل دي پدي ناروغانو كې Pa Co₂ تر هغه وخته پوري نه لوړيږي ترڅو پوري چې ټول سږي نوي خراب شوي اضافي اكسيجن په ډيرو نادرو حالاتو كې د هغوي PaCo₂ نور لوړ وي دسږو د رگونو ناروغی لكه د سږو حاد ترومبو امبوليزم يوه عمومي تنفسی عاجله پيښه ده كوم چې د قلبي وعايې سيستم په اعراضو منتج كيږي. په همدې ډول څرنگه چې كارډيوجنيك سږو اذيمايوه د زړه ناروغی ده كوم چې د سږو په اعراضو باندي منجر كيږي دسږو د حاد امبوليزم په تداوی كې د اكسيجن هپارين يا strepto kinase وركول شامل دي په عمومي توگه PaO₂ د ۵۰ سلنه اكسيجن پواسطه بڼه كيږي كله كله د ۱۰۰ سلني اكسيجن په وركولو سره بيا هم PaO₂ كم پاتي كيږي پدي حالاتو كې لوړ

End Expiratory فشار د Micro atelectasis د لري کولو پواسطه PaO2 ښه کولي شي چې دا Micro atelectasis د هايپوکسميا سبب کيږي.

د تنفسی سیستم نورې بيړني پيښې

نوموتوراکس :

تعريف: د پلورا په جوف کې د هوا توليدو څخه عبارت دي.

نوموتوراکس په بنفسي توگه او يا د يو لړ اسبابو لکه تومور، تشخيص يا د تداوی طريقو او يا د امدادي تهويې له کبله منځ ته راځي بنفسي نوموتوراکس په روغو ځوانو خلکو کې په ځانگړي ډول نارينه وکی چې د لوړ قد لرونکی وي او هغه ناروغانو کې چې د سپرو د امفزيما، کست او يا Cavity ولري زيات معمول دي. زياتره ناروغانو ته ناڅاپي درد شروع کيږي چې دا درد تيز ثابت او د تنفس سره زياتيږي درد شا، غاړه، منصف، او گيډې ته انتشار کولي شي د درد د شدت او د سپرو د کولپس د درجی ترمنځ کومې اړيکې نشته ساه لنډی د در د شروع نه سمدستی يا لږ وروسته شروع کيږي. عموماً د تمرين سره پرمخ ځی د ساه لنډی شدت زياتره د کولپس د درجی او د غير کولپس شوي سپري د وظيفوي وړتيا ترمنځ اړيکې لري بيا هم په ځنی ځوانو خلکو کې پوره يو طرفه نوموتوراکس د سينی د ناراحتی سره يوځای وي او ساه لنډي ورسره نه وي توخي کله کله موجود وي او د سپري د اخته شوي ځای څخه کله کله يو کم مقدار وينه لرونکی بلغم خارجيږي فزيکي ازموینی د کولپس په درجی پوري اړه لري د اخته طرف په حرکاتو کې

کموالي راځي په Fremitus کي کموالي، هايپير ريزونانس او په Voice او تنفسي اوازو کي کموالي ليدل کيږي کله کله ټيټه درجه تبه هم موجوده وي په يو لوي نوموتوراکس کي تراخيا يا شزن مقابل خواته ټيله کيږي د پوستکي لاندې اذیما زیاتره په ترضيضي نوموتوراکس کي منځ ته راځي. د چپ طرف په يو وړوکی نوموتوراکس کي د زړه د ضربان سره يو ځای Click او Crunch اوازونه پيدا کيږي يو کوچنی ایفيوژن د نوموتوراکس سره يوځای واقع کيدای شي نوموتوراکس عموماً د سږي د کولپس د فيصدي څخه اندازه کيږي برسیره د دې بنفسي نوموتوراکس په لاندې ډول منځ ته راتلې شي:

۱) ساده يا ټرلي: کله چې هوا د پلورا جوف ته داخلېږي او سوړی بيرته ټرل کيږي.

۲) خلاص: کله چې يو قصبې پلورائي فستول منځ ته راغلي وي.

په اخرنې ذکر شوي حالت کي پلورائي فشار د اتموسفريک فشار سره برابروي کله چې د دسام په شان وظيفه شروع شي او د شهيق په وخت کي هوا د پلورا جوف ته داخلېږي او په ذفير کي د هغه لاره د پلورا د جوف څخه بند وي نو فشاري نوموتوراکس منځ ته راځي، دا د دي سبب کيږي چې پداخل د پلوراکي فشار د اتموسفريک فشار څخه لوړ شي دامثبت پلورائي فشار منصف مقابل لوري ته ټيله کولای شي او د مقابل لوري سږي د فشار سبب کيږي اوزره ته وريدي شاه گزر کموي. فشاري نوموتوراکس په حقيقت کي عاجله پيښه ده له نيکه مرغه په يوځای دوه طرفه بنفسي نوموتوراکس نادر دي.

د نوموتوراکس د اوډی د هغې د پراخوالي په سبب او پدي پوري ټرلي ده چې ايا خلاص او يا مثبت داخل صدري فشار پيدا شوي دي اړه لري په عمومي توگه د اوډی ساده ده په يو

ځوان روغ کس کې وړوکی > ۲۰% نوموتوراکس په ۱۰ ورځو کې مکمل رشفېرې پراخه یا لوي نوموتوراکس د يو تړلي تيوب د Thoracostomy او Water sealed دريناژ پواسطه تداوي کېږي.

دزياتو اعراضو په شته والي کې دا تداوي په عاجله توگه صورت نیسی.

ترضيضي نوموتوراکس او هغه چې د امدادي تهويې په ترڅ کې پيدا کېږي د سيني د يو عاجل تيوب د اچولو پواسطه تداوي کېږي هغه نوموتوراکس چې د تشخيص او يا تداوي طريقو په نتيجه کې منځ ته راغلي وي په بنفسي توگه بي له خصوصي تداوي رشف کېږي که چيري نوموتورکس د ۵۰ فيصد څخه زيات وي او يا د ساه لنډي اعراض پيداشي نو د سيني د صندوق څخه د زياتی هوا خارجول بڼه کار دي په زياتره پېښو کې دا کار په سینه کې د سند د اچولو پواسطه ترسره کېږي چې وروسته بيا د يو سرنج او له دې لاري د stopcrek پواسطه هوا ورنه ایستل کېږي. يو مرسته کوونکی ناروغ خارج ريوي داخل صدرې هوا د سند د اچولو او د under water دريناژ نه وروسته د څو ځلي جبري شهيق پواسطه ويستلی شي، دا تداوي پدي منظور گټوره تمامېږي چې يو وړوکی سوري چې په سږي کې موجود دي په بنفسي توگه بندېږي يو ځل کله چې ټوله هوا خارج شوله نو بايد چې سند بند کړای شي يا د اوبو لاندې کړل شي او د سيني يوه راډيوگرافي واخيستل شي که چيري ۲۰ فيصده يا لږ نوموتوراکس پاتي شوي وي نو سند بايد وويستل شي او د تنفسی لاري ناروغ ته اضافي اکسيجن ورکول کېږي.

د پلورائې اوبو حاده توليدنه :

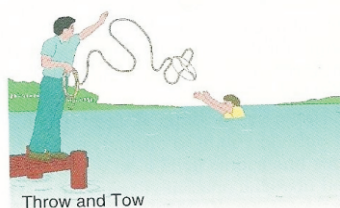
په سينه کې A.P.F.A يا د تحت الحاد ايفيوژن نوره توليدنه د حادي ساه لنډې يو معمول سبب دي ترڅو پوري چې ايفيوژن د سږو دامبوليزم، نمونيا يا Contra Lateral ناروغيو سره يوځای نه وي نو په ډيرو حالاتو کې د شرياني وينې په گزاتو کې تغير نه راځي د حاد ايفيوژن په لوړه فيصدي پيښو کې ساه لنډې په ثانوي توگه د سينې د درد څخه منځ ته راځي چې د مايع د مقدار له سببه وي بيا هم که چيري ايفيوژن زيات وي نو د هغه قسمي لري کول عرضی ښه والي منځ ته راوړي په زياتو ناروغانو کې ترڅو پوري چې ايفيوژن په طبي درملنی سره ونه ايستل شي تيراپيوتیک توراسنتيزس اجرا کولو ته بيره نه کيږي نو پدي حالاتو کې د تشخيص او تدوي په منظور عمليې يوځای اجرا کيږي. د انتخابي او يا د عاجلي Thoracentesis د اجرائه مخکې زياتره mg ۴، ۰ اتروپين د پوستکې لاندې ورکول کيږي د زيات مقدار پلورل ايفيوژن thoracentesis يوڅو اختلاطات لري. نو بايد چې په اول کې د يو لیتر نه زيات مايع ونه ايستل شي په ډيرو نادرو حالاتو کې د زيات مقدار مايع د ايستلو له کبله هايپوتشن منځ ته راځي که چيري ايفيوژن د ډيرو ورځو لپاره موجود وي نو سمدستي لري کول يې د هماغه خوا د سږو د اذيما سبب کيږي.

په اوبو کې ډوبیدل NEAR DROWNING

په تازه اویا د بحر په اوبو کې ډوبیدل د سرو د اذیما سبب کیږي د حاد اسموتیک مایع تېښته د شعریه اوعیبې د اندوتلیم د نقصان او د اوعیو د نفوذیه قدرت د زیاتوالي له کبله د سرو اذیما منخ ته راوړی. څرنګه چې د بحر اوبه د وینې په نسبت هایپرتونیک او تازه اوبه هایپوتونیک دي نو لږې کبله کله چې د بحر اوبه تېرې یا انشاق شي نو په اول کې د بحر اوبه په سرو کې د تولیدو سبب کیږي او د تازه اوبو د اسپاریریشن په وخت کې اوبه وینې ته حرکت کوي په تجربوي حیواناتو کې د بحر اوبه د سرو د ازیما سستمیک Hypovolemia او د وینې د غلیظ کیدو سبب کیږي د دي خلاف تازه اوبه د Hemo dilution , Hypervolemia , Hemolysis او کله کله د بطینی فیریشن سره د هایپرکالیمیا سبب کیږي بیا هم د ډوبیدو تجربوي مطالعات دا رانښی چې د الکترولیت سویه په یو ساعت کې بیرته نارمل حد ته راګرځی کله چې ناروغانو ته په بیره اسانتیاوې ورسپړي نو د هغوی د سیروم د الکترولیت سویه تقریباً نارمل حد ته رسپړي او د کلنیک له نظره د تازه اوبو او د مالګیني اوبو د ډوبیدو ترمنخ توپیر نشي کیدلي د تازه یا د بحر اوبو پواسطه سپري د نیغې جرحی نه برسیره د نورو جرحو لکه د کانګو، ختو، شکو او د نورو اجنبي موادو د اسپاریریشن په واسطه متضرر کیږی. هغه ډاکتران چې دا ناروغان په ډیر احتیاط سره څاري هغوي ته پکار دي چې په دقت سره نوری جرحې لکه دملا د تیر د رقبې فقراتو نقصان چې په لږو اوبو کې د غویې وهلو له کبله منخ ته راځی وګوري. که څه هم په ناروغانو کې په ښکاره ډول عموماً د سرو اذیما موجوده وي لیکن ځني ناروغان د

څو ساعتو خفي دورې نه وروسته اذیما پیدا کوي د دې قسم حاد غیر قلبي ریوي اذیما
اهتمامات د حاد تنفسي Distress سندروم د اهتماماتو پشان دي. څرنگه چې تازه یا د
بحر اوبه په زیات مقدار سره بکتیریا سرپو ته داخلوي او د سرپو د مدافعوي میخانکیت په
انحطاط اخته کوي نو په عمومی توگه انتي بیوتیک توصیه کیږي. (۵)

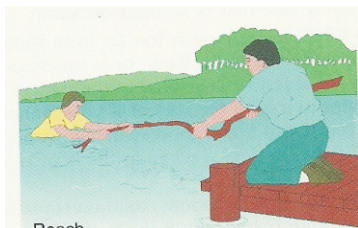
د اوبو د ډوبیدو څخه ژغورنه



۳۱ شکل د ډوبیدو څخه ژغورل او رسي اچول (۲)



۳۲ شکل ځان ور رسول (۲)



۳۳ شکل رسي اچول او ژغورل (۲)

کتلوي Hemoptysis :

پرمخ تللي کتلوي Hemoptysis يوه ډیره ویره ونکې کلنيکي پېښه ده ډیر عالمان پدې عقیده دي چې په یو وخت کې ۲۰۰ سی سی وینه یا په ۱۲ ساعتو کې ۲۰۰ سی سی وینه د سږو څخه بهر کول په پرمخ تللي هیماپتیزس دلالت کوي بیا هم د بهر شوي وینې صحیحه اندازه کله کله نا ممکنه وي. له نیکه مرغه شدید کتلوي ترف زیاتره غیر معمول دي مړینه په شزني قصبې ونه کې د وینې د تلو څخه د ساه بندونې او یا زندی له کبله منځ ته راځي د ټولو طبي صدري عاجلو پېښو په شان تاریخچه، معاینات د سپني دراديوگرافي سره عموماً په تشخیص کې زیاته مرسته کوي. د کتلوي ترف په اهتماماتو کې د هوايې لارو د بندش څخه مخنیوي او د حیاتي علایمو، هیماتو کریت او د شریاني وینې د اکسیجن ثابت ساتل شامل دي. ترڅو پوري چې ترف ودرېږي ناروغ ته په بستر کې داسې وضعیت ورکول کېږي چې په لږه اندازه ئې سر بنکته وي او وحشی Decubitus وضعیت ورکول کېږي داکار په نا اخته شوي سږي کې د انشاق درجه کموي او همدارنگه د ځمکې د جاذبي قوې په اثر وضعیتي دریناژ صحیح کوي. په I.C.U کې دوامدار Monitoring او د نرسانو سره یوځای د یو ډاکتر شتوالی ضروري دي د ناروغ د بستر په څنگ کې باید چې د سکشن ماشین، سند، Laryngoscope داخل شزني تیوب، Respirator یا Manual Resuscitator موجود وي د ناروغ د ویرې او پریشاني لپاره په کمه اندازه سیداتیف ورکول کېږي که شدید توخی موجود وي د کودین او نورو Opium لرونکو مستحضراتو له کبله په ټیټه درجه Suppression منځ ته راځي. (۹)

د ژوندانه نښې د پوره مقدار مایعاتو او د وینې د ترانسفیوژن پواسطه تقویه کېږي د Pa O₂ تقریباً ۲۰ mmHg په حدود کې د ساتلو لپاره د اضافی اکسیجن توصیه کول ضرور دي که چیرې نرف موجود وي باید هغه ودرول شي د حاد Bronchitis په حالاتو کې وسیع الساحة انتي بیوتیک توصیه کېږي له نیکه مرغه زیات ناروغان په خپل سر وینه دروي په ټولو ناروغانو کې په استناد ځینو په هغوي کې د وینې جریان او متکرر ترانسفیوژن ته اړتیا احساسوي او تداوی په محافظوی توګه صورت نیسی په کتلوي نرف کې د اهتماماتو څخه هدف د برانکوسکوپي د وخت او د جراحی مداخلې څخه دي. د Hemoptysis په وخت کې روتنگنوګرافیک ابناړ ملتي ګاني همیشه د نرف سبب نه کېږي د دي لپاره د نرفي ناحیې ځای د تشخیص لپاره ضروري دي په بېره برانکوسکوپي د شزنی قصبې ونې د تنبه سبب کېږي چې په نتیجه کې ټوځی زیاتېږي او د Hemoptysis حملات هم زیاتېږي برسیره د دی د فعال نرف شته والي د سږو وظایف مختلفوي. د برانکوسکوپي خطر زیاتوي په اخر کې کتلوي وینه چې د شزن او قصباتو په شا و خوا کې موجوده وي د سترګو د معاینې پواسطه څه نه ښکاري ډیر عالمان داسې وایې ترڅو پوري چې ناروغ ثابت حالت ته نوي ګرځیدلي او وینه یې ختم شوي نه وي نو برانکوسکوپي په ځنډ اچول کېږي د Fiber optic Bronchoscopy پواسطه محیطی افات د سترګو پواسطه یې لیدل ممکن شوي او فعال نرف چې دافت ځای په ګوته کوي ترډیر وخته پوري ضروري نوي بیا هم که چیرې کتلوي نرف دوام وکړي د جراحی عملیې پواسطه ژوند ژغورل کیدای شي د عاجلی برانکوسکوپي پواسطه د نرف ورکونکی ځای نښه کول چې ایا ښی یا چپ خواته دي د جراحی لپاره شرط دي د سږي د عاجل

Resection په وخت کې د وینې د درولو یوه الیه بیخی ضروري ده چې سرې ته د وینې د داخلیدو څخه مخنیوي وکړي، که په یو ناروغ کې نرف دوام ولري او دا ناروغ د جراحي ناروغ نه وي نو د افت په خوا کې د lobar قصبې د تړلو کوششونه بریالی توګه ترسره شويدي د تنفسی عدم کفایې په موجودیت کې د مقابل لوری سرې انتخابي تهویه د نرف په درولو کې بریالی ثابت شويده.

د نوددوخي او یخني له امله پیداشوي تشوئات

Hypothemia د وجود د حرارت درجه کله چې $92^{\circ} F$ ($35.5^{\circ} C$) څخه ښکته شي د hypothermia پنامه یادېږي څرنگه چې د حرارت درجه د ژوند دښو څخه ده. نو Hypothermia په اسانۍ سره ثابتېږي څرنگه چې د کلینیکي ترمامیتر تیتیه درجه ($35^{\circ} C$) $95.5^{\circ} F$ ده نو د Hypothermia شدت ورڅخه نه معلومېږي نو ځانګړی ترمامیتر باید استعمال شي Hypothermia په یو لړ حالاتو کې واقع کېږي. په اتفاقي توګه هایپوترمیا په الکولیک ناروغانو کې معمول ده او همدا ډول په زړو خلکو کې هم لیدل کېږي ځکه چې دوی خپل ځان د محیط څخه نشي ساتلي د دوا ډول هم د Hypothermia سبب کېدلي شي خصوصاً د فینوتیازین او باربیتورات مشتقات دکوم له کبله چې لرزه هم مینځ ته راځي د ترانسفیوژن په وخت کې د زیات مقدار مهمو مایعاتو د infusion یا پریټوانی ډیالیزس یا د معدی د لواژ څخه هم Hypothermia پیداکیدای شي. هغه ناروغی چې د هایپوترمیا سبب کېدلي شي په هغوي کې مکسودیمیا، Hypopituitarism، uremia، حاد Pancreatitis، لوږه، ډیابیتیک کیتواسیدوزس، بکټریایي sepsis

Erythroderma, hypoglycemia, ورينيك اسنفالو پاتې، پرکيسونيزم او C.V.A شامل دي.

څرنگه چې د وجود يخيډو له امله يو شمير پيښې منځ ته راځي په اول کې شديد وعائې تقبض او لرزه چې د تكي کارډيا او د يوريزس سره يوځای وي منځ ته راځي. کله چې د حرارت درجه (c 35) °F ۶، ۸۹ څخه بنکته شي نو برادیکارډيا يا اذيني فبريليشن منځ ته راتلي شي او دماغی څپرټيا چې يځ محيط سره عدم تطابق او د عضلي شخی سره يوځای وي منځ ته راځي او د لرزی پواسطه معاوضه کيږي. په (c 29) °F ۸۴ نه بنکته درجه حرارت کي تنفسي حرکات کميږي ناروغ کوما ته ځي د وينې فشار او د ادرار out put کميږي او د بطني فبريليشن لپاره threshold کميږي د C ۲۶ نه بنکته درجه حرارت کې په خودکاره توگه فبريليشن واقع کيداي شي هغه کيمياوي تغيرات چې د hypothermia په دوران کې واقع کيږي په هغوي کې د سيروم د ترانس اميناز د سوبې لوړوالي، هايپرگلاسيما او د شرياني PH او د وينې د گازاتو تبادله شامله ده. Transaminase په سويه کې لوړوالي په عضلا تو کې د اناتوميک اېنارملتي گانو سره يوځای نه وي حال دا چې hyperglycemia په محيطی اساجو کې د گلوکوز د نه استعمال او د ځگر لخوا د گلوکوز د ازاديدو له کبله وي. يا تنفسي يا استقلابي اسيدوزس منځ ته راځي د حرارت د درجی ټيټوالي د شرياني وينې په گازاتو او PH باندې اغيزي اچوي.

د حرارت په درجه کې C ۱۰ کموالي د وينې په PH کې ۰،۰۵ واحد لوروالي راځي. د Hypothermia له کبله زياتره اعضاء په شدت سره متاثره کيږي پدې تشوش کې زړه په نښه شوي عضوه ده د E.C.G په ابناړ ملتي کې د QT,PR او د QRS د کمپلکس د وقفو اوږدوالي شامل دي د T موجی او د QRS کمپلکسک نهايي ويکتورو کې تغير منځ ته راځي چې په نتيجه کې د J ويکتور يا د Osborn خپه په وجود راځي د J خپه د Hypothermia لپاره تشخيصی ارزښت لري. بی نظمی، سینوس برادۍ کارديا، اذینی فبريلشن، Idio Ventricular Rythm بطیني فبريلشن او Asystole په hypothermia کې معمول دي.

څرنګه چې په هايپوترميا کې د زړه بی نظمی د زړه د تقلصیت نه مخکې ختمیږي او د ژغورلو کوششونه هميشه ګټور ثابتیږي هرکله چې د هايپوترميا تشخيص وضع شی باید دوهم ځل گرمول شروع شي څرنګه چې هايپوګلايسیما د Hypothermia يو معمول سبب دي نو هغه ناروغ ته چې طبی تاریخچه يې معلومه نه وي او وينه يې د کيمياوي مطالعی لپاره واخستل شی نو باید چې ګلوکوز ورته توصیه شي دوهم ځل گرمول د خارجي او يا د فعال اويا منفعل طریقي پواسطه ترسره کيږي د هايپوترميک ناروغ اترار د ناروغی په موجودیت يا عدم موجودیت باندي نسبت دي ته چې دوهم ځل گرميدل په کومه طریقه اجرا کيږي په تداوي کي لاندي ټکي باید په نظر کې ونيول شي.

لومړي زړه په هايپوترميک ناروغ کې په نښه شوي عضوه ده ترڅو چې ناروغ گرم شي نو بطیني فبريليشن عموماً د تداوي په وړاندي ځواب وايي.

دوهم دا چې ناروغ د يخ محيط څخه د ويستلو نه وروسته پريږدي چې د حرارت د درجې بنسټه كيدنه دوام ومومي نوكله چې د ناروغ د حرارت درجه (C) ۳۰ (F) ۸۶ يا د دي نه بنسټه وي نو بيا گرمول زيات موزون كار دي څرنگه چې يو شمير كارونه لكه تيوب اچولو يا د مركزي لين اچول د بطيني فبريليشن سبب كيږي نو بايد د غير ضروري كارونو څخه ډډه وكړل شي د بدن سطحه بيا دوهم ځل گرمولو سره كه څه هم هايپوواليما، هايپوتنشن ورسره وي د بهرني چټك ناروغانو د ژغورلو لپاره څرنگه چې ژر خارجي دوباره گرمول زيات موثر دي نو دا به ډيره معقوله خبره وي چې د هايپوترميا د علت د نه پيژندلو په صورت كې هم په اول كې دا طريقه استعمال شي يو ځلي كله چې د حرارت درجه د هغې درجې څخه چې په بطيني فبريليشن كې پيسنيرې لوړه شي نو د منفعل دوهم ځل گرميدو څخه كار اخستل كيداي شي د هايپوترميا د سبب د معلومولو لپاره تشخيصيه تكتيكونه شروع كيداي شي او هغه تداوي چې د ناروغی د پاره وصفي ده شروع كيږي بطيني فبريليشن د ليډوكاين يا Quinidin پواسطه تداوي كيږي نه د پروكاين اماید پواسطه. څرنگه چې دوهم ځل گرمول زياتيږي نوري بي نظمی گاني لكه ادينې فبريليشن دوهم ځل واقع كيدای شي ليكن دوی په خود كاره ډول له منځه ځي.

د تودوخې د درجې لوړوالی

د انسان د بدن د حرارت درجه د حرارت د جوړيدو او د حرارت د ضياع ترمنځ د توازن څخه منځته راځي د حرارت ضياع په دري طريقو يعنې پراس يا بخاركيدو، تشعشع، او convection په وسيله صورت نيسي. د تشعشع او convection اغيزمن توب په كافي

دوران پوري اړه لري او همدارنگه د وجود او د محيط د حرارت د درجې په تفاضل او د وجود د سطحې په كافي لوڅيدو پوري اړه لري كله چې د محيط د حرارت درجه (C ۳۵) (F ۹۲) ته ورسېږي يا يو څو خنډونه موجود وي يانې د يو څو طبقي كاليو او يا جراحي كالي اچولو په صورت كې تشعشع او convection بي اغيزې پاتې كېږي او د حرارت د تبادلي لپاره يواځې براس يا بخار غټ ميكانيزم دي هر كله چې په محيط كې رطوبت زيات شي د براس يا بخار پواسطه د حرارت ضياع اغيزمنه نه پاتې كېږي او د وجود حرارت لوړېږي هر كله چې د وجود د حرارت درجه د F ۱۰۶ يا C ۴۱ څخه لوړه شي د hyper thermia پنامه يادېږي په ځينو تبه لرونكو ناروغيو كې د وجود د حرارت درجه F ۱۰۶ څخه لوړېږي. د وجود د حرارت د درجې پورتنې سرحد چې د ژوند سره مطابق وي د (C ۴۲) F ۱۱۴ څخه عبارت دي كه څه هم يوه ناروغی موجود او يا موجود نه وي د حرارت د درجې ښكتنې سرحد مرگونې وي په كلينيك كې مستعمل ترماميترد F ۱۰۷، ۲ څخه زيات د حرارت درجه نه ښي د حرارت مقعدي درجه عموماً د وجود د منځني برخې د حرارت څخه كمه وي.

هايپرترميا په پنځو كلينيكي حالاتو كې منع ته راځي اتتان، Delirium Tremens د تايريد بحران، داخل قحفي نرف او ددواگانو په مقابل عكس العمل يعنې د اتني كوليزجيك د دواگانو لكه اتروپين او Benztropine Mesylate او فينوتيازين كوم چې د خولو څخه مخنيوي كوي امفتامين او Succinyl Choline كوم چې زيات حرارت توليدوي د حرارت پواسطه ناروغی په څو ډوله ده د ټولونه ضروري Heat Exhaustion او Heat Cramps او Heat Stroke څخه عبارت ده.

د تودوخې برينې يا څړيکه :Heat Cramps

دا په هغه ناروغانو کې چې په سخت محنت سره په زيات مقدار خوله تويوي خصوصاً د اوړي په موسم کې چې مالګه ضايع کيږي د اسکلتي عضلاتو دردناکه Cramps چې د سترتياو څخه وروسته پيدا کيږي يعني د سترتيا په دوران کې نه پيدا کيږي عموماً دا په بنفسي توګه له مينځه ځي مګر که چيري له مينځه لاړ نشي نو دا د سوډيم کلورايد په ورکولو سره اراميږي کوم چې د هغوي په مخنيوي کې اغيزمن واقع کيږي. (۵)

د تودوخې ستومانيا :Heat Exhaustion

دا سندروم په ګرم محيط کې د ناکافي هايډريشن له کبله د اوبو، د کموالي او يا د مالګي د ضايع پواسطه چې پرته د مالګي د اوبو معاوضه صورت نيسي منځ ته راتلي شي د ناکافي هايډريشن له کبله Heat Exhaustion په اعراضو کې تنده، ناتواني، نا ارامی، ګنګسيت، ساه لنډي، فرط تهويه، عضلي عدم توازن او هزيانات شامل دي کله چې د مالګي فقدان بارزوی ناتواني، ګنګسيت، زړه بدوالي کانګي او د عضلاتو cramps واقع کيداي شي د اوبو او يا مالګي د معاوضې په صورت کې د Heat Exhaustion ټول اعراض له منځه ځي که د اوبو د فقدان Heat Exhaustion بې تداوی پاتې شي نو په Heat Stroke بدليږي د مالګي نشتوالي په يواځې ————— توګه عموماً Hyper pyrexia منځ ته نه شي راوړي.

:HEAT STROKE

دا سندروم په لوړه درجه تودوخه چې د 102°F (41°C) څخه تيرئ نه کوي او متصف ده د شعور په تشوش او دخولوپه عدم موجوديت .

هغه فکتورونه چې Heat Stroke ته زمبڼه برابروي عبارت دي له پوخ سن ، چاقي نور تشوشات لکه د زړه ناروغی، ډيابتس، دماغی وعائی ناروغی، د پوستکي او يا د دواگانو پواسطه د خولو کم خارجيدل او جوړيدل، په نږدي وخت کې د الکول څښل، د هوا تغيرات يا شپه او ورځ په دوامداره توگه حرارت ته مخامخ کيدل شامل دي زيات مرطوب چاپيريال د Heat Stroke لپاره ضروري نه دي د وجود د حرارت د درجی لوړوالي په استقلابي پروسی باندي اغيزه لري، د حرارت د يوي درجی لوړوالي سره $\text{BMR} \approx 70\%$ زياتيږي پس نو په 102°F (41°C) درجه حرارت کې $\text{BMR} < 50\%$ څخه زيات تيري کېږي د دی په غبرگون کې او د حرارت د ضياع لپاره د پوستکی د اوعيو د توسع له کبله په نسبی توگه د زړه دهانه لوړيږي د سپو د رگو د مقاومت لوړوالي چې د هايپرترميا له کبله منځ ته راځی د زړه دهانه کمولي شي، د حرارتي جرحی له کبله د اعضاو د وظيفو تشوش منځ ته راځی او عصبي اعراض يعنې اېنارملتي گاني لکه (هزيانات، سټوپور، کوما Seizures، اټکسيا، عضلي ضعيفي فلج) دوراني اېنارملتي گاني لکه تکی کارډيا، هايپوتنشن، کليوي تشوشات لکه اوليگوريا، Hyposthenuria ، حادثوبولي نکروزس ، کبدي اېنارملتي گاني لکه هايپربيليروبنيميا ترانس اميناز لوړوالي، د لخته کيدو اېنارملتي لکه (DIC) د اوبو او الکترولايتو د توازن اېنارملتي

لکه ډي هايډریشن ، هايپوکاليميا ، هايپوفاسفاتيميا ، هايپوکلسيميا او استقلابي Lactic acidosis او د عضلا تو جرحی Rhabdomyo lysis او myoglobnuria واقع کيږي هره ناروغی چې د هايپرترميا سبب کيږي Heat stroke هم منع ته راوړلي شي د سريري له نظره د Stroke Heat لپاره دوه حالته شامل دي يو Exertional او بل Classic دي . په ځوانو خلکو کې په گرم محيط کې د شاقه تمريناتو اجرا کول دي د اعراضو شروع عموماً ناڅاپي وي او خوله کيدل موجود وي په زړو خلکو کې Heat Stroke وروسته د يوې اوږدې مودې څخه په گرم محيط کې واقع کيږي مجبوری اعراض يې بی اشتهائی د زړه بدوالي، کانگی ناتواني او يا غير معمول سلوک چې د هغې نه وروسته کوليس واقع کيږي د خولو نشتوالي معمول دي. (۵)

د Heat Stroke په تداوی کې بايد په چټکه توگه يا ډير ژر د وجود د حرارت درجه ټيټه کړي شي او د زړه د هانه د اړتيا او ضرورت په سويه ثابت وساتل شي د وجود د حرارت د درجی بنکته کول داسې صورت نیسی چې د ناروغ کالي ويستل کيږي او ناروغ د يخ په اوبو کې لمده وي او يا د يو باد په موجودیت کې په پوستکی باندي د يخ مساز اجرا کيږي که چيري د حرارت درجه د $41^{\circ}C$ ($106^{\circ}F$) څخه لوړه وي نو د وجود يخول ضروري دي کله چې د مقعد د حرارت درجه $38^{\circ}C$ يا $102^{\circ}F$ ته راتپيټه شي نو چټک يخوالي ته توقف ورکول کيږي ځکه چې د مقعد د حرارت درجه د وجود د حرارت درجی څخه لږه وي. (۶)

یواځې د یخولو پواسطه هم ځواب ورکوي په عمومي توګه په Heat Stroke ناروغانو کې CVP یا مرکزي وریدي فشار لوړ وي او مایعات باید چې په ډیر احتیاط ورکړل شي د ډیر زیات مقدار مایعاتو توصیه کول په زړه باندې د لوړ د زیاتوالي له کبله د سپرو اذیما منع ته راوړي . هغه هایپوتنشن چې د یخ کولو او د مایعاتو د تطبیق څخه وروسته دوام وکړي د ایزوپروترینول پواسطه تداوی کېږي د هایپوکالیمیا او د زړه د جرحې د زیات پیښیدو له کبله باید چې ډیجیتالس په ډیر احتیاط سره ورکړل شي ځنې مولفین داسې څرګندوی چې د لرزې له کبله Thermogenesis د فینوتیازین پواسطه ئې مخنیوي کېږي لیکن دا عوامل د هایپوتنشن سبب کېږي او همدارنګه د ناروغی د ناڅاپي حملي سبب هم ګرځي د ادرار جریان باید په ډیر احتیاط سره کنترول شي او که چیري په اول کې اولیګوریا پیداشي نو د ډیوریزس د شروع کولو لپاره مانیتول توصیه کیدای شي او همدارنګه باید چې ادرار د مایوګلوبین لپاره هم معاینه شي .

د ناروغی ناڅاپي حمله او Hypercatabolic حالت hyper Kalemia زیاتوي او حاده کلیوي عدم کفایه د مقدم هیموډیالیزس لپاره یو استطباب دي . د Heat Stroke په کواګو لپاتي کې د هیپارین استعمال لاتر اوسه ندي معلوم شوي د هایپرترمیا د اصلاح نه څو ورځې وروسته خوله کیدل موجود نه وي او د وجود د حرارت درجه پدې دوران کې تغیر خوري .

بريښنايي او د تشعشع جرحي

بريښنايي جرحه :

پوستکي د وجود څخه د برښنا د جريان لپاره ډير مهم رول لري په ځني ځايو لکه د لاسو په ورغيو کې د پوستکي مقاومت لوړ وي که چيري پوستکي لوند وي يا روغ نه وي نو د ده پواسطه د پوستکي مقاومت تر دي حده پوري کميږي چې يو معمولي کورني برښنا د مړيني سبب کيداي شي د پوستکي مقاومت تر ډيري اوږدې مودې پوري د برښنا سره د تماس په صورت کې د شاوخوا انساجو د محافظوي مقاومت او د انتقالې تاثيراتو څخه د Bypass کولو په خاطر کله چې زړه ته مستقيم کتيتر يا wire داخل شي نو پوستکي ته د ډير کم مقدار برښنا ورکول هم مرگوني دي . نو د برښنا د جريان پواسطه پيداشوي جرحي د برښنا په سير او همدارنگه په مقدار پوري اړه لري . په نتيجه کې تنفس دريدنه منځ ته راځي چې چې د اتنفسې دريدنه د تنفسې عضلاتو د تيتانينک تقلص له کبله نه بلکه په بصله کې د تنفسې مرکز څخه د برښنا جريان د تيريدو له کبله منځ ته راځي . په حادثاتي electrocution يعنې (الکتروکيوشن هغه حالت ته وايي چې ناروغ په برقي چوکي کښينول کيږي) کې د برښنا د جريان سير معمولاً د اطرافو طرف ته وي په نتيجه کې د زړه توقف او تنفسې توقف يوه مرگوني پيښه وي . د بطيني فبريليشن لپاره د برق د داخلولو لپاره پورته او ښکته تري شولې موجود وي د ۷،۵ نه ښکته د برښنا جريان د فبريليشن سبب کيږي ډير لوړ ولتاژ شاگونه لکه lightning کرنټ (د برښنا جريان) د ډير

لږ وخت لپاره لکه اسمان کې پرکارۍ د زړه وظيفه د Sinus Rhythm په ساتلو سره عموماً ساتي که چيرې د کرنټ جريان اوږدکړل شي د بطني فبريليشن د پيدا کولو قوت بنکته راځي Ac کرنټ د DC کرنټ په نسبت بطني فبريليشن پيدا کوي ممکن د پيدا کولو پوتانشيل په مستقيم صورت سره د برينبنا د جريان په فريکونسي سره تړاو لري. د برينبنا د جريان ۶۰ ساپکل په لوړه درجه د فبريليشن سبب کيږي ليکن لوړه فريکونسي نشي کولي که څه هم د لوړ امپير شاک د فبريليشن سبب نشي گرځيدلي او تنفسي فلج کوم چې منځ ته راځي عموماً اوږد وي د احيائي مجدد کامياب کوششونه د معاونه تهوې په ورکولو پوري اړه لري. د سريري له نظره برقي شاک د عضلاتو د تيتانيک تقلص له کبله د شديد درد سبب کيږي په بنڅو کې د ۶ ملي امپير او په نارينه و کې د ۹ ملي امپير څخه لوړ د برينبنا جريان له کبله د عضلا تو تقلص دومره شديد وي چې د برينبنا له کبله هغه شې چې د برقي شاک سبب شوي وي نشي پريښودي . شديد شاگونه چې د سترگو په رڼ کې منځ ته راځي په هغو کې د هډوکو ماتيدل او نور زيات معمول دي د برينبنا له کبله سوځيدنه او د انساجو نکروز هغه وخت پيښيږي کله چې د برينبنا د جريان په مقابل کې مقاومت دومره زيات وي چې حرارت توليد کړي د عضلا تو حرارتي نکروز د مايوگلوبين يوريا او د هايپوواليما سبب کيږي د رگو څخه بهر د مايعاتو د ضياع له کبله پدي حالت کې هايپوتنشن او اوليگوريا نه پيښيږي که ناروغ شعور دلاسه نه وي ورکړي نو ناروغ موقتي کونوالي او د ليدلو تشوشات احساسوي. د لوړ ولتاژ شاک سره شعور له منځه ځي او کله چې ناروغ په خود کې راوستل شي نو يو

شمير عصبي او وعايې تشوشات په گذري توگه موجود کيداي شي چې پدي تشوشاتو کې ريتروگراد Amnesia ، افزايا ، فلج چې د حسی تشوشاتو سره يوځای وي.

د ډيرو برېښنايي جرحو څخه ځان ژغورلي شو په روغتونونو کې د برېښنايي سامانونو څخه د ساتنې او نورو طريقو پواسطه دا کار کولي شو پدي جمله کې برقي بستري او E.C.G په خصوصي توگه د پاملرنې وړ دي. ناروغان بايد هميشه د ځمکې څخه لري کړل شي که چيري يو ناروغ برق ونيسي نو د نورو اهتماماتو څخه لومړی بايد ناروغ د برق څخه خلاص کړل شي هغه ناروغان چې د برقي چوکۍ پواسطه ورته برق ورکول کيږي د دې ناروغانو د Apnea د مخنيوي لپاره بايد CPR شروع کړل شي حال دا چې د Apnea دوام نامعلوم دي دا کار په lighting شاک کې ضروري وي ځکه چې پدي حالت کې د زړه دريدنه د بطني فبريليشن سره يوځای نه وي.

له بده مرغه دا ډيره عام خبره ده چې د Lighting شاک له کبله Apneic ناروغ مړ گڼل کيږي او د هغه سره د ژوندي ساتلو هيڅ کوشش نه کيږي کله چې يو ناروغ وينښ شى نو بايد ناروغ د پخو جرحو لکه کسرونو او د انساجو د ژورو او سطحی جرحو لپاره ناروغ معاینه شي. د هايپووليميا او مايوگلوبينوريا له کبله د کليوی عدم کفايې څخه بايد د پوره هايديریشن پوسيله مخنيوي وشي.

د تشعشع جرحي

زمونږ په محيط کې ايوني وړانگې ډير رول لري Cosmic يا کيهاني وړانگې د فضا څخه تيريدای شي او د يورانيم، تورایم، راديوم او پوتاشيم ايزوتوپونه د ځمکې غرونو او اوبو څخه تيريدای شي انسانان دا وړانگې د طبي او د غاښونو د راديوگرافي په توگه استعمال کړيدي همدارنگه د اوږد ژوند لرونکي د Cosiam او Strantium ايزوتوپونه چې په هستوي آزموينو کې استعمالېږي د آیوني وړانگو بيلوژيک اغيزی مشتمل دی په حاد شکل، په دوز پوري تړلي د حجراتو وظيفوی عدم کفايه اود اوږدی مودي لپاره جنتيکي او کانسري حالات په کې شامل دي.

که څه هم الفا او بيتا دواړه وړانگې حجراتو ته ضرر رسوي ليکن د هغوي نفوذیه قدرت په انساجو کې محدود وي. د دې لپاره په عملي کارونو کې کله چې يو تشعشع ته په مخامخ کيدو کې د راديو اکتيف موادو جوړول شامل ندي نو عموماً د انساجو ويجاړتوب د لويې انرژي لرونکي گاما وړانگو، راديوگرافي او يا نيوترون ايوني وړانگې د اتوم څخه د الکترونونو د لري کولو له کبله د ايوني جوړو په صورت کې حجرات ويجاړوی. لري شوي الکترونونه پخپل وار خپله انرژي د حجري پداخل کې نورو ماليکولو ته ليرېدوی ترڅو هغوی ايونايزشی د ايوني وړانگو برخلاف د Radiant انرژي نور ډولونه لکه التراوايلت وړانگې يواځی د الکترونونو د تنبه سبب کيږي ايونايزشن ازاد راديکالونه جوړوی چې په يو لړ کيمياوي تعاملاتو کې برخه اخلي کوم چې داخل الحجروي غټو ماليکولونو لپاره نقصانی وي څرنگه چې د حجري زياتره برخه اوبه

جوړوی نو د H او OH ازاد رادیکالونه تولید شوي لوي رادیکالونه دي د اکسيجن په موجودیت کې Super Oxide او H₂ O₂ جوړیدل اسانېږي او د ايوني وړانگو په مقابل کې د حجري حساسیت زیاتېږي انساج د ايوني وړانگو په مقابل کې د حساسیت له نظره فرق لري لمفاوی انساج د ټولونه زیات حساس وي د دي نه وروسته د هډوکو، حصيې ، معائې اپتليم، تخمدان ، پوستکي، منظم نسج، حشوي اعضا او عصبي نسج داسې انساج دي چې د کموالي له نظره پدې ترتيب ليکل شويدي. د دي لست څخه دا څرگندېږي چې هغه انساج چې هغوې ډيرو زياتو وړانگو ته حساس دي، د حجري تخريب يې د مایتوتیک ممانعت څخه تر فزیکي چولو پوري فرق کوي چې دا د ايونیک شعاع گانو په دوز او Target حجراتو پوري اړه لري. د عضوي وظيفوی تشوش پدې پوري اړه لري چې څومره انساج په تشعشع اخته شويدي د وجود د مختلفو حساسیت لرونکو انساجو له کبله که چيري يو کم مقدار تشعشع چې يوه مخصوصه عضوه تخريبولي شي ټول عضویت ته ورکړل شي نو مرگونی پيښه منځ ته راوړي .

کلينيکی لוחه :

د ايوني وړانگو د کلينيکی اغيزو معلومات د اتوم بمب او د هستوي پيښو د دشعاعی تداوی په نتیجه کې منځ ته راغلي دي. څرنگه چې تشعشع زیات انساج تخريبيوي نو د تشعشع د حاد تسم اعراض زیاتره د مخ عظم G.I.T او د C.N.S د جرحوله کبله وي پس د دي دري اعضاو کلينيکی اعراض د سیستم په تشعشع پوري اړه لري په انسان کې د تشعشع د جرحو په ټولو صفحو کې د زړه بدوالي کانگو، ويري، ناتواني، تکی کار دیا او

په ځينې پيښو کې د بطني Cramps او اسهال اعراض ډير معمول دي. د مخامخ شوي دوز په نظر کې نيولو سره د دي اعراضو نه وروسته يوه متغيره وقفه يعنې يوه حفي دوره منځ ته راځي چې د هغې نه وروسته د هډوکو د مخ، G.I.T د عدم کفايې علامې يوځای يا په يوځای توگه منځ ته راځي. حفي دوره د حجراتو د معاوضې عدم کفايې له کبله د عضوي د وظيفو د بنسټه راتلو وخت څرگندوي کله چې د عصب تخریب شديد وي نو مخبره دوره د نارامی، درویت د خرابوالي، بی موازنه گی او اختلاجاتو پواسطه تعقیبېږي. دورانی عدم کفایه چې د تداوی په مقابل کې عکس العمل نه ښي هم په هغه ناروغانو کې چې د کتلوي تشعشع سره د مخامخ کیدو له امله اخته شوي وي لیدل کېږي. د تشعشع وړانگې په وینه باندې ډیر څرگند تاثیر لري لومړنی تغیر په دوراني لمفوسایت کې کموالي دي په لومړۍ کې نوتروفیلېک لوکو سائتوزس لیدل کېږي اما گرانولو سائتونه ورو ورو بنسټه کېږي او د ۱ - ۴ اونيو په موده کې د مخامخ کیدو څخه وروسته ډیر زیات بنسټه کېږي د موی صفيحات اوسره کړيوات په ډیره ورو توگه بنسټه راځي روغوالي د مخ عظم د مقدم جرحی په درجې پوري اړه لري.

اهتمامات:

د حاد تشعشع د جرحو اهتمامات يوه سخته ستونزه ده چې دا ستونزه د مخامخ شوي دوز د صحيح معلوماتو د نه موجودیت او همدارنگه د جرحو د طبي اسانتياو د نه موجودیت له کبله وي هغه ناروغان چې د ډیر وخت لپاره ئې د وړانگو زخمونه اخستي وي باید د منځني اندازي راديواکتيف موادو د اخستلو لپاره په يوه خاتته ځای کې يې تدابیر ونيول

شي. او تر ممکن اندازې پورې کوشش اوشی چې د پيښې په ځای کې د مخامخ شوو وړانگو نوعیت معلوم کړل شي او ناروغ باید د گاما وړانگو او د نيوترون وړانگو سره د مخامخ کيدو د اندازې لپاره معاینه شي که څه هم د زړه بدوالي او کانگو مخبره اعراض د انزارو له نظره اهمیت نلري لیکن اسهال او عصبي علايم اهمیت لري. لمفويينا د تشعشع سره په زیات مخامخ کيدو باندي دلالت کوي. تداوي يې عرضی او تقويوي ده کانگی او اسهال د مایعاتو او الکترولايتو پواسطه معاوضه کيږي همدارنگه د معائی قرحاتو له کبله د اتان پيښيدل او هم د اختلاط پتوگه د لوکو پينیا او ترمبو سايټوپينیا له کبله پيداشوي نرف تداوی کيږي د تجريد يونټ ، نه جذبیدونکی اتی بیوتیکونه ، د وړانگونه د ساتلو مواد لکه Cystea mine يا cysteine او دوقايوي لوکو سایت ترانسفیوژن رول معلوم ندي په ډيرو حالاتو کې دا ناروغان د هغه ناروغانو سره ورته والي لري کوم چې د وينې جوړونکی اعضا د کانسر د لرې کولو لپاره کيموتراپي Ablative اجرا کيږي په هغو ناروغانو کې چې په تصادفي توگه يې وړانگی اخیستی دي د مخ عظم د پيوند کولو په باره کې به فيصله کول ستونزمن دي اما کله چی د ټول وجود اخته کيدل د مړيني تر حده پوري واقع شوي وي نو هغه وخت د مخ عظم Transplantation يې امکان لري. د هستوي چاودنی په نتیجه کې پيښيدونکی جرحی د بم د چاودنی د حرارتي تاثيراتو د لومړنی تشعشع او د پاتي راديشن له کبله منځ ته راځی. د Fusion , Fission بم په نتیجه کې تقريباً ۵۰ سلنه د لومړنی راديشن او ۱۰ سلنه د پاتي شوني راديشن په شکل خارجيږي خالص Fusion بمونه لکه نيوترون بمب تقريباً ۲۰ سلنه خپله انرژي د چاودنی په شکل او همدارنگه ۸۰ سلنه د لومړنی راديشن په شکل چې د کم اندازی پاتي

شونې راديشن سره يوځای وي خارجوي د انرژۍ خارجيدو دا ټول ډولونه د بم د چاودنې پورې فرق کوي په هوا کې د بم خلاصيدل يا د بم د چاودنې په نتيجه کې د وړانگو انرژۍ دومره څرگنده نه وي ځکه چې د وړانگو د وړتيا لومړني سرچينه هغه ځای وي چې د چاودنې او حرارت پواسطه تبا ه شوي وي هوايې چاودني کولي شي چې په يوه لويه ساحه کې د مخابراتو سلسله د قوي الکترومگنيټک څپو د پيداينت له کبله مختله کړي. د ځمکې په چاودنو کې د پاتي شوني تشعشع چې پخپله د بم نه پلاس راځي همدارنگه د لومړنۍ ايونايژيشن له کبله د ځلول شوي ملبې څخه لاس ته راځي دا انرژۍ د اور د گلولي سره پورته وړل کيږي او د چاودنې او يا د حرارت د اغيزمن شوي ساحې څخه په زياته ساحه کې راتوليږي. Fall out تباهي څخه بهر ساحې، د بم په سايز چاويديدونکې انرژۍ او د هوا د حالت دواړو څخه ټاکل کيږي. او د Fall out تشعشع وژونکې دوز د چاودنې د نقطې څخه ۱۰۰ ميله لري رسيداي شي د هستوي جنگ په وخت کې چې ډير خلک پري اخته وه دا غير ممکنه وه چې منظم طبي اسانتياوې د چاودنې او د حرارت اغيزې د منځه يوسي.

تسمات ، چيچل او داړل

تسمات:

د يوې کيمياوي مادي سره مخامخ کيدل چې د ناروغۍ يا مړينې لامل کيږي تسمم ويل کيږي د تسممۍ کس په اهماتو کې تقويوي محافظوې اهمات همدارنگه د زهرو په

اړه ځانگړي کړونې شتون لري. د طبي مسائلو نه برسېره تسممی ناروغ ته روحی ستونزې هم پيدا کيږي (۲)

د تسمم د امکان په هکله فکر کول

د تسمم په هکله فکر نه کول يوه عمومي غلطی ده د مثال په توگه د استیل سالیسیک اسید خوړل چې يو عمومي تسمم دي دا وليدل شو چې په ۷۳ پېښو کې ۲۰ پېښی په لومړی کی تشخیص نشولی. په غیر تشخیص شوي پېښو کې دا وليدل شو چې هغه ناروغان شامل وه کوم چې پخپله تاریخچه کې د اسیتیل سالیسیک اسید خوړل نلري څرنگه چې پدې ډله ناروغانو کې د مړینې پېښی زیاتي دي نو د دوي چټک تشخیص ډیر ضروري دي که تاریخچه موجوده هم نه وي بیا هم د تسمم خواته دي فکر وکړل شي.

د ژوندانه د نښو ساتل

د تسممی ناروغ په اهتماماتو کې د حیاتی علایمو د ثابت ساتلو لپاره شدیدې تقویوي محافظه اړینه ده.

د تنفس ساتل:

هوايې لاري باید خلاصي وساتل شي چې بیهوشه ناروغان باید پداسې وضعیت واچول شي چې د اسپایریشن څخه یې مخنیوي اوشي د يو Cuffed داخل شزنی تیوب په واسطه

ئی هوايي لاري خلاصي ساتل کيږي او د معدي د محتوياتو د اسپايريشن څخه مخنيوي کيږي که تنفس ناکافي وي نو ميخانيکي تهويه ضروري ده.

د شاک درملنه

د وينې فشار په پوره کچه ثابت ساتل سخت تماميږي په عمومي توگه په اول کې شاک د مايعاتو د معاوضی او د پنبو د جگولو پواسطه تداوي کيږي که چيري دا ساده ميتودونه د انساجو د پرفيوزن او د ادرار د اوټ پوټ په ساتلو کې ناکام شي نو بيا د اوعيو تقبض (Vasopressor) ورکونکی درملو (Dopamin) ورکول استطباب لري.

د حرارت د درجی کتل:

د شديد تسممی ناروغ د حرارت درجه بايد چې په ډير احتياط سره وکتل شي که چيري ابا نرمل وي بايد صحيح شي هايپو ترميا د مرکزی عصبي سيستم انحطاطی دواگانو لکه د باربيتوراتو د زيات دوز اخستلو له کبله منخ ته راخی هايپر ترميا د امفيتامين يا د اتروپين د تسمم سره يوځای وي د زړه بی نظمی گانې بايد لومړی وپيژندل شي او درملنه يي وشی.

د تسمم پيژندگلوې

هرکله چې يواخی تقويوي تداوی کافي وي نو ضروري ده چې هغه سمی مواد وپيژنو کوم چې خصوصي اتتي دوت يې موجود وي د سمی موادو په پيژندلو کی تاريخچه ، فزيکی

معاینات او لابراتواري معاینات زیاته مرسته کوي د تاریخچې په اخستلو کې دا ضروري ده چې د هغه کسانو څخه پوښتنه وشي کوم چې د باور وړ وي . ناروغان یا د ناروغ پایوازن د خوړل شوو تابلیتو صحیح شمیرنه نه بښي که چیري ممکن وي باید د تابلیتونو بوتل ترلاسه شي هغه فارمسټ چې نسخه یې ورته اجرا کړی وی ښه معلومات راکولي شي. چې د دوا په خالي بوتل کې هماغه دوا چې په Label باندې یې لیکلي ده همیشه موجود کیدای نشي برسيره د دي نه زیات تسممات باید په نظر کې راوړل شي د مثال په توگه الکول د باربيټورات سره یوځای د فزیکي معایناتو پواسطه د سمی موادو پیژندل عموماً ستونزمن کوی.

ځکه چې ډیر سمی مواد خصوصي Pathognomonic ښی منځ ته نه راوړي بیا هم د ځني سمی موادو سره ځني خصوصي ښی موجودې وي.

د ډیرو موادو د پیژندلو لپاره لابراتواری معاینات زیاته مرسته کوي وینه ، ادرار او د معدې محتویات ټول پکار وړل کېږي زیات لابراتوارونه توکسیکالوجیک سکرین استعمالوي ډاکتر باید پدې پوه وي چې پدې سکرین کې څه شي معاینه کېږي د منفي توکسیکالوجیک سکرین لابراتواري راپورونه دانه څرگندوي چې ناروغ مسموم ندي دا صرف دا څرگندوي چې سمی مواد په پرده یا سکرین باندې نشته که څه هم د سمی موادو پیژندل مرسته کوی مگر د مقدار معلومول یې عموماً ضروري ندي د تسمم په ډیرو پیښو کې د سمی موادو د وینې د سویې په پوهیدو سره په تداوي کې بدلون منځ ته نه راځي چې پدې کې ځني استثنا شته او په هغوي کې اسیت امینوفین او سلسلیک اسید شامل

دې د دې موادو په حالت کې د ناروغ لومړنۍ فزیکي معاینه د تسمم شدت نه راپه گوته کوي او بالخاصه تداوي شاید په موخړ ډول غیر ضروري وي د اسیت امینوفین په حالت کې په هماغه وخت کې د انتي دوت ورکول د دوا د توکسیک تاثیر څخه مخنیوي کوي اما که د سمی مواد د خوړلو څخه ۸ - ۱۰ ساعتو وروسته واخستل شي نو بې تاثیره واقع کېږي.

د جذب مخنیوي

د معدي څخه د خوړل شوو سمی موادو د لري کولو لپاره په چټکه توګه کانګی کول یوه اغیزمنه طریقه ده په شدیدو تسممی حالاتو کې په یو ویښ ناروغ کې کانګی کول یا Emesis ناروغ ته توصیه کېږي.

په ځیني ناروغانو کې Emesis په چټکه توګه د فمی بلعومی یا (Oropharynx) د میخانیکي تنبه له کبله اجرا کېږي په لږه چټکه توګه Emesis د یوکانګی راوړونکی دوا د استعمال له کبله لکه Ipeca منځ ته راتلاي شي. Apomorphinc هم په همدې موخه استعمالیدای شي لیکن د دې دوا د استعمال له کبله د مرکزي عصبي سیستم انحطاط پیدا کېږي که څه هم Emesis په عمومي توګه د معدي د تخلیې لپاره ډیره اغیزمنه لاره ده اما د دې طریقي پواسطه د معدي تامه تخلیه همیشه ضرور نده د معدي د تخلیې په منظور د معدي لواژ هم استعمالېږي که څه هم تابلیتونه یا لوي حجم لرونکی مواد Aspirate شوي وي نو لوي سوري لرونکی فمی معدوي تیوب استعمالېږي زیاتره تابلیتونه د نازوګستریک تیوب پواسطه نشي ایستل کیدای.

که ناروغ شعور د لاسه ورکړي وي نو د معدې لواژ اجرا کېږي پدې حالت کې بايد په اول کې يو کف لرونکی داخل شزني تيوب ځای په ځای شي ترڅو چې د اسپايريشن څخه مخنيوي وشي وروسته د سمی موادو د خوړلو څخه مقدم لواژ اجرا کېږي اوگټه يې هم زياته ده بيا هم د ځنی سمی موادو لکه اسيتيل سالسيلیک اسيد خوړل د پايلوريک برخی سپزيم منځ ته راوړي همدارنگه اوپيم لکه کودين د ilius يا د معدې معائی لاري د فلج سبب کېږي نو پدې حالاتو کې لواژ د دی موادو د خوړلو څخه څو ساعته وروسته هم گټور تماميږي اسپرين يا استيل سالسليک اسيد چې په معده کې تر ډير وخت پوري پاتی کېږي بايد د معدې لواژ ضرور اجرا شي.

د Caustic Alkali يا د لږ مقدار پتروليم مستحضراتو د خوړلو په حالت کې لواژ او يا د کانگو کول استطباب نلري وروسته د لواژ يا Emesis څخه فعال Charcoal ورکول کيدای شي. که څه هم فعال چارکول په لوړه پيمانه سمی مواد جذبوي ليکن د ټولو موادو د جذبولو لپاره اغيزمن نه واقع کېږي لکه د Paraquat په حالت کې. د لواژ يا Emesis څخه وروسته که ilius موجود نه وي نو مسهل يا مگنيزيم استريت استعماليدای شي.

د سمی موادو چټک خارجول

د ځينې سمی موادو چټک خارجولو لپاره په اوسني نوي طريقو کې جبري ډيوريزس ډياليزس او د چارکول نورې Hemoperfusion طريقې شاملی دي د دې پورتنی طريقو د اجرا کولو نه مخکې بايد چې ډاکتر د دې طريقو په استطباب پوره پوه وي.

تسممی ناروغانو ته روتین جبري ډیوریزس نه توصیه کیږي ځکه چې پدې حالت کې داکتر به بیا هم د مایعاتو او الکترولایت د ستونځو سره د تسمم تداوي کوي. هغه دواګانې چې د جبري قلوي پواسطه په چټکه توګه خارجېږي په هغوي کې Lithium، سلیسلات او اوږد اغیزه لرونکی باربیتورات لکه فینو باربیتل شامل دي. د امفیتامین په خارجولو کې اسیدي ډیوریزس زیات کومک کوي د الکولو، فینو باربیتل، بروماید، لیتیم، کلورل هایدریت او د سالیسیک په تسمم کې هیموډیالیزس او Peritoneal ګټور تمامېږي د ډیالیزس په اجرا کې د ناروغ کلنیکي سیر یعنې د حیاتي علایمو ثابت ساتل مهم رول لري د Ethchlorvynol یا د Phenytyion په تسمم کې د Hemo per fusion استعمال ډیر ګټور تمامېږي.

د تسمم د ټوکسیک موادو مخنیوي

په ځینو تسمماتو کې د خصوصي انتي دوت ورکول استطباب لري څرنګه چې د تسمم د هر ډول پیژندل ډیر ګران کار دي نو باید چې د تسمم د معلوماتو په پلټنه کې ډیر ځنډ ونشي د بیړني معلوماتو لپاره زیاتره د سمی موادو د کنترول مرکزونه ډیره مرسته کوي په لاندې مبحث کې په کاهل کې د ځیني عمومي تسمماتو ذکر کیږي (۲)

سلیسلات

د سلیسلات تسمم ډیر معمول دی د دی موادو شدید تسمم د حاد او مزمن ډول اخستلو له کبله پېښېږي. د کلنیک له نظره د سلیسلات د تسمم د شدت معلومول په اول کې ډیر

ستونزمن دي ناروغان يا بيخي روغ ښکاري يا لږ فرط تهويه او يا د غوږو برنگس لري د تبې لوړوالي ، زړه بدوالي او کانگي هم موجود کيداي شي په ډير پرمخ تللي تسمم کې کوما لومړنۍ علامه نشي گڼل کيداي بيا هم د نورو لاملو په نشتوالي کې په شعوري حالت کې بدلون په تسمم دلالت کوي د پلازما د سليسلات کچه د شدت د معلومولو لپاره ډيره ښه لارښوونه کوي.

په کاهلانو کې د سليسلات تسمم هميشه تنفسي الکولوزس او استقلابي اسيدوزس پيدا کولي شي. حال دا چې په ماشومانو کې استقلابي اسيدوزس پيښيږي. ډيهايډریشن ، هايپوکليميا او هايپو گلايسيميا هم موجود کيداي شي د درملني موخه د سليسلات لري کول او د استقلابي اېنار ملتي گانو اصلاح کول دي. معدوي محتويات د لواز يا د Emesis پواسطه بايد لري کړل شي. لواز د سمی موادو د څلور ساعته خوړلو څخه وروسته ښه اغيزمن واقع کيږي دا بايد په ياد ولري چې هيڅ کله ځنډ مکوي د ادرار قلوي کول د سليسلات د لري کولو زمينه برابروي. په ځيني پرمخ تللي حالاتو کې خصوصاً کله چې هايپوکليميا موجوده وي نو د قلوي ادرار لاسته راوړل ستونزمن کار دي د دي لپاره بايد چې د ادرار PH د اخستل شوي باي کاربونات د مقدار لپاره titrate نشي په ډيرو شديدو تسممی پيښو کې چې څرگند اسيدوزس ورسره يوځای وي نو د سليسلات د لري کولو لپاره بايد چې د دياليزس څخه کار واخستل شي. د هايپو کليميا د پاره بايد چې پوتاشيم او د هايپو گلايسيميا لپاره بايد گلوکوز ورکړل شي په شديدو تسممی پيښو کې پرته د دي څخه چې د ويني گلوکوز نارمل وي بيا هم بايد ناروغ ته گلوکوز ورکړل شي

ځکه چې په حیواناتو کې څپر نو څرگنده کړیده چې پدې حالاتو کې د دماغ نسج ته گلوکوز نه رسېږي یا د دماغ د نسج گلوکوز کمیږي.

Acetaminophen

د acetaminophen د لوړ دوز د اخستلو څخه وروسته د کبد نکروزس او کبدي عدم کفایه مهمې کلنيکي ستونځې جوړوي. کله چې اسیت امینوفین په لوړې کچې سره وخورل شي نو په زیات اندازه د یو توکسیک میتابولیت د ازادیدو له کبله نکروز منځ ته راځي په کاهلانو کې د کبد د نقصان او متضرر کیدو لپاره د اسیت امینوفین مقدار د ۱۰ ملي گرامو څخه پورته وي د سیروم د اسیت امینوفین د سویې د معلومولو له کبله کبدي زیان په ښه توگه اندازه کیدای شي د سمې موادو د اخستلو څخه څلور ساعته وروسته که د سیروم سویه ۲۰۰ مایکرو گرام في ملي لیتر څخه زیاته وي نو په ډیره لوړه اندازه د کبد په نکروز دلالت کوي او ممکن چې مړینه منځ ته راشي.

د اسیت امینوفین د خوړلو تداوی پدې منحصره ده چې ایا توکسیک میتابولیت غیر فعال کړل شي او یا د هغوې د پیدایښت څخه مخنیوي وشي که څه هم د Methionin, cysteamine او N-Acetylcystine د فعالیت میخانیکیت ندي ثابت شوي خو بیا هم که دا مرکبات وروسته د سمې موادو د اخستلو څخه ۱۰ ساعته مخکې ورکړل شي نو دا مرکبات د کبد د نقصان څخه مخنیوي کوي او یا یې کموي وروسته د ۱۰ ساعتو څخه د دي موادو ورکول څه گټه نکوي مخکې د دې څخه چې د اسیت امینوفین کچه معلومه شي باید چې ژر تر ژره ځانگړی اتني دوت ورکړل شي.

میتونین او N-Acetylcystein دواړه د تجارت په بازار کې موجود دي او کوم په زړه پوري جانبي عوارض نلري د ا سیت امینوفین د خوړلو په پېښو کې ډیالیزس او جبري ډیوریزس اغیزمن نه واقع کېږي.

لینیم :

د لیتیم په تسمم کې عموماً د وینې سويه د $5, 10 \text{ meq/lit}$ څخه لوړه وي د لیتیم تسمم په حاد او یا مزمن توگه واقع کېږي د سودیم د توبولی دوباره جذب د کموالي له کبله د لیتیم دوهم ځل جذب زیاتېږي. په نتیجه کې زاړه ناروغان او هغه څوک چې بي مالگې غذايې رژیم اخلي او یا داچې د سودیم ضایع کونکی دایروتيکونه اخلي نو د لیتیم په مزمن اختللو سره د توکسیستې د پیدایښت لپاره مساعد گرځي. د توکسیستې په خفیفه پېښو کې زړه بدوالي ، کانگی ، پولي ډسپسیا او د لاسونو خفیفه رعشه د دماغی څپرپتیا سره موجود وي په زیاتو شدید تسممی پېښو کې زیاته لرزه یعنې رعشه ، کوما او Seizures یوځای وي ، په E.C.G کې د T موجه همواره وي او یا دا چې سرچپه وي تداوي يې د عضویت څخه د لیتیم د ایستلو سره ترسره کېږي چې دا کار د جبري قلوي ډیوریزس سره او د مایعاتو او الکترولیت د توازن ساتلو سره اجرا کېږي که ضروري وي نو پریټونیل یا هیموډیالیزس استعمالیدای شي او جبري ډیوریزس د ډیالیزس د هریو شکل پشان اغیزمن واقع کیدای شي.

Opiods

هغه سندروم چې د optiods د زيات دوز څخه منځ ته راځي عبارت دي د Flacid کوما فلج او تنفسي انحطاط څخه . د سږو اذيما د لومړني اعراضو د پيدا کيدو څخه څو ساعته وروسته منځ ته راځي په ناروغانو کې د نرکوتیک لوړ مقدار د کوما نور ا سباب لکه ترضيض هم بايد په نظر کې وي که چيري د نرکوتیک په زيات مقدار باندي شکمن شو نو بايد په بېره د هغه د اتاگونست څخه چې نالوگزان نومېږي کار واخيستل شي د نالوگزان په مقابل کې عکس العمل هم د تشخيص او هم د تداوي په منظور وي. څرنگه چې نالوگزان د opiods يو مقابليوي اتاگونست دي نو د opiods د لوړ over dose اغيزو د اصلاح لپاره د هغه لوړ مقدار ته ضرورت وي که څه هم لومړني دوز يې معمولاً د وريدي لاري ۴، ۰، وي خو لوړ دوزونو ته هم ضرورت پيښيداي شي په يو ۷۰ کيلو گرام ناروغ کې د زرقي لاري د جاني عوارضو د پيدا کيدو څخه غير ۲۴ ورکولي شو څرنگه چې د نالوگزان تاثيرات په يو څو ساعتو کې له منځه ځي نو بايد چې ناروغ په ډير احتياط سره معاينه شي او که چيري په ناروغ کې د تنفسي او مرکزي عصبي سيستم انحطاط منځ ته راشي نو اتاگونست دوهم ځل توصيه کيږي که چيري د سږو اذيما منځ ته راشي نو د اکسيجن او مثبت لوړ فشار تهويې سره تداوي ترسره کيږي.

Tricyclic antidepressant

د Tricyclic Antidepressant دواگانو لکه Desipromine, Amytryptiline او Imipramine زيات خوړل د C.N.S د انحطاط ، د اتني کولي نرجيک څرگندونو او د زړه

د بې نظمۍ سبب کېږي که څه هم تنفسی انحطاط شديد کيدای شي ناروغان بيا هم د دردناکه تنبها ته په مقابل کې عکس العمل ښيي د زړه بې نظمۍ د ژوند لپاره خطر لري او په شديد تسمم کې QRS کمپلکس 100 m sec څخه اوږد وي د ترای سلیک تسمم تداوي د انتي کولي ترجیک څرگندونو د اصلاح څخه عبارت دي د C.N.S د تاثیراتو د شا گرز لپاره Physostigmine د وريدي لاري ورکول کېږي دا گرځيدنه د ډير لږ وخت لپاره دي نو پس په ډير احتیاط باید د ناروغ کتنې ته دوام ورکړل شي د زړه د بې نظمۍ گانو د شاه گرز لپاره د Physostigmine استعمال تریخت لاندی دی. څرنگه چې physostigmine پخپله هم د توکسیتی سبب کېږي نو دا یواځی په هغو پيښو کې استعمالیږي کله چې یواځی تقویوي محافظه ناکافي وي د Physostigmine دوامداره انفيوژن د وريدي لاري د کولي نرجیک توکسیسیتی چانس زیاتوي که هایپوتنشن موجود وي نو دا د حجم د زیاتوالي سره ځواب واويي د Tricyclic Antidepressant دواگانو په تداوي کې جبري ډيوريزس ، هيمودیالایز او چارکول پرفیوژن اغیزمني طریقي ندي عموماً تقویوي محافظه د Physostigmine سره بس والي کوي. (۲)

عضوی فاسفیت

د عضوی فاسفیت شديد تسمم د حشره وژونکي تجارتي مستحضراتو سره د مخامخ کیدو په نتیجه کې منع ته راځی دا تسمم د پوستکي، مخاطي غشا، تنفسی لاري او د هضمی جهاز له لاري پيښیږي د استیل کولين استراز انزایم د نهې په صورت کې چې د استیل کولين مقدار زیاتیږي کلنیکي تظاهرات منع ته راځی د عضوی فاسفیتو د تسمم

اعراض او علايم په muscarinic تاثيراتو (زيات خوله كيدل، د لارو بهيدل، د اوبښكو بهيدل، زړه بدوالي د قسبي افرازاتو زياتوالي او دقصباتو تقبض او نيكو تونيك تاثيراتو Fasciculation، فلج او تكي كارديا) او د C.N.S تاثيراتو (كوما او تنفسي انحطاط دلبندی شويدي د سرو حجرو اويا د ټولي وينې د كولین استرازد فعاليت كموالي تشخيص تائيد وي د عضوي فاسفيت د تسمم په تداوی كې څو طريقي شاملی دي نو كه ضروري وي نو داغيزمن ځای د مينځلو پواسطه د عامل د دوامداره مخامخ كيدو څخه مخنيوي كيداي شي. د Muscarinic اغيزو د اصلاح لپاره د وريدي لاري اتروپين د ۱ - ۲ ملي گرام په دوز وركول كيږي او كله چې ضروري وگنل شي نو تكراري دوز هم وركول كيږي تر هغه وخته پوري چې په ټيټه درجه Atropini Zation (وچه خوله او د حدقو پراخه كيدل) ثابت وساتل شي د دي حالت د لاس ته راوړلو لپاره د اتروپين زيات مقدار يعنې په ۲۴ ساعو كې تر ۱۰۰ ملي گرامه پوري وركول كيږي څرنگه چې اتروپين د نيكو تينيك تاثيراتو د رجعت سبب نه كيږي نو د عضلي ضعيفي چې د تنفسي فلج سبب كيږي بايد چې د دي مقصد لپاره د وريدي لاري ۳۰ mg/k.w Pralidoxime دوز توصيه شي. د عضوي فاسفيت د تسمم په ډيرو پيښو كې د دي دوا پواسطه استيل كولین ستراز فعالیږي او هم د مركزي عصبي سيستم تاثيراتو ته اصلاح وركوي هر ۳۰ دقيقې وروسته دا تطبيق تكرار كړي او كه ضروري وي نو ميخانيكي تنفس وركړي د تنفسي عدم كفايي د درجې د معلومولو لپاره د FEVI او د حياتي ظرفيت الات استعمال كړي. په شديد تسممي حالت كې تر ډيرو ورځو او يا د اوږدي مودي لپاره د اتسي دوت توصيه كول ضروري دي.

باربيټورات :

د باربيټورات د زيات مقدار ډير شديد تاثير د تنفسى انحطاط ، کوما ، شاک او هايپو ترميا څخه عبارت دي. د ناروغ د کلنيکي حالت څخه غير بلکه په وينه کې د باربيټورات د سويې څخه د تسمم شدت تشخيص کېږي. د باربيټورات د لوړ دوز د ناروغ په اهتماماتو کې جدې پاملرنه بنيادې اهميت لري کوم خصوصي اتني دوت وجود نلري او د Neuroleptic په اهتماماتو کې کوم اهميت نلري، تنفس د ميخانیکي تهويې پواسطه تقويه کيداي شي د باربيټورات د اخستلو له کبله شاک د وعائې بستر د حجم د زياتوالي له کبله منځ ته راځي چې په نسبتي توگه داخل وعائې حجم په کې کمېږي د دي لپاره په اوله کې شاک د پلازما د مستحضراتو او د پښو د پورته کولو پواسطه تداوي کېږي. د Vassopressor دواگانو ضرورت هغه وخت احساسېږي کله چې د حجم توسع د قلبي عدم کفايي سبب شي او يا دا چې غير موثر واقع شي د هايپو ترميا څخه بايد صرف نظر ونکړل شي د اوږده اغيزه لرونکو دواگانو لکه فينوباربيټل څخه په غير چې په هغې کې جبري الکالين ډيوريزس اغيزمن واقع کېږي د نورو باربيټوراتو د چټک خارجولو کوششونه محدود ارزښت لري د هيموډياليزس پواسطه د اوږده اغيزه لرونکي باربيټوراتو زيات مقدار لري کيداي شي. مگر د لنډ اغيزه لرونکي باربيټوراتو لپاره کوم ارزښت نلري بيا هم په شديد تسممي ناروغانو کې چې کلنيکي حالت يې خراب نوي د ياليزس ته ضرورت پېښېږي.

کاربن مونو اکساید

که څه هم د کاربن مونو اکساید سره مخامخ کېدل زیاتې سرچینې لري لکه د موټرو څخه بې له Emission control devices څخه د Exhaust لوگو خارجیدل او د ناکافي تهوېې له کبله هم پداخل د کوټه کې، د چار کول او یا Space Heater استعمالیږي د کاربن مونو اکساید په تسمم کې د پوستکي cherry red flush معموله کلنیکي پېښه نده کله چې تشخیص وضع شي نو ناروغ باید په چټکه توګه د کاربن مونو اکساید د منع څخه وويستل شي او ۱۰۰ سلنه اکسیجن ورته تطبیق شي. د اکسیجن تطبیق په څلور ساعتو کې د کاربوکسی هیموګلوبین ازادیدل محفوظی سوبې ته زیاتوي. ۵ سلنه کاربن داي اکساید باید چې د تنفس د منبه په حیث استعمال نه شي ځکه چې غټه ستونځه هایپوکسیاده او که ضروري وي نو تنفس د میخانیکي تنفس پواسطه تقویه کیدای شي. د تداوي دپیل نه وروسته د انساجود هایپوکسیک زیان ممکنه تاثیراتو خواته باید فکر وکړل شي دماغی اذیما د هایپوترمیا یا د کورتیکو سټیروئد د استعمال له کبله تداوي کيږي په ځوانو کاهلانو کې د زړه د عضلي اسکیمیا او یا احتشا هم پېښیدای شي د شدید تسمم څخه ترڅو ورځو پوري وروسته هم باید E.C.G واخستل شي.

فینوتیازین:

د فینوتیازین د لوړ دوز پواسطه کوما، تنفسي انحطاط، شاک او همدا ډول خارجي اهرامی څرګندوني لکه د عضلا تو شخوالي او torticollis یا (دڅټ یوي خواته کړیدل)

واقع کيږي. تنفسی انحطاط او شاک په نسبي توګه غیر معمول دي خو که موجود وي نو شاک بارز وي د زړه بې نظمۍ ګانې چې د تداوي په وړاندې ځواب وايې هم موجود کيداي شي.

شاک د حجم د تقوئې اوکه ضروري وي د vassopressor دواګانو پواسطه سره تداوي کيږي. خارج اهرامی اغيزی د Benztropin diphenhydramine د توصیې پواسطه له منځه ځی د فینوتیازینو په ویستلو کې جبري ډیوریزس او ډیالیزس کوم رول نلري.

Paraquat

Paraquat د ۲۰ سلنه محلول په شکل د تجارت په بازار کې د بوټو د خزندو وژونکې دوا ده paraquat سمی تاثیرات پیدا کولي شي کله چې paraquat د خولي له لاري واخیستل شي نو پښتورگو ، کبد او سپرو ته ضرر رسيږي.

اوسمی ټوکسیک ماده ده چې په استعمال کې ئې باید پوره احتیاط څخه کار واخیستل شی.

د Paraquat د تسمم میکانیزم غیر یقیني دي لیکن د ازاد ریډیکل جوړېدل په کي رول لري. تداوی یې د چټک لري کولو څخه عبارت ده. څرنګه چې فعال چار کول paraquat نه جذبوي نو fuller earth د معدي د لواژ د پاره استعمالیږي او په معده کې پریښودل کيږي د paraquat د لوړ مقدارونو په لري کولو کې هیموډیالیزس غیر موثر تماميږي د اکسیجن توصیه د paraquat سمیت زیاتوي نو داسې څرګنده شویده چې اکسیجن په هغه حالاتو کې استعمالیږي چې د اکسیجن قسمي فشار (شریانې) د ۴۰ mm Hg څخه کم وي.

چیچل او ډارل Bites and Stings

دڅرندي (غڼې او لږم دکورنۍ) چیچنه: - Arachnid Bites

د spiders یا غڼو یوڅو ډوله یې د سمې چیچلو له کبله انسانانو ته ستونځې پیدا کوي ترڅو چې چیچل شوي ځای ونه لیدل شي او یا جولاونه موندل شي تشخیص یې ستونزمن دي. د طب له نقطې نظره امریکا کې ډیر معمول black widow spider bite یا latrodoetus جنسونو له کبله وي کوم چې په وچو او تیاره ځایونو کې ژوند کوي د doetus زهر د نیوروتوکسین لرونکی دي. چې د استیل کولین د ازادیدو سبب کیږي په کلینیکي منظره کې د عضلاتو دردناکه شخی او کولي نرجیک تظاهرات لکه خوله کیدل، او د لږو زیات بهیدل شامل دي تداوي یې محافظوي تقویه ده. د عضلاتو شخی د ۱۰ فیصده کلسیم گلوکونات یا د Diazepam د وریدي زرقیاتو پواسطه ځواب وایې د شدیدو اعراضو په صورت کې داس د سیروم سره د حساسیت په نشتوالي کې د زهرضد Antivenum استعمالیدای شي.

نصوراي جولآچې د loxoscles redusus پنوم یادیږي په کورونو کې او یا دباندي ژوند کوي او cytotoxic multi component زهرتولیدوي که څه هم د دي جولازیاتره چیچل بی ضرره وي لیکن د چیچل شوي ځای د انساجو شدید نکروزس منځ ته راتلاي شي د دي

جولاد چيچلو تداوی تر بحث لاندی ده. د ستیروئید استعمال او یا د زخم موضعی شق کولی شو. که څه هم یوه تداوی په اغیزمنه توگه نده واقع شوي خو ستیروئید د سیستمیک عکس العمل په منظور استعمالیږي. په امریکا کې د لږم د چيچلو راپورونه ډیر نادر دي زیاتره چيچل د لاس په ناحیه کی واقع کیږي د تسمم اعراض په دواړو کولی نرجیک او ادرینرجیک فعالیتو په زیاتوالي پوري اړه لري، تداوی یې تقویوي محافظوي ده که څه هم پروپرانولول د هایپر تنشن او تکی کار دیا لپاره استعمالیدای شي.

مار چيچنه Snake Bites

د امریکا زهر لرونکی ماران په Pit-viper کورني یعنی ratle snakes, copperheads او cotton mounts او coral snakes باندي ویشل شوي دي د مارانو زهر د یو سلسله پیچلو اجزاو لرونکی وي چې په مختلف ډول سره عصبي او سایتوتوکسیک تاثیرات لري. باید چې دا مویه یاد وي چې ټول مارچيچلي زهرجن حالت نه تولیدوي که د چيچلو د ځای څخه یو ساعت وروسته په هماغه ناحیه کې پرسوب پیدانشو نو زهر ناکه حالت یا Envenomation ندي پيښ شوي. د مارچيچلو په حالت کې د ټولونه ضروري اهتمام په دوو ساعتو کې Antivenom چټک توصیه کول دي. د Antivenum د توصیې نه مخکې که په لومړني ۱۵ دقیقو کی موضعی شق او سکشن واقع شي نو ډیر گټور تمامیږي د مارچيچلو په تداوی کې Fascitomy یعنی د صفاق پري کول کوم رول نلري.

نښې وهل: Stings

د Hymenoptera (Yellow Jackets , hornets, Bees) او Wasp د فامیل د چیچلو مهمه توکسیتی دانافلکسس څخه عبارت دي، د نفوسو په نیم سلنه خلکو کې د Hymenoptera د زهر په مقابل کې مختلف سیستمیک عکس العملونه منځ ته راځي دا عکس العملونه د شدت له نظره فرق کوي یعنی د یورتیکاریا، Paruritis څخه تر برانکوسپازم د حنجري ازیما او شاک پوري فرق لري که څه هم د زیرو جاکټونو او hornets د زهرو اتی جنونه پخپلو کې crossreactivity بڼیې خو د شات د مچيو زهر د اتنی جن له نظره مختلف دي د میری (Solenopsis) د چیچلو څخه هم انافلکسس منځ ته راتلای شي پدي حالت کې د انافلکسس په تداوي کې په احتیاط سره د مچيو یا میریو لري کول شامل دي ترڅو د نورو زهرو د داخلیدو څخه مخنیوي وشي او امپول اپي نفرین ۱:۱۰۰۰ ml ۰،۵-۰،۲ د پوستکي لاندی توصیه کیږي په یو طرف باندي د چیچلو په وخت کې ۰،۱-۰،۲ ml اپي نفرین په چیچل شوي ځای کې باید زرق شي او یو تورنکت باید وتړل شي ترڅو چې د لمفوي او وریدي دریناژ څخه د زخم په ځای کي مخنیوي وشي. د شاک په موجودیت کې اپي نفرین ۱:۱۰۰۰ یو سي سي د وریدي له لاري په ورو ورو توصیه کیږي دا دوز هر ۱۵ دقیقې وروسته تکراریدای شي. د حنجري د اذیما په حالت کې داخل شزنی تیوب اچولو ته ضرورت وي د دوامداره شاک لپاره مایعات او وازوپریسور دواگانې توصیه کیږي. که چیري قصبی تقبض داپي نفرین په مقابل کې ځواب ونه وایي نو داخل وریدي امینوفیلین ورکول گټور تمامیږي. د حاد انافلکسس د

تداوي له پاره ستيروئيډ اغيزمنه تداوي نده د هغه ناروغانو لپاره چې د چيچلو او يا د مچيو په مقابل کې عكس العمل ښودلي وي نو د هغـــــــــــــوې دپاره ضروري دي چې د خپل ځان سره اپي نفرين Autoin Jectosis لري ترڅو د عاجلي پيښې په وخت کې پخپله خپله تداوي وکړي د زهرو په مقابل کې Desensitization گټور تماميږي که څه هم په خو پيښو کې بوستر زرقيات د ټول عمر لپاره کافي دي.

ومن الله التوفيق

References مأخذونه

- 1) Dan L . Lango , Anthoney S . Fauci, Dennis L . Kasper at all
Harrison principles of int . medicine
18th Edition , MC Graw, Hilline New Yark (2012)
Ch237 P1929, Ch 254 P2102, Ch267 PP2196-2210, Ch270
PP2215-2238
- 2) Gold haber SZ: Pulmonary Embolism. New Engl J med
345:93, (1998)
- 3) Holmberg M.Holmber S, Herlitz J:
Incidince duration and survival of ventricular Fibrillation in out
of hospital cardiac arrest in Sweden, Resuscitation 44:7(2000)
- 4) Juchems R, Wahlig G, Frese W: influence of age on the
survival rate of out of – hospital and in hospital resuscitation
26:23 (1993)
- 5) MERCK manual of diagnosis and therapy
16th Edition, merck and Co.Inc, Company USA (1992)
Ch255 PP2359-2361, Ch257 P2363, Ch261 P2375
- 6) MICHAEL F OKEEFE,DANIEL LIMMER HARVEDY
D.GRANT, ROBERTH H.MURRAY,JR J.DAVID
BERGERON EMERGENCY CARE 8TH Edition (1998)
Ch17 PP326-327, Ch18 PP351-353, Ch20 PP387-388
Ch22 P433.
- 7) NICKIR . Colledge, Brian R Walker
Stuart H.Ralston at all
Davidson Principles and practice of medicine
21st Edition (2010)
Ch9 PP214-217, Ch18 P641, Ch19 P521

8) Richard Robinson and Robin Stott
MEDICAL EMERGENCIES DIAGNOSIS AND
MANAGEMENT Sixth Edition (1993)
Ch1 PP1-3,26,52,65 Ch2 PP71-95, Ch8 PP251-260
PP269-271, PP281, 283, Ch11 P345

9) STEPHEN J.MC PHEE
MAXINE A PAPADAKIS, MICHAEL W. Rabow
current medical diagnosis and treatment
51st Edition (2012)
Ch16 PP131-133, Ch20 PP165-166

10) Stephen W. Meldon, O John Ma
Robert Woolard at all
GERIATRIC EMERGENCY MEDICINE
Ch16 PP131-133, Ch20 PP165-166

Message from the Ministry of Higher Education



In the history, book has played a very important role in gaining knowledge and science and it is the fundamental unit of educational curriculum which can also play an effective role in improving the quality of Higher Education. Therefore, keeping in mind the needs of the society and based on educational standards, new learning materials and textbooks should be published for the students.

I appreciate the efforts of the lecturers of Higher Education Institutions and I am very thankful to them who have worked for many years and have written or translated textbooks.

I also warmly welcome more lecturers to prepare textbooks in their respective fields. So, that they should be published and distributed among the students to take full advantage of them.

The Ministry of Higher Education has the responsibility to make available new and updated learning materials in order to better educate our students.

At the end, I am very grateful to German Committee for Afghan Children and all those institutions and people who have provided opportunities for publishing medical textbooks.

I am hopeful that this project should be continued and publish textbooks in other subjects too.

Sincerely,
Prof. Dr. Obaidullah Obaid
Minister of Higher Education
Kabul, 2013

Publishing Medical Textbooks

Honorable lecturers and dear students,

The lack of quality textbooks in the universities of Afghanistan is a serious issue, which is repeatedly challenging the students and teachers alike. To tackle this issue we have initiated the process of providing textbooks to the students of medicine. In the past two years we have successfully published and delivered copies of 116 different books to the medical colleges across the country.

The Afghan National Higher Education Strategy (2010-1014) states:

“Funds will be made ensured to encourage the writing and publication of text books in Dari and Pashto, especially in priority areas, to improve the quality of teaching and learning and give students access to state-of- the-art information. In the meantime, translation of English language textbooks and journals into Dari and Pashto is a major challenge for curriculum reform. Without this, it would not be possible for university students and faculty to acquire updated and accurate knowledge”

The medical colleges' students and lecturers in Afghanistan are facing multiple challenges. The out-dated method of lecture and no accessibility to update and new teaching materials are main problems. The students use low quality and cheap study materials (copied notes & papers), hence the Afghan students are deprived of modern knowledge and developments in their respective

subjects. It is vital to compose and print the books that have been written by lecturers. Taking the situation of the country into consideration, we need desperately capable and professional medical experts. Those, who can contribute in improving standard of medical education and Public Health throughout Afghanistan, thus enough attention, should be given to the medical colleges.

For this reason, we have published 116 different medical textbooks from Nangarhar, Khost, Kandahar, Herat, Balkh and Kapisa medical colleges and Kabul Medical University. Currently we are working to publish 20 more medical textbooks for Nangarhar Medical Faculty. It is to be mentioned that all these books have been distributed among the medical colleges of the country free of cost.

All published medical textbooks can be downloadable from www.ecampus-afghanistan.org

The book in your hand is a sample of printed textbook. We would like to continue this project and to end the method of manual notes and papers. Based on the request of Higher Education Institutions, there is need to publish about 100 different textbooks each year.

As requested by the Ministry of Higher Education, the Afghan universities, lecturers & students they want to extend this project to the non-medical subjects e.g. Science, Engineering, Agriculture, Economics, Literature and Social Science. It is reminded that we publish textbooks for different colleges of the country who are in need.

I would like to ask all the lecturers to write new textbooks, translate or revise their lecture notes or written books and share them with us to be published. We assure them quality composition, printing and free of cost distribution to the medical colleges.

I would like the students to encourage and assist their lecturers in this regard. We welcome any recommendations and suggestions for improvement.

It is mentionable that the authors and publishers tried to prepare the books according to the international standards but if there is any problem in the book, we kindly request the readers to send their comments to us or authors to in order to be corrected in the future.

We are very thankful to German Aid for Afghan Children its director Dr. Eroes, who has provided funds for this book. To be mentioned in Past two years he also Provided funds for 20 medical textbooks which are being used by the students of Nangarhar and others medical colleges of the country.

I am especially grateful to GIZ (German Society for International Cooperation) and CIM (Centre for International Migration & Development) for providing working opportunities for me during the past three years in Afghanistan.

In Afghanistan, I would like cordially to thank His Excellency the Minister of Higher Education, Prof. Dr. Obaidullah Obaid, Academic Deputy Minister Prof. Mohammad Osman Babury and Deputy

Minister for Administrative & Financial Affairs Prof. Dr. Gul Hassan Walizai as well as the chancellor of Nangarhar University Dr. Mohammad Saber for their cooperation and support for this project. I am also thankful to all those lecturers that encouraged us and gave all these books to be published. At the end I appreciate the efforts of my colleagues in the office for publishing books.

Dr Yahya Wardak

CIM-Expert at the Ministry of Higher Education, March, 2013

Karte 4, Kabul, Afghanistan

Office: 0756014640

Email: textbooks@afghanic.org

wardak@afghanic.org

Abstract

As you better know in our country Afghanistan people faced with fatal medical emergencies diseases that needs medical emergency treatment and resuscitation.

For this purpose by help of my kind "Allah" I have been able to edited the medical emergency and critical care book for students, medical doctors and specialists to take benefit from its in emergency cases. I have in corporate all the international changes and progresses so far, so that every medical person and students well be benefited.

And also useful for non-medical people to learn the CPR techniques to help with patients in emergency cases

Thanks

د مؤلف لنډه پېژندنه:



نوم - حفیظ الله

د پلار نوم - مراد خان

تخلص - اپریدی

علمي رتبه - پوهنوال

اوسنۍ رتبه - فوق رتبه

علمی کدر کی د شولیت نیټه - ۱۳۲۱/۵/۵

استاذ د کوزې پښتونخوا د تیراه د بنایست په سیمه کی زیرېدلی دی. خپلی لومړنۍ او منځنۍ زده کړې یې د خوشحال بابا په لیسه کی په اعلی درجه بشپړې کړې او د لیسی دوره یې د ننگرهار په لیسه کی تکمیل او په ۱۳۵۱ کال کی په اعلی درجه د لیسی څخه فارغ او د کانکور ازموینې تر ورکولو وروسته په ۱۳۵۳ کال د ننگرهار طب پوهنځی ته کامیاب او په ۱۳۲۰ کال کی د طب پوهنځی څخه فارغ او په ۱۳۲۱/۵/۵ نیټه د ننگرهار د طب پوهنځی د داخلی په څانگه کی د استاد په توگه وگمارل شو. چی خپلې دندې ته یې ادامه ورکړه.

لوړې زده کړې یې په ترکیه او جاپان کی سرته رسولی دی. په ۲۰۰۴ میلادی کال کی یې د ترکیې او اروپا د زړه د انجمن رسمی غړیتوب ترلاسه کړه. استاد د ۱۳۲۵ او ۱۳۲۲ کالو په موده کی د عامي روغتیا د فني مرستیال په توگه هم دنده ترسره کړې.

هیره د نه وی چی محترم استاد اپریدی یوزیات شمیر علمی تحقیقاتي څیړنی سرته رسولی دی چی په داخلی معتبرو علمی مجلو کی نشر شوی دی. او د استادانو او محصلینو د گټې وړ گرځیدلی دی.

Book Name	Medical Emergency & Critical Care
Author	Prof. Dr. Hafeezullah Apridi
Publisher	Nangarhar Medical Faculty
Website	www.nu.edu.af
Number	1000
Published	2013, First Edition
Download	www.ecampus-afghanistan.org

This Publication was financed by German Aid for Afghan Children (www.kinderhilfe-Afghanistan) a private initiative of the Eroes family in Germany. The administrative and technical affairs of this publication have been supported by Afghanic (www.afghanic.org). The contents and textual structure of this book have been developed by concerning author and relevant faculty and being responsible for it. Funding and supporting agencies are not holding any responsibilities.

If you want to publish your textbooks please contact us:

Dr. Yahya Wardak, Ministry of Higher Education, Kabul

Office: 0756014640

Email: textbooks@afghanic.org

All rights are reserved with the author.

ISBN: 978 993 6200 197