

# عمومي جراحي

(دوهم وک)

پوهندوي دوکتور بادشاه زار عبدالي

AFGHANIC



In Pashto PDF  
2012



Khost Medical Faculty  
خوست طبي پوهنځي

Funded by:  
**DAAD** Deutscher Akademischer Austauschdienst  
German Academic Exchange Service

## General Surgery

Volume 2

Dr. Badshah Zar Abdali

Download: [www.ecampus-afghanistan.org](http://www.ecampus-afghanistan.org)



خوست طب پوهنځی

# عمومي جراحي

(دوهم ټوک)



پوهندوي دوکتور بادشاه زار عبدالي



## عمومي جراحي General Surgery Volume 2 (دوهم ټوک)

پوهندوي دوکتور بادشاه زار عبدالي



Khost Medical Faculty

Dr. Badshah Zar Abdali

AFGHANIC

# General Surgery

## Volume 2

Funded by:  
**DAAD** Deutscher Akademischer Austausch Dienst  
German Academic Exchange Service



2012

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ





خوست طب پوهنځی

# عمومي جراحي

(دوهم ټوک)

پوهندوي دوكتور بادشاه زار عبدالي

۱۳۹۱

د کتاب نوم	عمومي جراحي (دوهم ټوک)
ليکوال	پوهندوي دوکتور بادشاه زار عبدالي
خپرونډوی	د خوست طب پوهنځي
ويب پاڼه	www.szu.edu.af
چاپ ځای	سهرمطبعه، کابل، افغانستان
چاپ شمېر	۱۰۰۰
د چاپ کال	۱۳۹۱
د کتاب ډاونلوډ	www.ecampus-afghanistan.org

دا کتاب د آلمان د اکاډميکو همکاريو د ټولنې (DAAD) لخوا د آلمان فدرالي خارجي وزارت له پانگې څخه تمويل شوی دی. اداري او تخنیکي چارې يې په آلمان کې د افغانیک موسسې لخوا ترسره شوې دي. د کتاب د محتوا او ليکنې مسؤليت د کتاب په ليکوال او اړوندی پوهنځی پورې اړه لري. مرسته کوونکې او تطبيق کوونکي ټولنې په دې اړه مسؤليت نه لري.

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

ډاکتر یحیی وردک، د لوړو زدکړو وزارت، کابل

دفتري: ۰۷۵۶۰۱۴۶۴۰

ایمیل: wardak@afghanic.org

د چاپ ټول حقوق له مؤلف سره خوندي دي.

ای اس بی ان: 9789936200036



## 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 کيفيت په لوړولو کې مهم ارزښت لري. له همدې امله د نړيوالو پيژندل شويو ستندردونو، معيارونو او د ټولنې 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 کومي مننه کوم چې ډير زيار يې ايستلی او د کلونو په اوږدو کې يې په خپلو اړوندو څانگو کې درسي کتابونه تاليف 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 آلمان هيواد د بهرنيو چارو وزارت، DAAD مؤسسې 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 یم چی نوموړې پروسه دوام وکړي او د نورو برخو اړوند کتابونه هم چاپ شي.

په درنښت  
پوهاند ډاکتر عبیدالله عبید  
د لوړو زده کړو وزیر  
کابل، ۱۳۹۱

## د درسي کتابونو چاپ او د طب پوهنځيو سره مرسته

قدرمنو استادانو او گرانو محصلينو!

د افغانستان په پوهنتونو کې د درسي کتابونو کموالی او نشتوالی له لویو ستونزو څخه گڼل 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 کار اخلي 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 ۲۰ طبي درسي کتابونه چاپ او د افغانستان ټولو طب پوهنځیو ته مو استولي دي.

دا کړنې په داسې حال کې تر سره کېږي چې د افغانستان د لوړو زده کړو وزارت د (۲۰۱۴-۲۰۱۰) 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 انگریزي 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 ځانگړو ستونزو څخه گڼل کېږي. له همدې کبله هغه کتابونه چې د استادانو له خوا لیکل شوي دي باید راټول او چاپ کړل شي. د هیواد د بېرني جنگ وهلي 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 پرمختگ کې فعاله ونډه واخلي. له همدې کبله باید طب پوهنځیو ته زیاته پاملرنه وشي.

تراوسه پوري مونږ د ننگرهار، خوست، کندهار، هرات، بلخ طب پوهنځيو او کابل طبي پوهنتون لپاره ۲۰ مختلف طبي تدريسي کتابونه چاپ کړي دي. د ۵۰ نورو طبي کتابونو د چاپ چارې روانې دي چې يوه بېلگه يې ستاسي په لاس کې همدا کتاب دی. د يادونې وړ ده چې نوموړي چاپ شوي کتابونه د هيواد ټولو طب پوهنځيو ته په وړيا توگه ویشل شوي دي.

د لوړو زده کړو د وزارت، پوهنتونو، استادانو او محصلينو د غوښتنې په اساس راتلونکي غواړو چې دا پروگرام غير طبي برخو (ساینس، انجنیري، کرهڼې) او نورو پوهنځيو ته هم پراخوالی ورکړو او د مختلفو پوهنتونو او پوهنځيو د اړتيا وړ کتابونه چاپ کړو.

خرنگه چې د درسي کتابونه چاپ زمونږ د پروگرام پروژه ده، د دې ترڅنگ زمونږ نوري کاري برخې په لنډ ډول په لاندې ډول دي:

#### **۱. د درسي طبي کتابونو چاپ**

کوم کتاب چې ستاسی په لاس کې دی زمونږ د فعاليتونو يوه بېلگه ده. مونږ غواړو چې دې پروسې ته دوام ورکړو ترڅو وکولای شو د درسي کتابونو په برابرولو سره د هيواد له پوهنتونو سره مرسته وکړو او د چپټر او لکچر نوټ دوران ته د پای ټکی کېږدو. د دې لپاره دا اړينه ده چې د لوړو زده کړو د موسساتو لپاره هر کال ۱۰۰ عنوانه درسي کتابونه چاپ کړل شي.

#### **۲. په نوي میتود او پرمختللو وسایلو سره تدریس**

د ۲۰۱۰ کال په اوږدو کې پدې وتوانیدو چې د بلخ، هرات، ننگرهار، خوست او کندهار د طب پوهنځيو په ټولو ټولگيو کې پروجيکتورونه نصب کړو. د مناسب درسي چاپېريال د رامنځ ته کولو لپاره بايد هڅه وشي چې ټول درسي، د کنفرانس اطاقونه او لابراتوارونه په مولتي ميډيا، پروجيکتور او د ليدلو او اورېدلو په نورو وسايلو سمبال شي.

#### **۳. د اړتياوو ارزونه**

د طب پوهنځيو او سنی حالت (شته ستونزې او راتلونکي ننگونې) بايد و ارزول شي او د هغه په اساس په منظمه توگه اداري، اکاډميکي او پرمختيايي پروژې په لاره واچول شي.

#### ۴. مسلکي کتابتونونه

باید د ټولو مهمو او مسلکي مضامینو کتابونه په نړیوالو معیارونو سره په انگریزي ژبه واخیستل شي او د طب پوهنځیو د کتابتونو په واک کې ورکړل شي.

#### ۵. لابراتوارونه

د هیواد په طب پوهنځیو کې باید په بیلا بیلو برخو کې فعال لابراتوارونه موجود وي.

#### ۶. کدري روغتونونه

د هیواد هره طب پوهنځۍ باید کدري روغتون ولري او یا هم په یوه بل روغتون کې د طب د محصلینو د عملی ترینګ لپاره شرایط برابر شي.

#### ۷. ستراتیژیک پلان

دا به ډېره ګټوره وي چې د طب هره پوهنځۍ د اړونده پوهنتون د ستراتیژیک پلان په چوکاټ کې خپل ستراتیژیک پلان ولري.

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 چټرونه ایډېټ او د چاپ لپاره تیار کړي. زموږ په واک کې راکړي، چې په ښه کیفیت چاپ او وروسته یې د اړوندې پوهنځۍ، استادانو او محصلینو په واک کې ورکړو. همدارنګه د یادو شویو ټکو په اړوند خپل وړاندیزونه او نظریات زموږ په پته له موږ سره شریک کړي، ترڅو په ګډه پدې برخه کې اغېزمن ګامونه پورته کړو.

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

د آلمان د بهرنیو چارو له وزارت او DAAD (د آلمان اکاډمیکو همکارۍ ټولنې) څخه مننه کوم چې تراوسه پورې یې د ۹۰ عنوانه طبي کتابونو مالي لګښت په غاړه اخیستی چې د هغو له ډلې څخه د ۵۰ عنوانو کتابونو د چاپ چارې روانې دي. د آلمان د ماینز پوهنتون (Mainz/Germany) د طب پوهنځۍ، د نوموړي پوهنځۍ استاد ډاکټر زلمی توریال، د افغانیک له موسسې او Dieter Hampel څخه هم مننه کوم چې د کتابونو په اداري او تخنیکي چارو کې یې له موږ سره مرسته کړې ده.

په ځانگړې توگه د د جی آی زیت (GIZ) له دفتر او CIM (Center for International Migration and Development) یا د نړیوالی پناه غوښتنی او پرمختیا مرکز چې زما لپاره یې په تېرو دوو کلونو کې په افغانستان کې د کار امکانات برابر کړی دي هم مننه کوم.

د لوړو زده کړو له محترم وزیر ښاغلي پوهاند ډاکتر عبید الله عبید، علمی معین ښاغلي پوهنوال محمد عثمان بابری، مالي او اداري معین ښاغلي پوهندوی ډاکتر گل حسن ولیزي، د پوهنتونو او پوهنځیو له ښاغلو رییسانو او استادانو څخه مننه کوم چې د کتابونو د چاپ لړۍ یې هڅولې او مرسته یې ورسره کړې ده.

همدارنگه د دفتر له ښاغلو همکارانو ډاکتر محمد یوسف مبارک، عبدالمنیر رحمانزی، احمد فهیم حبیبی، سبحان الله او همت الله څخه هم مننه کوم چې د کتابونو د چاپ په برخه کې یې نه ستړی کیدونکی هلی ځلی کړی دي.

ډاکتر یحیی وردگ، د لوړو زده کړو وزارت

کابل، نومبر ۲۰۱۲ م

د دفتر تیلیفون: ۰۷۵۲۰۱۴۲۴۰

ایمیل: [textbooks@afghanic.org](mailto:textbooks@afghanic.org)

[wardak@afghanic.org](mailto:wardak@afghanic.org)

بنام خداوند بزرگ و توانا

### تقریظ

اثر تألیف شده تحت عنوان "عمومی جراحی" که توسط محترم استاد پوهندوی دوکتور بادشاه زار "عبدالی" از دیپارتمنت جراحی پوهنځی طب پوهنتون شیخ زاید خوست را مطالعه نمودیم.

اثر جدید تألیف شده متذکره که با استفاده از کتاب‌هایی جدید خارجی و داخلی مطابق کوریکولم درسی جراحی برای صنوف سوم پوهنځی طب می باشد. این اثر که حاوی هفت فصل و ۳۰۳ صفحه بوده و هر فصل آن درای خلاصه‌ها، جد اول و تصاویر بوده.

اثر متذکره که به زبان پشتو بصورت بسیار روان و سلیس با در نظر داشت تمام نورم‌هایی تألیف ترتیب گردیده مسلماً میتوان گفت که یک اثر مفید و غنا مند در عرصه طب و طبابت است. ازینرو میتوان گفت که استفاده از آن نه تنها برای محصلین و دوکتوران جوان با ارزش و اهمیت است بلکه برای تمام دست اندرکاران این مسلک مقدس خالی از دلچسپی نه خواهد بود.

تألیف این اثر که از نتیجه زحمت شب و روز محترم پوهندوی بادشاه زار "عبدالی" به رشته تحریر آورده شده ستایش نموده و جهت ترفیع شان از رتبه پوهندوی به رتبه پوهنوال در صورت ایکه دیگر شرایط ترفیع را داشته باشند کافی دانسته موفقیت مزید شان را در زمینه از خداوند بزرگ خواهانیم.

با احترام

پوهاند دوکتور محمد سلیم "توانا"

شف جراحی صدري پوهنتون طبي کاب

## د لوی څښتن په سپېڅلي نامه

### تقریفاً

د شیخ زاید پوهنتون د طب پوهنځي د جراحي دیپارتمنت د استاد پوهندوی دوکتور بادشاه زار "عبدالي" دا اثر مي ولوست. دا کتاب چې د طب پوهنځي د دریم ټولگي د جراحي د درسي نصاب او کوریکولم مطابق د نویو خارجي کتابونو څخه په ګټه اخیستنه برابر شوی دی، په اوو څپرکو او ۳۰۳ پاڼو کې په پښتو ژبه په ډېر ښه ډول ترتیب او لیکل شوی دی. د کتاب لړلیک او محتویات، د هر څپرکي موخې، مهم ټکي، شکلونه، جدولونه او لنډيزونه ډیر په ښه ډول پکې ترتیب شوي دي چې د طب پوهنځي د محصلانو اولوستونکو لپاره ځانګړې اسانتیاوې دي او خورا اهمیت لري.

له دې سره سره د دې کتاب ماخذونه هم ډېر نوي او اخري چاپ شوي خارجي اشار دي چې ورڅخه ګټه پورته شوې ده. د دې کتاب په چاپ سره به نه یواځې زموږ د محصلانو نیمګړتیاوې چې د درسي کتابونو د نه شتون له امله یې لري پوره شي بلکه د طب ځوان ډاکتران هم کولای شي چې د جراحي په څانګه کې کار کوي ورڅخه ګټه پورته کړي.

زه د محترم پوهندوی دوکتور بادشاه زار "عبدالي" لپاره د پوهندوی د علمي رتبې څخه د پوهنوال علمي رتبې ته د ارتقاء لپاره دا اثر کافي بولم او نوموړی استاد چې زه له نږدې پیژنم واقعاً هم ډېر زحمت کښ او د کار پابند استاد دی، په راتلونکي کې نوموړي ته په دې ساحه کې د لازياتو نورو بریاوو غوښتونکی

یم

په درنښت

پوهاند دوکتور محمد معصوم "عزیزې"

د کابل طبي پوهنتون د جراحي دیپارتمنت است

## د لوی څښتن په سپېڅلي نامه

### تقریظ

اوس مهال چې د هیواد په گوټ گوټ کې پوهنتونونه جوړ شوي دي، نو په کار ده چې زموږ درانه استادان د یوې خوا د خپلو بچیانو د ښې روزنې لپاره او د بل لوري د خپلې علمي سطحې د لوړېدو لپاره شپه او ورځ نه سترې کېدونکې کار وکړي، تر څو ټولنې ته ښه کادرونه وړاندې کړي او وطن مو اباد او سمسور شي، دې موخې ته د رسېدو لپاره د ښه درسي نصاب درلودل او د نویو خارجي کتابونو څخه ګټه اخستل اړین دي او نوموړي اثار باید خپلې ژبې ته راواړوو، تر څو محصلان په اسانۍ ورڅخه ګټه پورته کړي.

پدې ډګر کې ما د شیخ زاید پوهنتون د طب پوهنځي استاد پوهندوی دوکتور بادشاه زار "عبدالي" په پښتو ملي ژبه نوی تألیف شوی کتاب چې د طب پوهنځي د دریم ټولګي لپاره یې ترتیب کړی دی ولوست. نوموړی کتاب چې په ټولیز ډول داوه څپرکي او ۳۰۳ پاڼې لري او په ډېر ساده او روان ډول لیکل شوی دی. د کتاب د هر څپرکي رسمونه، جدولونه، مهم ټکي او لنډیزونه په لنډ او ښه ډول سره لیکل شوي دي چې محصلان به ورڅخه ډېر په ساده ډول ګټه پورته کړي. د دې کتاب ټول څپرکي د دریم ټولګي د جراحي درسي نصاب او کوریکولم مطابق ترتیب شوي دي. د دې کتاب تألیف کول زه محترم پوهندوی دوکتور بادشاه زار "عبدالي" ته د پوهندوی د علمي رتبې څخه د پوهنوالۍ علمي رتبې ته کافي بولم.

په پای کې وایم چې محترم استاد باید نور هم زیار وګالي تر څو په راتلونکي کې ورته کتابونه په پښتو ملي ژبه د طب پوهنځي د محصلانو لپاره ګټې اخیستنې ته تیار کړي. یو ځل بیا محترم پوهندوی دوکتور بادشاه زار "عبدالي" ته د نورو بریاوو هیله کوم.

په درنښت

پوهاند دوکتور بری "صدیقي"

د کابل طبي پوهنتون استاد

## د پيل خبرې

د لوی پروردگار د سپېڅلي ذات څخه ډېره شکريه ادا کوم چې د طب پوهنځي د محصلانو لپاره يې ما ته د دې کتاب د تأليف وړتيا را په برخه کړه.

اوس چې د لوړو زده کړو وزارت په نوښت د هيواد په گوټ گوټ کې د طب پوهنځي پرانستل شوي دي، بايد يادونه وکړم چې د دې پوهنځيو په رأس کې د کابل طبي پوهنتون قرار لري، چې دا ټول پوهنځي د يوه واحد درسي نصاب او کوریکولم په لرلو سره ټولنې ته د طب په ساحه کې سالم کادرونه تربيه کوي. د کادرونو د ښې تربیې لپاره بايد موږ درسي کتابونه ولرو. لا تر اوسه هم موږ په پښتو ژبه د طب په برخه کې د علمي اثارو د کمبود سره لاس او گريوان يو.

د طب پوهنځي ټول استادان بايد په دې برخه کې زياتې هلې ځلې وکړو ترڅو د بهرنيو معتبرو اثارو څخه په گټه اخيستنې د ځوان نسل د ښې روزنې او اسانتياوو لپاره د علمي اثارو خاوندان شو. پدې ډگر کې يو هم د شيخ زايد پوهنتون د طب پوهنځي د جراحي ديپارتمنت دی چې شپه او ورځ پدې هڅو کې دی ترڅو په نظري او عملي درسونو کې د خپلو محصلانو سره نه ستړی کېدونکی کار کوي.

همدې موخې ته د رسېدو لپاره ما ته د جراحي ديپارتمنت د پوهندوی علمي رتبې څخه د پوهنوالي علمي رتبې ته د ارتقا لپاره د دريم ټولگي د درسي نصاب او د کوریکولم مطابق د دې کتاب د تأليف دنده راکړه، چې د ټولو قانوني پړاوونو د تر سره کولو وروسته ما پرې عملي کار وکړ او د جراحي په ساحه کې د نويو او معتبرو اثارو او د طب د پخوانيو استادانو د چاپه راوتليو نسخو څخه په گټه اخيستنې زه وتوانېدم چې د طب پوهنځي د محصلينو لپاره دا اثر ترتيب او تأليف کړم.

نوموړی کتاب ټول اوه څپرکي او ۳۰۳ پاڼې لري چې د طب پوهنځي د دريم ټولگي د دوهم سمستر ټول موضوعات پکې شامل دي.

بايد يادونه وکړم چې د کابل طبي پوهنتون د جراحي ديپارتمنت شف پوهاند دوکتور محمد سليم "توانا" او زما ډېر قدردمن لارښود استاد پوهاند دوکتور محمد معصوم "عزيزي" او د کابل طبي پوهنتون د جراحي ديپارتمنت قدرمنو استادانو زه

همېشه رهنمايي او هڅولې يم خو د دوی په مرسته وتوانيدم چې دا کتاب تاليف کړم، د دوی د رهنمايي او تشويق څخه د زړه د تله زبسته زياته مننه کوم او د پاک پروردگار د سپېڅلي ذات څخه همېشه د بڼې روغتيا او اوږد عمر غوښتونکي يم. په پای کې د ټولو درنو لوستونکو څخه هيله کوم، چې که د کتاب د لوستلو په وخت کې کومې غلطۍ او تېروتنې وويني زما سره دي بې شريکې کړي، تر څو په راتلونکي چاپ کې يې اصلاح کړم. خدای جل جلاله دي وکړي چې د طب پوهنځي گران محصلان د دې کتاب څخه سالمه گټه پورته کړي.

په خورا درنښت

الحاج پوهندوی دوکتور بادشاه زار "عبدالی"

د شيخ زايد پوهنتون د جراحي ديپارتمنت استاد

## اول څپرکی ترضيضات

- 1..... د ترضيضاتو اپيديمیولوژي
- 2..... د ترضيضاتو څخه مخ نیوې
- 5..... د ترضيض يا تروما د ناروغانو فزیکي معاینه
- 7..... د ترضيضي ناروغانو تشخيص
- 8..... د بطن ترضيضات
- 8..... د بطن د ترضيضاتو تصنيف بندي
- 8..... د بطن پخ ترضيضات
- 10..... د بطن د پخو ترضيضاتو سريري تظاهرات
- 14..... تشخيص
- 15..... د بطن د جدار پاراستنيزيس
- 19..... استکشافی لاپراتومي
- 20..... د بطن تیره ترضيضات
- 24..... درملنه
- 25..... د صفراوي لارو ترضيضات
- 25..... د توري ترضيضات
- 27..... د معدې او کولمو ترضيضات
- 28..... بولي او تناسلي سپستم
- 28..... د رحم ترضيضات

عمومي جراحي	لړليک
د پښتورگو ترضيضات.....	29
د سينې ترضيضات.....	29
د سينې خلاص يا نافذه ترضيضات.....	30
د سينې بسته يا پخ ترضيضات.....	30
د سينې د ترضيضاتو ډولونه.....	32
FLIAL CHEST.....	33
HEMOTHORAX.....	35
د سپرو زخمونه.....	38
زړه او پريکارډ.....	40
مري.....	41
صدرې قنات.....	42
حجاب حاجر.....	42
قحفي ترضيضات.....	44
COMPOUND SKULL FRACTURE.....	48
PRIMARY SURVEY.....	52
VASCULAR ACCESS.....	53
NEUROGENIC.....	53
RESUSCITATION.....	54
CEREBRAL CONCUSSION.....	56
درملنه.....	57
اناټومو فزيولوژي.....	57
خفيف ترضيضات.....	57

عمومي جراحي	لړليک
GLASGOW COMA SCORE	58.....
CEREBRAL COMPRESSION	60.....
CEREBRAL LACERATION	62.....
CEREBRAL HEMORRHAGE	62.....
خلاص قحفي دماغي ترضيضا	67.....
د خلاص قحفي دماغي ترضيضا د ناروغ معاينه	69.....
لنډيز	72.....
پوښتنې	73.....
ماخذونه	76.....

## دوهم څپرکی

### زخمونه، نسجي ترميم او تندبات

زخم جوړيدنه	77.....
د زخمو نو تصنيف بندي	81.....
پاک او منظم زخمونه	81.....
ناپاک او غير منظم زخمونه	83.....
زخم پاکول او تطهير	84.....
د زخم پاکول او تطهير	85.....
د زخم بندول	86.....
د زخم ډولونه	86.....
سوري شوي زخمونه او چپچنې	88.....
چپچنې	90.....

عمومي جراحي	لړليک
د پوستکي له منځه تلل او د اصطکاک سوځيدنه	90.....
کش کېدل او بيخايه کېدل	93.....
ماتيدنه	95.....
د داخلي اورگانونو ترضيض	96.....
د هډوکو او مفاصلو ترضيضات	97.....
خلاص کسرونه	97.....
د اعصابو ترضيض	98.....
د شراينو او وريدونو ترضيضات	98.....
مزمن زخمو نه	99.....
قرحات	99.....
د بستر زخمو نه	99.....
د خوښې نه وړندې	103.....
غلط جهت	105.....
د نښليدو خرابه منظره	105.....
هايپر تروپيک تندبات	108.....
کلويئد تندبات	109.....
زخمو نه، نسجي ترميم او تندبات	110.....
لنډيز	111.....
پوښتنې	111.....
مأخذونه	113.....

## درېم څپرکي

### د زخم انتان

144.....	فزيولوژي او څرگندونې
119.....	د انتاناتو په مقابل کې د ټيټ مقاومت لاملونه
124.....	د انتان د سرچېنو ډلبندي
126.....	د زخم غټ انتانات
127.....	د ASEPSIS زخم نمري
128.....	د انتان ډولونه
131.....	ابسي گان
131.....	CELLULITIS AND LYMPHANGITIS
133.....	BACTERAEMIA AND SEPTICEMIA
134.....	د زخم ځانگړي انتانات
136.....	گازگانگرين
142.....	وقايه
143.....	د عملياتو وړاندې تياري نيول
144.....	SCRUBBING AND PRAPARATION
145.....	د عملياتو وروسته د زخمونو پاملرنه
145.....	تقيحي حادثايي انتانات
148.....	HYDRO ADENITIS
148.....	CARBUNCLE
149.....	ليدونکي اعراض
149.....	PAROTIDITIS

عمومي جراحي	لړليک
150.....	PURULENT PAROTIDITIS
151.....	PARA PROCTITIS
152.....	ابسې
154.....	د اابسې سير
155.....	فلگمون
157.....	سرخباد يا حمرا
160.....	خسماړ
162.....	PARONYCHIA
162.....	PYOGENIC TENO SYNOVITIS
162.....	ANATOMY
163.....	PATHALOGY
164.....	PANDAKTILITIS
165.....	LYMPHANGITIS
167.....	ETIOLOGY
168.....	پرازيتي انتانات
169.....	پروتوزوا
173.....	درملنه
173.....	جراحي
175.....	دهيداتيك کپست ناروغي
180.....	LUNGE CYST
181.....	د PAIR مضاد استطببات
183.....	د پښتورگو سيست
183.....	اسکريس

عمومي جراحي	لړليک
لنډيز.....	188
پوښتنې.....	189
ماء خذونه.....	193

## څلورم څپرکی سوځيدنې

د سوځيدلو څخه مخنيوی.....	196
دهوايي لارو او سږو ترضيضات.....	197
ميتابوليک تسمم.....	198
التهابي او دوراني تعيرات.....	199
معافيتي سپستم او انتان.....	201
په روغتون کې ناروغ ته پاملرنه.....	203
هوايي لارې.....	205
تنفس.....	206
ميتابوليک تسمم.....	207
د تنفس په وړاندې ميخانيکې خنډ.....	207
د سوځيدلي زخم پلټنه.....	208
د قسمي پنډوالي سطحې سوځيدنې.....	211
د قسمي پنډوالي ژورې سوځيدنې.....	212
د بشپړ پنډوالي لرونکې سوځيدنې.....	214
د ناروغ د دوهم ځلې ژوندي کولو څارنه.....	216

عمومي جراحي	لړليک
د سوځيدلي زخم درملنه	217.....
سطحي دقسمي پنډوالي زخمونه او مختلط ژور زخمونه	219.....
د درد ارامول	223.....
داننان څارل او کنترول	224.....
PHYSIOTHERAPY	225.....
PSYCHOLOGICAL	226.....
برېښنايي ترضيضا	231.....
د ټيټ ولتاژ ترضيضا	232.....
د لوړ ولتاژ څخه مينځ ته راغلي ترضيضا	233.....
کيمياوي ترضيضا	234.....
کيمياوي سوځيدنې	235.....
چارچ لرونکې تشعشعي ترضيضا	235.....
ساره ترضيضا	236.....
لنډيز	237.....
پوښتنې	237.....
ماخذونه	241.....

**پنځم څپرکی**  
**ماتيدنې او بېځايه کېدنې**

کسر	242.....
-----	----------

عمومي جراحي	لړليک
لوڅ کسرونه.....	242.....
پتالوژيک کسرونه.....	244.....
غیر ثابت کسرونه.....	245.....
ثابت کسرونه.....	245.....
CANCELLOUS BONE کسرونه.....	245.....
د کسرونو پتالوژي.....	246.....
د CALLUS تشکل.....	247.....
رادیوگرافي.....	250.....
د کسرونو اختلاطات.....	252.....
د کسرونو درملنه.....	254.....
ارجاع.....	255.....
خلع یا بیخایه کېدل.....	257.....
د خلعي درملنه.....	259.....
لنډیز.....	260.....
پوښتنې.....	261.....
مأخذونه.....	263.....

## شپږم څپرکی تومورونه

اسباب.....	264.....
ANAPLASIA.....	266.....
DIFFERENTIATION.....	267.....

عمومي جراحي	لړليک
FIBROMA	269.....
PEROSTEAL LIPOMA	271.....
GLOMUS TUMOUR	275.....
خبيث تومورونه	275.....
SQUAMOUS CELL CARCINOMA	275.....
د خبيثو تومورونو د انتشار لارې	277.....
SARCOMA	280.....
HEAMANGIOENDOTHELIOMA	281.....
درملنه	282.....
لنډيز	282.....
پوښتنې	282.....
مأخذونه	284.....

## اووم څپرکی

### کيستونه، قرحات اوسينوسونه

سپست	285.....
د سپست اختلاطات	287.....
MARJOLIN'S ULCER	290.....
د تدبيرونو اساسات	291.....
سينوسونه	294.....
کلينيکي لوحه او د تدبيرونو اساسات	296.....
د فستول او سينوس تر منځ توپيرونه	296.....

عمومي جراحي	لړليک
ډېر پېښيدونکي کسبي سينو سونه	297.....
عجاني سينو سونه	298.....
PILONIDAL SINUS	298.....
CONGENITAL SINUSES	299.....
UMBILICAL SINUSES	300.....
لنډيز	300.....
پوښتنې	301.....
مأخذونه	303.....

## سريزه

دا کتاب چې د عمومي جراحي تر عنوان لاندې د معالجوي طب پوهنځي د درېم ټولگي د کوریکوم مطابق تالیف شوی دی او د طب پوهنځي د درېم ټولگي کې په دوهم سمستر کې تدریس کېږي او په اونۍ کې درې لکچره چې په میاشت کې ۱۲ لکچره او په سمستر کې جمله په ۴۸ لکچرونو کې تدریس کېږي او جمله په ۳۰۳ صفحو کې ترتیب شوې دي چې په لاندې ډول ترې یادونه کوو.

اول څپر کې چې د ترضیضاتو په اړه پکې اړین مسایل لکه (د گیدې ترضیضات د ښي ترضیضاب د بولي لارو او د کوپړۍ ترضیضاتو څخه بحث کوي دا ځکه چې په نړۍ کې هره ورځ ډیر ځوانان د ترضیضاتو له امله خپل زوند د لاسه ورکوي او د بیړنیو پیښو مرکزونه د دې ډول پیښو د مرگ او میر کچه راکموي او په وخت ورته لازم تدابیر نیسي.

دوهم څپر کې د زخمونو، نسبي ترمیم او تندباتو مسایل په بر کې نیسي دا ځکه چې په جراحي کې زخمو ته او د هغې احتمالات ډیر ضروري دي د تروما په جراحي کې زخم اکثراً لومړی ابتدايي پتالوژي تشکېلوي او د همدې زخم د لارې د پلان په جراحي لاندې ساختمانونو ته رسیږو. پدې څپر کې چې د زخم جوړیدنې او بیا ترمیم او د Scar او Keloid څخه د مخ نیوي مسایل شامل دي.

په درېم څپر کې چې د زخم انتان او پرازیتی انتانات او د هغې ډولونه د انتاناتو د منابعو ډل بڼې او د هغو د مخ نیوي لازم اهتمامات مسایل په بر کې نیسي د زخم انتان اکثراً په مکمله توگه د عملیاتو یا ترمیماتو غټ اختلاط تشکېلوي چې باید په جراحي کې یې مخه ونیول شي. همدا ډول پدې څپر کې چې اېسې، فلگمون، Celluitis،

گازگانگرين او پرازيتيک انتاناتو څخه هم بحث شوی دی چې زده کړه يې د جراحي د ډاکتر لپاره ضروري ده.

په څلورم څپرکي کې سوځيدني د هغه ايتيولوژي، د سطحي پراخوالي او ژوروالي څخه بحث کوي. هره ورځ په مختلفو ټولنو کې سوځيدني رامنځ ته کېږي چې بايد د جراحي ډاکتر د ABC معياري پروتوکول په نظر کې ونيسي او د دې ډول ناروغانو په وخت تشخيص او درملنه وکړي ځکه چې تاخير د ناروغ په مړينه تماميږي.

پنځم څپرکي د کسر او خلع څخه بحث کوي او پکې د کسرونو ډولونه د پتالوژيکو کسرونو د رامنځ ته کېدو اسبابو او د کسرونو د پتالوژي د تشييت او Callus د تشکېل ټول مسايل په برکې نيسي او همدا ډول خلع او د هغې ډولونه لکه اسباب، تشخيص او تداوي پکې په ډير روان او عام ډول تشرېح شوې ده.

په شپږم څپرکي کې نوموړو ډولونو د نومور اسباب، ډولونه او د نوموړو د تشخيص او تداوي په برکې نيسي. اوس مهال د نوموړو واقعات په جراحي کې مخ په زياتيدو دي چې بايد د جراحي د څانگې ډاکتران پدې اړه ډيره توجه وکړي ترڅو په وخت تشخيص وکړي او بيا د هغې په بنياد درسته تداوي انتخاب شي.

په اووم څپرکي کې سيستونه، قرحات او سينو سونه تر بحث لاندې نيول شوي دي. د سيستونو ډولونه، کلينيکي تظاهرات، د هغې موقعيت او اندازه او د جراحي درملنه پکې تشرېح شوې ده او همدا ډول پکې د قرحاتو او سينو سو څخه پکې بحث شوی او د قرحاتو د سبب او بيا تر هغې وروسته تداوي او مناسب اهمات پکې توضيح شوي دي پوهه ورباندې ضروري ده.

پدي څپرکې کې سينسونه او د هغوی مغلقي سيري په دقيقه توگه معلومول هغه څه دي چې موږ د بريالۍ تدابي خواته بيابې او عميق او زده کړي يې د طب د ځانگړي ډاکټر لپاره ضروري ده.

## اول شپړکی ترضيضات (Trauma)

### تعريف

د يوې شديدي قوي سره د عضويت مواجه کېدل پداسې ډول، چې د انساجو د اناتوميکو ساختمانونو او فزيولوژيکو ګډوډيو لامل وګرځي ورته تروما يا ترضيض ويل کېږي.

د تروما يا ترضيض طبي اصطلاح دهغو شديديو ترضيضاتو لپاره چې ژوند تهديد کوونکي وي کارول کېږي. (۲،۷،۸)

د ترضيضاتو اپيديميو لوژي

د ترضيضاتو له امله د ژوند په لومړيو څلورو لسيزو کې زياته مړينه او معيوبیتونه رامنځ ته کېږي. د احصايوې معلوماتو په بنياد د امريکا په متحده ايالاتو کې د يو کال په اوږدو کې د څلورو ميليونو په حدود کې په ترضيض اخته مصدومين په روغتونونو کې بستر کېږي، چې د هغې جملې څخه يې ۱۶۰۰۰ کسان خپل ژوند د لاسه ورکوي. همدا ډول په انگلېستان کې د يوه کال په جريان کې ۱۴۰۰۰ کسان د ترضيضاتو له امله خپل ژوند د لاسه ورکوي، البته د دې مصدومينو له ډلې که ژوندي پاتې شي نو امکان لري چې يو تعداد معيوبیتونه په دايمي ډول ورسره پاتې شي چې ټولنه، کورنۍ او پخپله شحص د ټول ژوند په جريان کې ځينې کړيږي او دکار کولو وس د لاسه ورکوي. دا چې ترضيضات ډېر ځله په ځوانانو کې رامنځ ته کېږي او د کار د راتيتولو تر ټولو لومړی لامل بلل کېږي.

ډول ډول لاملونه په مختلفو شکلونو لکه ميخانېکي، حرارتي، شعاعي، کيمياوي، برقي او روحي په عضويت باندې د ترضيضاتو د رامنځ ته کېدو سبب ګرځي. همدا ډول ترافيکي حادثات، د ريل ګاډو تصادمات، د ارتفاعاتو څخه رالويدل او نوره په عضويت باندې د ډول ډول ترضيضاتو باعث ګرځي. (۱،۲،۴،۵)

## د ترضيضاتو څخه مخ نيوي

د ترضيضاتو څخه دمخ نيوي پروگرامونه، چې د انسانانو د ژوند ژغورلو لپاره په کار اچول کېږي لږ اغيزمن دي. ځکه هغه کسان، چې په ترضيضاتو اخته کېږي د دې ډول پروگرامونو څخه کمه گټه اخلي. په همدې ترتيب دا ډول پروگرامونه د يو شمير پوښتنو د راپيدا کېدو لامل گرځي، لکه مثلاً انسان ازاد دی او د هر ډول ژوند کولو حق لري.

پدې ترڅ کې دولتي رسمي پاليسۍ او قوانين د بړ زيات او ښه رول لوبولی شي او داسې اټکل کېږي چې ۲۰-۵۰ سلنه د خطرناکو ترافيکي پېښو د راکميدو لامل گرځي. يعنې هغه کسان چې ډريوري کوي بايد د دې قوانينو خاصه پاه بندي وکړي او مراعات يې کړي. مثلاً که کوم شخص چې د نيشي په حال کې ډريوري وکړي نو د دولت د لوري زنداني کېدل او يا ورڅخه زياته جریمه اخېستل هم د دې حادثاتو څخه راکمولی شي. ډريوران چې د Seat Belts، او موټر سايکل سواره خلک چې د مخصوصو خولېو څخه گټه پورته کوي د ترافيکي حادثاتو پرمهال دا ډېر گټور دي او د واقعاتو فيصدي ۲۵٪ ته راکموي. په موټر سايکل سواره خلک چې د مخصوصو خولېو څخه گټه پورته کوي البته د تصادم پرمهال د کوپړۍ د شديدو ضربه په شدت کې تر ډېره حده ورسره کمک کوي او د مړينې کچې په دوي کې ۵۰٪ سلنه ته راښکته کوي.

هغه کسان چې زياته نشه کوي او يا مخدره توکې کاروي نو هغوی د غلاکولو او لوټماري پرمهال وسله لکه چاقو، بوکس پنجه، تفنگچې او ټوپک کاروي، چې دا هم پر بدن باندې د ډول ډول ترضيضاتو او جروحاتو لامل گرځي. نو بايد د الکولو د څښلو او يا د مخدره توکو د کارولو څخه انسانان ځانونه وژغوري او هغه کسان چې مخدره توکې کاروي بايد راجستر شي او تر لازمي درملنې لاندې ونيول شي. تر څو د ترضيضاتو په پېښو کې کموالی راشي او د قانون له مخې کوم کسان چې وسله گرځوي بايد دوسلي د گرځولو اسناد او جواز د دولت لخوا ولري، که

چېرې قانوني د صلاح گرځولو کارت ونلري نو بايد ، چې اسلحه يې ضبط اودوي بنديان شي.

د چاپيريال سمول او د خلکو د دوديزی پوهي په صورت کې کولي شو چې د ترضيضاتو کچې رابنکته کړو او دولت بايد په عامو لارو او څلور لارو کې خاص ترافيکي مقررات پلې کړي، چې پدې سره د ترضيضاتو په واقعاتو کې کموالی منځ ته رادرومي.

د ترضيضاتو مکانيزم او شدت: په عمومي ډول ترضيضات په دوه ډوله دي.

1. پخ يا غير نافذه ترضيضات (Blunt or Non Penetrating)

2. تيره يا نافذه ترضيضات (Sharpe or Penetrating)

د عضويت مخامخ کېدل د يوې خارجي انرژي په مقابل کې عبارت له ترضيض څخه دی دا چې په کومه اندازه قوه د عضويت په کومه ساحه او څومره پراخوالي وارده شوي ده، نو دس ترضيض وخامت هم په هغه پورې مربوط دي يعنې هر څومره، چې د واردي شوي قوي انرژي زياته وي او پکې زيات انساج ماووف وي او په هغوی کې اناتوميک او فزيولوژيک تغيرات ډېر وي د ترضيض په وخامت دلالت کوي. د نافذه ترضيضاتو او يا جروحاتو په صورت کې که د ترضيض د عامل سرعت کم وي په هماغه اندازه کم تخريبات رامنځ ته کوي. مثلاً هغه ترضيضات، چې د تومانچې د مرمۍ، چاقو او نورو تيرو الاتو په واسطه لکه شيشه، لرگی، فلز او نورو په ذريعه رامنځ ته کېږي.

خو بيا هغه ترضيضات، چې د يوې شديدې انرژي پواسطه لکه د توپک مرمي، بمي انفجاراتو او د راکټ انفجاراتو په واسطه منځ ته راغلي وي د يوې پراخي ساحې د تخريبېدو لامل گرځي او وخيم سیرلري. د پخو ترضيضاتو په صورت کې د Rotational, deceleration, acceleration او shearing قواوو پواسطه صدمات د بدن په انساجو کې رامنځ ته کېږي البته زيات وخيم سیرلري او په انساجو کې د شديدو اناتوميکو او فزيولوژيکو تغيراتو لامل گرځي، چې بايد له پامه ونه غورځول شي.

د ترضيضاتو پر مهال اناتوموپتالوژيک او فزيو پتالوژيک تغيرات د ترضيض د نوعيت، شدت، همدا ډول د حاد او مزمن والي په اساس او د هغې د موقعيت په اساس توپير کوي. مثلاً د يوه کوچني ترضيض پر مهال ممکن د پوستکي Echymosis رامنځ ته شي خو د يوه شديد ترضيض له امله کېدای شي د هډوکو کسرونه او يا خلعي رامنځ ته شي او د طرف فزيولوژيک وظيفې محتل کړي. همدا ډول د ترضيض د موقعيت په اساس مثلاً د مرمی، راکټ، دهاکې توپ، د چاقو ضربه، د چاړې ضربه او نوره، چې د بدن د انساجو د تغيراتو لامل گرځي.

دا چې مخکې مو هم وويل د ترضيض اصطلاح (Trauma)، چې د ترضيض لپاره ځانگړي ده اود وځيمو ترضيضاتو لپاره کارول کېږي او دا اکثراً هغه شديدو ترضيضاتو ته ويل کېږي، چې ژوند تهديدوونکې وي او د جراحي د تروما په ځانگړيو مرکزونو او د روغتونو په حاصو څانگو کې د جدي څارنې، بېړنۍ درملنې او يا جراحي مداخلې ايجاب کوي ترڅو د مصدومينو ژوند وژغورل شي. البته د تشخيص د غلطېدو او نه درملنې په صورت کې وځيم اختلاطات رامنځ ته کېږي او مصدومين مړه کېږي. د ترضيضاتو وروسته Trimodel pattern په لاندې ډول تشرېح کېږي.

1. ناڅاپي مړينه (Immediat death): چې په دي صورت کې ۵۰٪ سلنه مصدومين د څو دقيقو په جريان کې مړه کېږي، چې د ترضيض له امله ډېر ځله مهمي حياتي اعضاوې لکه د دماغو دنسج وسيع تخريبات، دنحاع شوکې دپورتنې برخې تخريب، دزړه اولويواو عيوگډو ډي شامل دي چې د څو دقيقو په جريان کې دمصدومينود مړينې لامل گرځي، نو ځکه يوازې بڼه لاره د ترضيضاتو په وړاندې مخنيوي ده ترڅو مو د مړينې او معيوبيت څخه مومخ نيوي کړي وي.

2. لومړنۍ مړينه يا (Early deaths): ۳۰٪ سلنه د مصدومينو د ترضيض وروسته د څو ساعتو په جريان کې مړه کېږي او د مړينې عمده لاملونه يې د وينې جمع کېدل دي د کوپړۍ په داخل کې (اپي دورال، سب دورال او يا انتراسيربيرال همتوماگانې)، اود بطن او سينې جوف داخل ته د وينې تلل، دا خشاوو يا

رگونودخيږي کېدوله امله او همدا ډول د وينې تلل د انساجو داخل ته لکه د رخوه انساجو په داخل کې مثلاً د حوصلي کسرونه او يا هم د اوږدو هډوکو د ماتيدو وروسته چې د انساجو په داخل کې وينه جمع کېږي.

3. وروستنۍ مړينه (Late death): چې د ترضيضاتو وروسته ۲۰٪ سلنه مړينه د Sepsis او Multiple organ failure له امله د څو اوښو په جريان کې رامنځ ته کېږي. البته د اورگانو عدم کفايه ممکن زړه، پښتورگي، سپږي، يڼه، دماغ او د وينې د توليدولو سپستمونه په برکې ونيسي.

### کلينيکي لوحه

البته د مصدومينو سريري لوحه د ترضيض د موقعيت او د بدن د اعضاوو او انساجو د ماوف کېدو په اساس توپير کوي او همدا ډول نظر پدې، چې ترضيضات بسته دي او که خلاص توپير کوي، چې وروسته يې جدا، جدا تر مطالعې لاندې نيسو.

### د ترضيض يا تروما د ناروغانو فزيکي معاينه

پدې موضوع پوهيدنه ډېره مهمه ده، چې البته دا د جراح په پوهه او مهارت پورې ارتباط نيسي. کله چې د يوه مصدوم سره مخامخ کېږو چې په تروما يا ترضيض اخته وي بايد لاندې ټکي په نظر کې ونيسو:

1. اول بايد پدې پوهه شو، چې حادثي څه وخت، چېرته او د څه شي پواسطه او بلاخره د چا پواسطه صورت نيولی دي او مصدوم څومره وخت وروسته د کومي نقلیه واسطې پواسطه (موټر، امبولانس، هیلوکوپټر) او د کوم شخص پواسطه شفاخانه ته راوړل شوی دی. د امکان په صورت کې د پايوازانو او يا هغه اشخاصو څخه چې د حادثي په ځای کې موجود وید مصدوم د وضعیت پوښتنه، د لارې په اوږدو او د هغه مرستو په اړه معلومات په لاس راوړو، چې مصدوم ورڅخه ګټه پورته کړي وي.

2. کچېرې څو مصدومين په يو ځل روغتون ته تحليله کېږي پدې صورت کې د مصدومينو سمه ډل بندي بايد وشي او تر ټولو عاجل مصدومين بايد تر عاجلي

درملنې او ريکوری لاندې ونيول شي، چې پدې صورت کې اول مصدومين د مرگ څخه ژغورل کېږي او وروسته ورته لازمه درملنه صورت نيسي. مثلاً کچېرې يو مصدوم د Femore د کسر له امله تخليه کېږي، چې فحذي شريان يې هم قطع شوی وي او ناروغ په هيپوواليميک او تروماتيک شک کې قرار ولري نو پدې صورت کې د فشاري پانسما تر اجرا کېدو وروسته، د ناروغ د وينې گروپ عاجل تعين او ورته د وينې Transfusion او مايعات او د درد ضد درمل ورکول کېږي او وروسته د فحذي شريان درملنه او د کسر تثبيت او يا د لزوم په صورت کې (internale fixation) هم اجرا کېږي. همدا ډول کچېرې يو مصدوم د ترافيکې حادثې له امله او يا د ارتفاع څخه د رالويدو په صورت کې داسې تخليه کېږي، چې د دواړو لاسونو خلاص کسرونه او د قحف ترضيض ولري او په کوما کې قرار ولري، همدا ډول خلاص کسرونه يې وينه ورکونکې وي او د مصدوم تنفس خراب وي او د کانگوله امله يې تنفسي لارې بندي وي نو پدې صورت کې يې اول تنفسي لارې خلاصي کړي ترڅو يې تنفس برقرار شي ورسره عاجل يې د فشاري پانسما پواسطه وينه ودری ترڅو ناروغ د مرگ څخه نجات ومومي او وروسته يې بيا خلاص کسرونه ارجاع کړي زخمونه يې تطهير او پکې (Fixation) اجرا کړي.

3. کچېرې مصدوم زياتې جرحې لرلي نو مصدوم لوڅ کړی او يوه کامله فزيکي معاینه پکې اجرا کړی ترڅو د غلطيو مخه ونیولې وي او د مصدوم د عمومي حالت او حياتي علايمو څارنه وکړي او مخفي افات بايد زموږ د نظره پټ پاتې نه شي. مثلاً که يو مصدوم د ترافيکې حادثې له امله تخليه کېږي مصدوم د فحذ کسر، د Tibia جرحی او د بطن ترضيض لري، چې پکې د توري څيري کېدو او داخلي وينې بهيدنهي صورت نيولی وياو د شک په حالت کې قرار لري. بې تجربې ډاکټر خپل وخت د جرحو په پانسما او د طرف په تثبيت مصروفوي او اصلي پتالوژي يعنې د بطن داخلي خونريزی ته هيڅ پاملرنه نه کوي او نه يې تشخيص کوي، چې بلاخبره د مصدوم په درملنې يعنې عملياتو کې تاخر د هغه د مړينې لامل گرځي. نو پدې

صورت کې بايد د عملياتو په کوټه کې بېرني ریکوري او لاپراتومي اجرا شي او کله چې د ناروغ وضعیت ښه شوو بیا دي د کسر د داخلي تثبیت په اړه فکر وشي.

### د ترضيضي ناروغانو تشخیص

د عاجلي تاریخچي، فزیکي معاینې، لابراتواري او رادیولوژیک معایناتو تر اجرا وروسته عاجل تشخیص باید وشي او په بېرني درملنه باید لاس پورې شي. د ترضيضاتو د وخامت او وینې بهیدنې په صورت کې هیڅکله هم باید بېرني مرستي د تاریخچي قرباني نه شي. ځکه چې دا مرستي ژوند ژغورونکې دي.

د فزیکي معاینې په وخت کې باید موضعي او عمومي اعراض په نظر کې ونیسو او د عمومي اعراضو او علایمو د کتنې په صورت کې د مهمو حیاتي اعضاوو لکه زړه، دماغو، پښتورگو او د دوراني، تنفسي سېستم وظیفې باید مطالعه شي او بیا موضعي اعراض او علایم کتل کېږي. کچېرې مصدوم نورمال شعوري حالت لرلو نو دا حالت د دماغو په نورمال حالت دلالت کوي، خو کچېرې مصدوم غیر شعوري حالت لرلو دا د دماغو په ګډوډیو دلالت کوي، چې باید په نظر کې یې ونیسو، کچېرې مصدوم د قحف د ترضيض له امله په Coma کې تخلیه شو نو باید چې پکې د Glasgow coma Scale څخه په ګټه اخیستنه دا ډول مصدومین درجه بندي کړو او د هغه په اساس درست تشخیص وضع کړو.

## د بطن ترضيضات (Abdominal trauma)

د بطن د ترضيضاتو وقوعات په دوامداره ډول مخ په زياتېدو دي. د امريکا په متحده ايالاتو کې د ترافيکي حادثاتو له امله په کال کې د ۵.۳ ميليونو په خوا شاه کې کسان په تروما باندې اخته کېږي، چې اکثره يې د بطن ترضيضات تشکېلوي بايد يادونه وکړو چې د بطن د بسته ترضيضاتو له امله د مصدومينو د مرگ او مير کچې نسبت د بطن تيرو ترضيضاتو ته زيات او د وځيم سیر درلودونکې وی ځکه چې پدې صورت کې د بطن متعددې اخشاوي په ترضيض اخته کېږي.

### د بطن د ترضيضاتو تصنيف بندي

دا ترضيضات په کلاسيک ډول په دوو برخو ويشل شوي.

1. د بطن پخ ترضيضات (Blunt Abdominal trauma)
2. د بطن تيره ترضيضات يا د بطن جروحات (Sharp abdominal injuries)
- a) د بطن غير نافذه جروحات (Non Penetrating injuries)
- b) د بطن نافذه جروحات (Penetrating injuries)

### A. د بطن پخ ترضيضات (Blunt Abdominal trauma)

په بطن باندې د پخو ترضيضاتو په صورت کې ممکن صرف د بطن جدار په ترضيض اخته شي خوکه د واردي شوي قوي انرژي زياته وه ممکن د بطن د داخلي اعضاوو د گډوډيدو لامل وگرځي د پخو ترضيضاتو په صورت کې کېدای شي د بطن په جدار د ترضيض هېڅ اثار لکه خراشيدگي، اکېموز او زخم نه وي موجود خو برخلاف ممکن د بطن د ننه احشا په شديد ترضيض اخته او پکې د سختو پتالوژيکو تغيراتو او تخريباتو لامل گرځيدلي وي.

د بطن د داخلي احشاوو تحريبات د ترضيض د عامل، شدت، موقعيت او واردي شوي قوي په اساس توپير کوي، څومره چې د واردي شوي قوي شدت زيات او د بطن زياته ساحه په ترضيض اخته وي په هماغه اندازه په بطن کې د زياتو پتالوژيکو

تاثيراتو درلودونکې وي همدا ډول د ترضيض د موقعيت په اساس هم د گيډي مختلف غړي په ترضيض اخته کېږي. د بطن په داخل کې يېنه او تورۍ د حجاب حاجز لاندې د ټټر د اخبرو پښتو پواسطه پوښل شوي او محفوظ دي.

کچېرې يوه قوه د بطن پر مرکزي برخه يعنې د نامه (ثري) په شاوخوا واردېږي نو پدې صورت کې بطني احشا د واردي شوي قوي او شا خواته د ستون فقراتو تر منځ قرار نيسي او د شديدو تخريباتو لامل گرځي. بلآخره ويلی شو، چې د بطن په داخل کې ثابتې اعضاوي زياتې تخريب کېږي او متحرکې اعضاء لږ په تخريباتو اخته کېږي.

د ثابتې احشا وود ترضيض په صورت کې د نوموړو احشاوو د تثبيت نقطې څخه په تخريباتو اخته کېږي مثلاً د ځيگر تثبيتيه برخې په علوي کې حجاب حاجز په خلف کې د لاندېني اجوف ورید په خداکې او په سفلي کې د Lig teres Hepatic پواسطه ځوړول شوي او تثبيت دي، چې د ترضيض په صورت کې لومړی همدا برخې څيري کېږي.

همدا ډول وړې کولمې د مساريقي د جذر پواسطه او د پانقراص په منځنۍ برخه کې د ستون فقراتو سره تثبيت دي، چې د پخو ترضيضاتو په صورت کې وړې کولمې ممکن په همدې ځايو کې ژوبلي شي.

د بطن د ترضيضاتو په صورت کې که د ترضيض اثار (نښې) د بطن په جدار کې موجود نه وي خود بطن د داخلي احشاوو گډوډۍ رامنځ ته شوي وي نو پدې صورت کې د درست تشخيص وضع کول او په وخت د جراحي د مداخلې تصميم نيول د جراگانو لپاره يو معما تشکيلوي البته دا ستونزه هغه وخت نوره هم مشکله کېږي، چې د بطن د ترضيض برسيره د عضويت د نورو برخو ترضيضات هم موجود وي او د نوموړيو برخو د ترضيض سريري اعراض او علايم د بطن د ترضيض اعراض او علايم تر اغيزي لاندې راولي او د بطن د داخلي احشاوو د تخريباتو اعراض او علايم پټ ساتي، مثلاً که مصدوم د بطن د ترضيض برسيره قحفي ترضيض، د حوصلي کسر او يا هم د سينې په ترضيض هم اخته وو، نو پدې صورت کې ډاکټر

کله نا کله غلط کېږي دا غلطې هغه مهال واقع کېږي، چې د بطن د داخلي احشاوو پتالوژیکي نښې نشاني ډېرې څرګندي نه وي. پدې صورت کې ډاکټر د نورو اعضاوو ترضيضات تر درملنې لاندې نیسي، چې بالاخره د بطن په داخل کې د زیاتې وینې د جمع کېدو له امله او د احشاوو د محتوي د تولیدو له امله د پريتوان جوف ته مصدوم د یوه نه ارجاع کېدونکې هموراژیک او التهابي سندروم خواته درومي، چې دا حالت د مصدوم د مړینې لامل ګرځي.

### د بطن د پخو ترضيضاتو سريري تظاهرات

د ترضيض د رامنځ ته کېدو وروسته په اوایلو کې اعراض او علایم ډېر واضح نه وي، چې پدې صورت کې د یوې درستي تاریخچه اخیستل او د تکراري فزیکي معاینې اجرا کول ډاکټر د تشخیص په لور بیایي، د تاریخچې په اخیستنه کې مصدوم د بطن په ساحه کې د ترضيض څخه حکایه کوي، چې د ترضيضي الی د ډول، شدت او په بطن کې د ترضيض د موقعیت په هکله دقیق معلومات راکوي. ممکن ناروغ د ترضيض په ساحه کې د درد څخه حکایه وکړي او ور سره زړه بدوالی هم ولري، نو پدې صورت کې د دواړو علایمو سیر باید تعقیب کړی شي، چې ایا مخ په وړاندې درومي او که په کمیدو دي.

په فزیکي معاینه سره د ترضيض په ناحیه کې لږ شخوالی حس کېږي او د جس په وخت کې ناروغ نارام کېږي. کچېرې د بطن د جوف مجوفي احشا سوری شوي وي ممکن د ځګر اصمیت له منځه ولاړ شي نو پدې صورت کې باید نورو سريري تظاهراتو ته انتظار وایستل شي او بطن باید خلاص شي او اړونده پتالوژي باید د مداخلې په صورت کې ترمیم شي. دا حصایو له مخې داسې شواهد شته، چې د عاجلي مداخلې او لاپراتومی وروسته د مړینې خطر صفر ته رسیږي، خو که چېرې تر ترضيض وروسته ډېر وخت تیر شي او شدید تظاهرات (پیرتونایتیس او د بطن د

داخلي وينې بهيدنې اعراض او علايم) ښکاره شي په هماغه اندازه د مړينې خطر د عملياتو وروسته ډېروي.

د بطن د پخو ترضيضاتو شديد اعراض او علايم په پر مختللي مرحلو کې په هغه صورت کې، چې د بطن مجوفي احشالکه معده، وړې کولمي او غټي کولمي خيري شوي وي او يا هم د بطن پارانشيماتوز احشايو لکه ځگر، توري، پانقراض او مساريقه ژوبل شي او پدې صورت کې د مجوفو احشاوو محتويات او افرازات او يا هم وينه د بطن په جوف کې نه خپرېږي پدې دواړو حالاتو کې يو شمير شديد اعراض او علايم منع ته راځي، چې مخکې تري يادونه وشوه ممکن ورسره ناروغ د شاک په حالت کې وي (Traumatic, Neurogenic او hypovolumic شاک کې).

د پرانشيماتوز احشاوو د ژوبليدو په صورت کې په اوایلو کې ناروغ د هيپوواليميکشاک په لوحه کې وي او د مجوفو احشاوو د ژوبليدو په صورت کې ناروغ د Peritonitis په لوحه کې وي، چې د Peritonitis د سندروم کلينيکي اعراض او علايم په لاندې ډول دي:

د پيريتونايټيس سندروم اعراض او علايم

د مجوفو احشاوو د خيري کېدو له امله د هغه محتوی او د صفرا او پانقراض انزایمونه د پريتوان جوف داخل ته تويږي، چې د کيمياوي Peritonitis لامل گرځي او د ژوبلي شوي ناحيې د لارې خارجي انتانات هم د پريتوان جوف ته نفوذ کوي، چې د پيريتونايټيس لامل گرځي.

سريري اعراض

1. درد: کوم درد چې ناروغ د ترضيض وروسته په بطن کې حس کولو دقيقه په دقيقه زياتېږي او په ټول بطن کې انتشار پيدا کوي.
2. زړه بدوالی او کانگې: ورو، ورو زياتېږي او د شديدو کانگو په شکل تظاهرات کوي.

3. د Peritonitis په اوایلو کې ممکن د پريتوان د ترشح له امله د کلمو اشتداري حرکات زيات او اوېلن غايطه مواد د مقعد له لارې خارج شي اما ژر تر ژره د

مکروبونو د توکسينوپواسطه د کلمو استداري حرکات کميږي او د کلمو د جدار د فلج کېدو او فلجي انسداد لامل کېږي.

4. تبه: د ۲-۱۲ ساعتو وروسته د پريټوان په جوف کې مکروبونه په نشونما او تکثر پيل کوي او په دوران کې د مکروبو او د هغه د توکسين له امله ناروغ ته تبه پيدا کېږي چې ساعت په ساعت زياتېږي چې د انتان د شديد پرمختګ په صورت کې کله چې Septicemia او انتاني شاک تاءسس کوي نو بيا تبه رالويږي او حتی په hypothermia بدليږي او دا هغه سرحد دی، چې ناروغ د مرګ په طرف بيايي.

1. نبض: په لومړۍ مرحله کې نبض نورمال وي خو د تبې د پيدا کېدو سره سم د نبض شميرزيات او تاګې کار رامينځ ته راشي.

2. دوينې فشار: په لومړيو کې ممکن د وينې فشار نورمال وي خو د مکروبونو د توکپسن د جذب کېدو سره سم د وجود د ټولو رګونو جدار Relax کوي او پراخيږي په پايله کې د وينې حجم نظر د پراخ شوي رګ حجم ته کميږي او د وينې فشار ښکته راځي د Septicemia او انتاني شاک په حالاتو کې Systolic فشار فوق العاده ښکته وي او حتی تر 40-60mmHgs ته رالويږي.

### شديد علايم

د بطن د ترضيض وروسته کله چې 6-12h ساعته ورځه تيريږي او پيريټونائيتيس تاسس کوی نو پدې صورت کې د ناروغ ژبه وچه، ډبله او په بستر کې پداسې حال کې پروت وي، چې د درد له کبله نا ارام او خپلي پښې يې په بطن باندې قات کړي وي او که ورته ووايو، چې خپلي پښې وغزوي نو پدې صورت کې په بطن کې درد زياتېږي او په تفتيش سره د ناروغ بطن پراخه او په تنفس کې اشتراک نه کوي.

په جس سره د بطن جدار شخ او په کلاسيک ډول د لرګي د تختې په بڼه کلکوالی. لري Refer tenderness، tenderness، Rebound tenderness په ټول بطن کې شته والی لري.

په قرع سره د ځگړا صميت له منځه ځي او په ځای يې پدې ساحه کې د هوا جمع کېدو له امله (Tympanic) منځ ته راځي.

په اضعاء سره د Peritonitis د جوړېدو په پيل کې تيريدونکې Hyper peristaltism شته والي لري، چې وروسته دا تيز استداري حرکات ژر کمېږي او په پرمختللي مرحلو کې استداري او ازونه هيڅ نه اوریدل کېږي.

مقعدی معاینه (Touch Rectal): د مقعدي قنات محتوي، په هغه کېدو وینې شته والی او د دوگلاس جوف (په نارینه وو کې Excavities Rectovesical او په ښځو کې Excavities Uterorectal د دوگلاس د جوف په نوم یادېږي) معاینه چې په بطن کې د جس علایم تایید وي، او دا معاینه فوق العاده مهمه او با ارزښته معاینه ده او د پیریتونایتس په حالاتو کې د دوگلاس جوف ډک حساس او د بطن د جدار په شان tenderness لري. د بطن ترضيضاتو وروسته که د پريتوان په جوف کې وینه جمع وي او دا وینه د پرانشیماتو زحشاوو څخه د وینې تللي له امله وي نو د هغې برسيره د نوموړو احشاوو انزایمونه هم د پريتوان په جوف کې د وینې سره یو ځای راټولېږي، چې په اول کې هموپیریتونیت او وروسته بیا د یني او پانقراس د عصارو له امله کمیای پیریتونایتیس تاس کوي.

1. ناروغ په خپل بطن کې درد حس کوي او درد ثابت او پرمخ تللی سیرنه لري.  
2. زړه بدوالی او کانګې په اول کې موجود ولې وروسته ورو، ورو له منځه ځي او د کولمو استداري حرکات کمېږي.

3. تبه په اول کې نه وي ولې د وینې د جذب کېدو وروسته لږه تبه پیدا کېږي.  
4. د بطن په داخل کې د زیاتې وینې بهیدنې په صورت کې د هیپووالیمیک شاګ اعراض یعنې نبض سریع خیطي او تش یا خالي وي.

5. د وخت په تیریدو او د وینې بهیدنې د دوامداره پاتې کېدو سره د نبض سرعت زیاتېږي او برخلاف د وینې فشار وروسته د هر 15-30 دقیقو څخه ښکته راځي. د پريتوان د جوف په داخل کې د وینې بهیدنې د دوام په صورت کې، چې د پريتوان د جوف په داخل کې د ترضيض وروسته دوام مومي نو پدې صورت کې نبض سریع او

فشار ژر بنکته کېږي پداسې حال کې، چې د کيمياوي پريټونايټس د سندروم په صورت کې 6-12 ساعته وروسته د وينې فشار بنکته کېږي يعنې کله چې په بطن کې انتاني حالت تاءسس کوي نو فشار ورسره رابنکته کېږي. البته د بطن د داخلي وينې بهيدنې سره د ترضيض وروسته اولينه علامه داده چې ناروغ تېږ وي او ژبه يې وچه اوبارداره وي. د زياتې وينې بهيدنې له امله ناروغ خاسف او سړي خولې يې د پوستکي په سر موجودې وي.

په تفتيش سره بطن دومره پراخه نه وي مگر په تنفس کې اشتراک نه کوي. په جس سره گيډه حساسه او Tenderness موجود وي خو Rebound tenderness او Refer Tenderness شته والی نلري.

قرع: په قرع سره په ټوله بطن کې اصميت (کونوالي) موجود وي. اصغاء: په اصغاء سره د کولمو استداري حرکات کمېږي. په مقعدي معاينه کېدو گلاس جوف حساس او ډک جس کېږي په خلص ډول د تروما وروسته د بطن د نرفي سندروم په صورت کې د هيپو واليمیک شاک اعراض او علايم موجود وي.

تشخيص: د درستي تاريخچې، سريري اعراض او علايمو، او د لابراتواري او راډيولوژيکي معايناتو پواسطه ايښودل کېږي.

د وينې په معاينه کې د ترضيض وروسته د Hb او Hct کې رابنکته کېږي د بطن د پخ ترضيض څخه يو ساعت وروسته د سپينو کريواتو شمير زياتېږي يعنې د (15000) په حدو کې پورته درومي. د وينې په معاينه کې د Amylase د سويې لوړ تلل په هغه حالاتو کې، چې د وړو کلمو پورتنی قسمت او يا پانقراض په ترضيض اخته وي منع ته راځي. په ځينو اشخاصو کې، چې د شکرې ناروغي او پښتورگو عدم کفايه موجوده وي په وينه کې د گلوکوز او Creatinine د کچې تعينول او همدا ډول د الکترولايتونو د سويې معلومول ډېر مهم او بارزېسته دي. په وينه کې د گازاتو د سويې تعين کول هغه مصدومينو ته، چې متعدد ډې جرحې لري بايد اجرا شي.

راډيوگرافيکي موندنې: د بطن د ترضيضاتو په سختو ناروغانو کې چې ښکاره اعراض او علايم موجود وي د بطن د راډيوگرافي اجرا کول عمليات په ځنډ غورځوي، چې بايد د دې کار څخه ډډه وشي. ولې په ترشک لاندې حالاتو کې، چې د ناروغ وضعيت ښه وي د ولاړي په حالت کې راډيوگرافي اجرا کېږي او په راډيوگرافي کې د حجاب حاجز او ځگر ترمنځ ازاده هوا Free Air رامنځ ته کېږي د پرانشيماټوز احشاوو د څيري کېدو او په بطن کې د وينې شتون په صورت کې د بطن ساده راډيوگرافي کوم واضح حيال نه ورکوي خو بيا هم د پسواس د عضلي د سرحد نه معلوميدل، د معدې د هوايې جيب حيال يو خوا بل خوا بيخايه کېدل، د ځگر او توري حيال غټوالی د بطن په داخلي وينه دلالت کوي.

د معدې د تيوب د تطبيق وروسته د هغه د محتوياتو کتنه: د بطن د ترضيضاتو په ټولو ناروغانو کې اول NGT تطبيق کړي د دې تيوب تطبيق کول نه يوازې تشخيصيه بلکې د درملنې ارزښت هم لري.

1. د NGT د تطبيق وروسته د معدې محتوی اسپریشن کېږي او په هغه کې کچېرې وينه موجوده وي، نو پدې صورت کې د معدې او اثنا عشر په جرحو دلالت کوي.

2. د تيوب په تطبيق سره د عملياتو پر مهال د کانگو او اسپریشن څخه مخه نيول کېږي همدا ډول د انستيزي په دوهمه مرحله کې د اسپریشن نموني مخه نيول کېږي. د بطن د ځينو ترضيضاتو په صورت کې د I. V. P اجرا کول ضرورت وي، همدا ډول په ترشک لاندې حالاتو کې د Angiography او Ct- scane پواسطه تشخيص اجرا کېږي.

### د بطن د جدار پاراسنتيزيس (Paracentesis)

د بطن د جدار د پاراسنتيزيس استطببات: دا عمليه په هغه ناروغانو کې اجرا کېږي، چې د بطن د داخلي وينې په اړه ډاکټر د تکراري فزيکي معاینې او راډيو لوژيکي کتنو وروسته شکمن وي.

## د بطن د جدار د پاراسنتيزيس مضا د استطببات

1- د بطن په جدار د پخوانيو عملياتي ندبو د موجوديت په صورت کې.

2- د بطن په جدار د ژورو تندبي انساجو د موجوديت په صورت کې.

3- کله چې د کولمو د پراخوالي له کبله بطن پر سیدلی وي.

پدې درو حالاتو کې د بطن د غړو اناتوميک موقعيت بدلون مومي او کېدی شي کولمې د بطن د جدار سره التصاقي يا بالکل نژدې وي نو لدې کبله امکان لري، چې د پاراسنتيزيس په وخت کې ستنه د کولمو په لومن کې داخل شي او د هغه څخه مایع لاس ته رانه شي.

د Needle Abdominal paracetesis عملیه په هغه ناروغانو کې اجرا کېږي، چې د ترضيض وروسته د بطن د داخلي انزفې په اړه د تکراري فزيکي معایناتو او راپولوژیکو کتنو د اجرا وروسته بیا هم شکمن وو نو یوه ښه تشخیصیه طریقه ده. بطني Tap په هغه ناروغانو کې چې د قحفي ترضيض له امله په کوما کې قرار ولري او د فزيکي معاینې پواسطه درست تشخیص نه شو اجرا کولی ډېره موثره لاره ده. د دې طریقي پواسطه، چې وینه Aspiroation کېږي په 95% واقعاتو کې تشخیصیه ارزښت لري. منفي Tap اکثراً غیر قابل د اعتماد دی، چې باید پدې صورت کې د نورو تشخیصیه متودونو لکه Peritoneal lavage پواسطه باید تعقیب شي په مونثویا ښځینه ناروغانو کې د بطن د داخلي خونړیزۍ د تر شک لاندې توب په صورت کې باید د culdo- centesis tape اجرا شي، چې اکثراً مثبت وي.

په هغه صورت کې چې کولمې د بطن د جدار څخه لرې او د بطن په شاتنۍ جدار تثبیت شوې وي ستنه باید داخل شي او د بطن په جدار کې دوه ځایه دا ځانگړتیاوې لري او د ستنې د لگیدو امکانات د کولمو سره ډېر لږ دي.

ښی او کېنه خوا د تخرگ د قدامي خط (Ant. Axillary. Line) په خدا کې د پښتۍ د ښکتنۍ څنډې او د حرقفي قنزغې په پورته نیمایي فاصله کې د پاراسنتیزيس ټاکلی ځای دی او عملیه پداسې حال کې اجرا کېږي، چې د ترضيض د موقعیت په نظر کې نیولو سره لومړی ښی یا چپ قطني قدامي ناحیه د پنځه فیصده ایوډین او بیا

د 70% الكولو پواسطه پاكه او د ټاكلي ناحيې پوستكې ته د 2ml يو فيصده نووكاين محلول پواسطه موضعي انيسټيزي وركول كېږي. پداسې حال كې، چې ناروغ د شاه پرته په بستر كې پروت وي دقطني بډل غټه او اوږده ستنه چې تقريباً 18 Guage قطر ولري ديوه سورنچ سره وصل كړي او د افقي سطحې سره موازي عموداً د بطن په ټاكل شوي ځای كې داخل كېږي. (دا ناحيه هغه ناحيه ده، چې په بني خوا كې د صاعده كولون او په چپه خوا د نازله كولون د بطن د ضلعي جدار سره نژدېوالی لري او ستنه د هغې د پاسه د پريتوان په جوف كې داخلېږي) كوم وخت چې د پريتوان مقاومت حس شو ستنه لږ نوره هم د ننه كېږي او وروسته دهغه دلس ملي ليتره سورنچ پستون چې دستنې سره اړيکه لري دباندې خواته کش كېږي كه د بطن په داخل كې خونريزي موجوده وي وينه خارجېږي او د سورنچ په منځ كې نه پړند كېږي په هغه صورت كې چې پړند شي امكان لري، چې وينه د كولمو او يا بطن د جدار څخه راغلې وي كه دا عمليه په ډېر پام سره اجرا شي د بطن په پخو ترضيضاتو كې كه د بطن په داخل كې وينه بهيدنه شته والی ولري په لومړي مرحلو كې 95% تشخيص ايښودل كېږي. پدې عمليه كې د ستنې قطر بايد د 18guage څخه زيات نه وي او كه ستن په كولمو كې داخله شي نو پدې صورت كې د كولمو سوري كېدل كوم ارزښت نلري او خطرناك نه دي ځكه چې نوموړي سوري د كولمو د عضلي اليافو د تقلص پواسطه بندېږي او نه پريږدي چې د كلمو محتوي د پريتوان ازاد جوفه ته توي شي او پريتونايتيس رامنځ ته شي.

**Peritoneal Lavage:** په 1965 كال كې د اول ځل لپاره د Rect پواسطه په

انسانانو كې د پريتوان لواژ ترسره شوو او دا يې توضيح كړه، چې دبسته ترضيضاتو په وخت كې د پريتوان لواژ يوه مصونه او بې ضرره طريقه ده ترڅو د هغه پواسطه تشخيص صورت ونيسي.

د پريتوان د لواژ لپاره د يوه نري ماندرين لرونكي كاتيتر څخه ګټه اخېستل كېږي او د دې كاتيتر د داخلیدو ټاكلی ځای د نامه او اتفاق عاني ( symphysis pubic ) منځنۍ (1/5) برخه تشكېلوي د كاتيتر تر داخلیدو دمخه بايد د ناروغ

مثانه د کاتيتر د تطبيق پواسطه خالي او تشه شي بيا د ټينچر ايودين او الکولو پواسطه بطن پاک او په ټاکلي ځای کې د نووکاين 1% محلول په پوستکي، د پوستکي لاندې، صفاق او پريتوان پورې زرق کړي او بيا شق اجرا کېږي او د پريتوان جوف ته کاتيتر د ماندرين سره يوه ځای په داسې ډول داخل کېږي، چې د هغه څوکه د سکروم منځنۍ برخې ته متوجه وي د پريتوان په جوف کې تر داخلیدو وروسته د کتيتر ماندرين او يا ستن را وباسۍ او وگورۍ، چې د هغه د لارې وينه چې نه پرنده کېږي خارجېږي او که وينه خارجه شوه تيست مثبت او بيرنۍ مداخله بايد وشي. د وينې دنه خارجيدو په صورت کې د همدې کاتيتر د لارې د Ringer Lactates محلول د پريتوان جوف ته اچول کېږي (په ماشومانو کې په في کېلوگرام وزن 10ml د همدې محلول اچول کېږي) او د 15 دقيقو لپاره نوموړی کاتيتر د يوه تيوب سره چې څوکه يې په يوه بوتل پورې منبلي وي ارتباط ورکول کېږي کوم وخت چې بوتل پر ځمکه کېښودل شوو مايع د پريتوان د جوف څخه د بوتل وخوا ته راوانيږي. که د دې مايع په منځ کې په Macroscopic ډول وينه موجوده وه معاينه مثبت او ژر بايد ناروغ ته لاپراتومي اجرا شي او د بطن داخلي اعضاوې تفتيش او ترميم بايد اجرا شي کچېرې د مايع رنگ لږ تغير کړی وو نو لا براتوار ته استول کېږي او د وينې د تثبيت لپاره معاينه اجرا کېږي کچېرې RBC په هر ملي ليتره کې 100000 او WBC د 5000 په حدود کې موجود وو او همدا ډول د مايع په منځ کې صفرا او يا Amylase تثبيت شووبيا هم تيست مثبت او لاپراتومي اجرا کېږي کچېرې صفرا او اميلاز موجود نه وي او د وينې اجزا د معينې اندازې څخه کمې وي نو تست منفي او معنی يې دا ده چې د پريتوان داخلي اعضا کومه جرحه نلري. په بعضې حالاتو کې د خلفي پريتوان د تحريباتو له امله په بطن کې Tenderness په عکسوي ډول موجود وي ولې د پريتونيال لواژتست منفي وي او د ناروغ د بطن درد چې د پريتوان د خلفي افاتو له امله، چې د ترضيض وروسته منځ ته راغلي بايد پاملرنه وشي.

يو تعداد نوره ځانگړي معاینات: اوس مهال د التراساوند څخه د بطن د پخو ترضيضاتو په تر شک لاندې حالاتو کې د تشخيص لپاره زياته گټه پورته کېږي همدا ډول د نوې تکنالوژۍ د پر مخ تگ په اساس اوس په اکثرو شفاخانو کې د laparoscopy څخه گټه پورته کېږي او د عملياتو په کوټه کې کچېرې افت تثبيت شي بېرته مداخله صورت نيسي. همدا ډول د سونوگرافي په پرتله دقيقه معاینه Ct scan ده. په همدې ډول د تشخيص لپاره د angiography او Scintiscaning هم گټه پورته کېږي.

### استکشافی لاپراتومي يا (Exploratory lapratory)

د استکشافی لاپراتومي استطببات د پیریتونایتیس، هیپووالمي او همدا ډول د بطن په داخل کې د نورو پتالوژیو د موجودیت تثبیت کول او درملنه ده، چې د ترضيض پواسطه رامنځ ته کېږي.

د پخو ترضيضاتو وروسته پیریتونایتیس په ندرت رامنځ ته کېږي خو داستکشافی لاپراتومي ایجاب کوي د مجوفو احشاوولکه (معه، اثنا عشر، جیجونیم، وړو او غټو کولمو، دصفرا کڅوړې او مثاني) د خیرې کېدو په صورت کې او یا هم د پانقراض د ترضيضاتو له امله او بعضاً د پیریتوان د حلفي وینې د جمع کېدو له امله هم پیریتونایتیس منځ ته رادرومي. د بطن اوسینې د ترضيضاتو په صورت کې کچېرې د سپنې رادیوگرافي نورماله وي او په مصدوم کې هیپووالمي موجوده وي نو د استکشافی لاپراتومي استطبب باید عاجل وشي خو کچېرې د بطن په داخل کې وینه بهیدنه د پیریتوان د لواز او Ct scan په واسطه رد شوه او یا هم پیریتوان څخه بهر د وینې د ضایع کېدو له امله که چېرې هیپوواليمي تاسس کړي وي نو د استکشافی لاپراتومي استطبب رد کېږي د هیموپیریتوان یا د پیریتوان په جوف کې د وینې جمع کېدلو پایلې همیشه د Hypovolemia په شکل تظاهر کوي د خارجي وینې بهیدنې تر کنترول وروسته، کله چې مصدوم ته وینه او داخل وړيدي مایعات ورکړل شي نو حیاتي علایم یې ثابت او د یوریزې کافي کېږي کچېرې د

مصدوم حالت مخ په خرابيدو وو نو پدې صورت کې د پريټوان داخلي وينه بهيدنه مه هيروي او استکشافی لاپراتومي اجرا کړي او د مصدوم ژوند وژغوري.

### B. د بطن تيره ترضيضات (Sharpe Injuries)

د تيره الاتو لکه چاقو، توره، حنجر، شیشه، تبر، مرمی، بمې پارچو، د راکټ پارچو او يا مزایل لگيدل په بطن باندې د بطن د تيرو ترضيضاتو په نوم ياديږي، چې په عمومي ډول په دوه ډوله دي.

د بطن نافذه جروحات.

د بطن غير نافذه جروحات.

کچېرې په بطن باندې يوه جرحه موجوده وي او د جرحې عمق جداري پرايتوان ته رسدلی وي خو پريټوان سالم وي او د بطن داخلي جوف دبهرنۍ هوا سره تماس نه وي نيولی ورته د گيډې غير نافذه جرحه ويل کېږي. خو که چېرې د جرحې پواسطه جداري پريټوان خپرې وي او د بطن داخل د بهرنۍ هوا سره تماس نيولی وي نو د بطن نافذه جرحې ورته ويل کېږي.

د بطن د نافذه جروحاتو په صورت کې د طبيب برخورد بايد د تشخيص لپاره مکمل او منظم وي او د کور کورانه قضاوت او بې پروايۍ څخه بايد ډډه وکړي ځکه په دواړو صورتو کې د ناروغ ژوند د خطر سره مخامخ کېږي.

د دې ډول جرحو سره د مخامخ کېدو په صورت کې کچېرې پدې پوهه شو، چې جرحه د پريټوان جوف ته نافذه ده بايد په بيرنۍ توگه مجروح د عملياتو کوټي ته د لاپراتومي لپاره نقل شي او بيرنۍ مداخله بايد پکې صورت ونيسي او اړونده پتالوژي بايد ترميم شي ځکه په عملياتو کې ځنډ دې مجروحينو د مړينې کچه لوړه بيايي نولازمه يې بولم چې د روغتونونو ډاکټران او نوکريوال ټيم د بطن د نافذه تيرو ترضيضاتو په صورت کې ډېر په چټکۍ او زيرکتيا عمل وکړي ترڅو مو د اړونده ناروغانو سره ښه مرسته کړي وي.

i. Stab wound: د بطن د نافذه تيرو ترضيضاتو تشخيص د بسته ترضيضاتو په پرتله اسان دي او د نافذه تيره ترضيضاتو پلټنه اولازم اهمتمات په درو طريقوسره کولی شوو:

الف: په روتين ډول Exploration د ټولو ناروغانو، چې په تيرو ترضيضاتو اخته وي بايد وشي.

ب: انتخابي تدبيرونه بايد صورت ونيسي.

ج: د پريتوان د جوف او يا د احشاوو د ترضيض په صورت کې بايد نورې پلټنې هم سرته ورسېږي، ټول جراح گان پدې هاند دي، چې د تيرو ترضيضاتو په صورت کې استکشاف لاپراتومي بايد اجرا شي ځکه کېدې شي چې دا ترضيضات د بطن د داخلي احشاوو د تخريباتو لامل گرځيدلي وي کچېرې په بطن باندې نافذه جرحه موجوده وي نو په بېره سره لاپراتومي اجرا کړي او د بطن داخلي احشاوې مکملې تفتيش کړي يعنې د انتظار ايستل پدې حالاتو کې ناوړه عواقب رامنځ ته کوي، چې د ناروغ د مړينې لامل گرځي پدې صورت کې کېدې شي چې:

1. د گيډې د احشاوو د ترضيضاتو د تشخيص لپاره ډول، ډول Criteria گانې څه ډول د اعتماد وړ دي؟

2. د لاپراتومي د ځنډ اچولو په صورت کې کچېرې حشوي ترضيضات رامنځ ته شوي وي نو د اختلافاتو او Mortality rate به څه ډول وي؟

3. ايا د لاپراتومي اجرا کول د Mortality او Morbidity د زياتوالي لامل گرځي؟

بعضې د جراحي متخصصين د بطن په ټولو نافذه جروحاتو کې لاپراتومي ته غوره والی ورکوي.

کله کله د لاپراتومي اجرا کول سره لدې چې د مرگ و مير واقعاتو راپور نه دی ورکړل شوی خوبيا هم د عملياتو وروسته د اختلافاتو راپور ورکړل شوی دی.

اکثره مولفين انتحابي تدبيرونه د بطن د تيرو ترضيضاتو په صورت کې گټور بولي او د سريري ارزونې وروسته د Exploratory laparotomy لپاره پريکړه کوي او د تصميم د نيولو لپاره لاندې ټکي په پام کې نيسي.

1. د فزيکي علايمو موجوديت د پريتواني ترضيض په صورت کې.
  2. د شک موجوديت.
  3. د کولمو د استداري حرکاتو معدوميت.
  4. د جرحې د لارې د کبيره ثرب او يا يوې عضوې بهرته راوتل.
  5. په بطن کې د Pneumatic peritoneum موجوديت، او يا د احشاوو بې خايه کېدل، چې د احشاوو د ترضيضاتو اثبات کوي.
- د تشخيص د ترشک لاندې کېدو په حالاتو کې يو تعدا معاينات لکه I. V. P ، Ct ، Scan ، انژیوگرافي ، Peritoneal lavage , cystography , Needle Aspiration هم اجرا کېږي.

کچېرې د بطن د داخلي احشاوو ترضيضات موجود نه وو 24-48 ساعته وروسته ناروغانو ته د يوه طبيب پواسطه تکراري فزيکي معاينې اجرا کېږي کچېرې د ناروغ وضعيت ښه وو له روغتون څخه رخصت کېږي کچېرې پدې موده کې د ناروغ وضعيت مخ په خرابيدو وو نو ورته Exploratory laparotomy اجرا کړي او اړونده پتالوژي ترميم کړي.

همدا ډول که جرحه د پريتوان جوف او يا بطن ته نافذه وي ځينې جراح گان د جرحې د لارې يو کټيتر د بطن جوف ته تيروي او د هغه لارې مواد کشيفه بطن ته تيروي ترڅو درست تشخيص وضع شي، چې اوس مهال صرف تاريخي اهميت لري. د ترضيض د محل پلټنه د موضعي انستيزي ورکولو وروسته د تشخيص لپاره يوه بله لاره ده او د اسپيټيک تحنيکونو او دنوو کاین د زرق وروسته د جرحې سير او عمق کتل کېږي. چې البته پدې صورت کې هم کافي نور، سامان الات او اسپستانټ او کافي لوڅونې ته ضرورت دی کچېرې زخمو نه سطحي او غير نافذه وي نو د تطهير او پانسمن وروسته دا وړ ناروغان کورته رخصت کېږي. خو بايد په

هغه صورت کې چې د جرحې سیر منحرف وي نو د کور کورانه probing او يا سامان داخلولو څخه بايد ډډه وشي په هغه صورت کې چه د جرحې عمق ونه ليدل شي او يا هم Probing د پريټوان جوف ته داخل شي بايد لاپراتومي اجرا شي.

ii. Gun shot Wounds: د بطن د جروحاتو په ترضيضاتو کې 90% سلنه يې د بطني احشاوو د څيرې کيدو سره يوځای وي البته د ناریه جروحاتو په صورت کې د مرگ او مير کچې د Stab wound په پرتله 10-8 مرتبې لوړه ده.

د ناریه جرحې د تگ لوري ټاکل د مرمی او پارچې ددخولې سوري او خروجي سوري پواسطه اجرا کېږي.

کچېرې ناریه جرحې عبوري وي نو پدې صورت کې مرمی او پارچې د X-ray په فلم کې نه ليدل کېږي صرف کچېرې ډنډې ناریه جرحې وي نو د X-ray په فلم کې يې حيال او موقعيت په گوته کېږي کچېرې مرمی د پريټوان د جوف سره نږدې موقعيت يې درلوده نو پدې صورت کې د استکشافی لاپراتومي اجرا کول ضروري دي. د سينې د لاندې قسمت جرحې هم 25% سلنه گيډې ته نافذه وي کچېرې په کوم ناروغ کې ناریه جرحه د سينې د پنځمې بين الضلعي مسافې نښکته موقعيت ولري نو پدې صورت کې هم د ناروغ لپاره لاپراتومي بايد اجرا شي کچېرې د ناروغ وضعیت اجازه راکړي د مرمی او پارچې د موقعيت د تشييت لپاره په مختلفو وضعيتونو باندې (قدامي خلفي او oblique) راديوگرافي اجرا کېږي. که چېرې د ناریه جرحې سیر د بطن د جدار سره نږدې ووپدې صورت کې د فزيکي معاینې او کلينکې لوحې مطابق د لاپراتومي تصميم بايد ونيول شي او بېړنۍ مداخله بايد وشي تر څو مو د اختلاطاتو او مرگ مير څخه مخ نيوی کړی وي او يو اوږد او متوسط شق بايد اجرا شي او د هغه د اجرا کولو او بښگنې دلايل په لاندې ډول دي.

1. دا شق ژر اجرا کېږي او د بطن د داخلي خونريزی دلامل او کنترول له پاره حياتي ارزښت لري.

2. د دې شق له لارې د بطن د جوف ټولو ساحو ته ښه لاس رسۍ کولی شو.

3. د نوموړي شق په اجرا کولو سره کولی شوو ډېر په ساده گۍ پورته او ښکته شق د ضرورت مطابق ستر کړو که چېرې د سينې ترضيض هم موجود وو نو د همدې شق د لارې mediastinotomy او د سينې د جوف تفتيش هم اجرا کولی شو.
4. نوموړی شق ژر بسته کولی شو او د عملياتو د وخت او انيستيزي د پريود د کموالي باعث گرځي چې دا په وځينو صدمه موندونکو ناروغانو کې د خاص ارزښت څخه برخمن دی.

### درملنه

A. د گيډې د جدار ترضيضات: د گيډې د جدار د ترضيضاتو په صورت کې څنگه چې د پخو ترضيضاتو له امله د shear forces په نتيجه کې رامنځ ته کېږي او د پوستکي او پوستکي لاندې انساجو د نکروز لامل گرځي که چېرې د جراحي په تطهير کې تاخر رامنځ ته شي نو پدې صورت کې anaerobic انتانات هم هلته نشونما کوي.

د بطن د جدار نافذه ترضيضات اکثراً په خلاص ډول درملنه کېږي د جراحي ښه تطهير او مناسب irrigation بايد پکې اجرا شي د اجنبي اجسامو، خاورو، دورو او د لباس ټوټو او رخوه انساجو نکروزي ساحې بايد ښي پاکې او د جرحې د سير څخه وايستل شي کچېرې د بطن د جدار نيمگړتيا موجود وي بايد myoplasty او يا merles mesh څخه چې يو ډول مصنوعي مواد دي گټه پورته کېږي.

B. د ځگر ترضيضات: د يني ترضيضاتو ۷۰٪ سلنه يې دومره کوچني وي چې حتی د دريناژ ايجاب هم نه کوي البته دا کوچني ترضيضات د لاپراتومي په وخت کې چې د نورو شديدو ترضيضاتو له امله اجرا کېږي په اتفاقي ډول تشخيص کېږي. د يني په ۲۵٪ سلنه ترضيضاتو کې وینه بهيدنه يو عمده پرابلم تشکېلوي چې هغه د suture ligation او يا يو فولادي کليپ د تطبيق پواسطه د وينې ورکونکو او عيو د پايه مستقيماً کنترول کېږي کچېرې صفر او لارې ماووفې وي د suture پواسطه تړل او کنترول کېږي. د ځيگر ۵٪ ترضيضات چې د شديدې وينې بهيدنې پواسطه

همرايي کېږي داد مخصوصو پروسيجرونو ايجاب کوي ترڅو وينه بهيدنه کنترول شي. کچېرې ترضيض د کتلوي وينې بهيدنې لامل شوي وي پدې صورت کې لومړی بايد لاپراتومي اجرا شي اوبيا د بطن packing د pad پواسطه صورت نيسي او وروسته بڼه پکې د پلان reexploration عمليات اجرا کېږي. ۲۴-۴۸ ساعته وروسته وينه بهيدنه د ډيبريډمنټ او وينه ورکونکې اوغيو د لگاتور پواسطه درېږي. چې البته بايد په مقدم ډول دا کار اجرا شي او په نادرو حالاتو کې د ځگر د انتخابي شراينو د لگاتور resectional debridment او د ځگر lobectomy او يا د فشار لاندې راوستلو پواسطه د يني په پرانشيم کنترول کېږي او د ريزکشن په جريان کې د pringle د مانورې او د فشار پواسطه د يني په پرانشيم باندې وينه بهيدنه کنترول کېږي. ترڅو اوغيې ليگاتور او يا پکې د omentoplasty عمليه اجرا شي. د درين څخه گټه پورته کېږي خو د صفراوي لارو decompression مضاد استطباب دي. د ځگر وريدي ترضيضات د کتلوي وينې لامل گرځي د ځگر د داخلي وريدي اجوافو ازادول د دې ترضيضاتو د ترميم له پاره او يا د resection له پاره ډېر مؤثر دي.

C. د صفراوي لارو ترضيضات: د صفرا د کڅوړې د ترضيض او يا جرحي په صورت کې بايد cholecystectomy اجرا شي. د صفراوي مشترک قنات جروحات د suture closer او T-tube په تطبيق سره درملنه کېږي د اثناعشر د شديدو ترضيضاتو په صورت کې چې د ampula په ساحه کې صفراوي مشترک قنات هم په تخريب اخته وي نو پکې بايد choledcho jejunostomy اجرا شي. د پانقراض د قسمي يا تام ليري کولو په وخت کې duodenectomy او يا د diversion procedure نور ډولونه اجرا کېږي د صفراوي مشترک قنات د يوه قسمت د ضايع کېدو په وخت کې هغه بايد ازاد کړو او پکې د end-to-end anastomosis اجرا کړو. په بعضي حالاتو کې د cholecystojejunostomy ايجاب کوي.

D. د توري ترضيضات: د توري د ترضيض په صورت کې ۷۵٪ سلنه د لاپراتومي اجرا کول او ۲۵٪ سلنه غير عملياتي درملنه استطباب لري پدې

ترضيضاتو کې د غير عملياتي درملنې انتخاب کول د لاندې ټکو ته په پام سره ولاړه ده.

1. د پخ ترضيض د موجوديت په صورت کې نسبت نافذه ترضيض ته
  2. هغه نور ترضيضات چې د لاپراتومي ايجاب نه کوي.
  3. په هغه صورت کې چې ترترضيض وروسته د مصدوم هيموډينامیک حالت ثابت وي او د وينې د ضايع کېدو او پيريتونايټيس علايم د مشاهدې په حالت کې په مخ ولاړ نه شي.
  4. د وينې د ضايع کېدو ټول ضرورت د دوه يونټو څخه زيات نه وي.
- البتۀ د توري د ترضيض په صورت کې بايد په مکرر ډول څاروونکي سټي سکن اجرا شي او هر ډول تغيرات بايد تعين شي.
- د لاپراتومي تر اجرا وروسته د توري د ۷۵٪ سلنه واقعاتو څخه يې ۲۵٪ سلنه ايجاب د spleenectomy کوي او متباقي ۵۰٪ سلنه يې د هغو تخنيکونو د په کارو اچولو پواسطه محافظه کېږي. وړې جرحې او يا څيرې شوي قسمتونه د هموستاتيک موادو پواسطه لکه د microcrystalin collagen په ذريعه په ښه ډول درملنه کېدې شي هغه لويې جرحې چې د توري سروې او عيې سالمې وي پدې صورت کې د تطهير کولو وروسته د هرې او عيې تر ليگاتور کولو وروسته او د متباقي برخو د نږدې کولو او د توري د قطع شويو برخو د spleenography پواسطه ترميم کېږي. په ځينو حالاتو کې د توري قسمي ليرې کول استطباب لري. د توري په تنهائې ترضيضاتو او څيرې کيدو د مړينې کچې ۱۰٪ سلنه او کچېرې ورسره نور شديد ترضيضات موجود وي نو دا کچې ۲۵٪ سلنه ته لوړېږي.

E. د پانقراس ترضيضات: د بطن د علوي اونا مه دغوټۍ په ترضيضاتو کې پانقراس په ترضيض اخته کېږي خو کلنيکې تظاهرات يې محدود او صرف د بطن دردونه او په وينه کې د ترضيض وروسته د amylase د سويې د لوړوالي په واسطه همرايي کېږي. د لاپراتومي تر اجرا کولو د مخه د پانقراس د ترضيض د تشخيص لپاره تر ټولو ښه معاينه د سټي سکن اجرا کول دي. پريتواني لواژ ممکن گټور وي

ولې اکثراً اغيزمن نه وي. د پانقراس د لکۍ او جسم جرحې د **excision** پواسطه درمل کېږي. د پانقراس قنات پيدا کوو او د غير قابل رشف سوچر پواسطه ليگاتور کېږي. د غدي **stump** هم د غير قابل رشف سوچر پواسطه چې د کپسول د لارې په يوه طبقه بې ډول گندل کېږي او تر گندلو وروسته په ساحه کې بايد درين ځای په ځای شي. که چېرې د پانقراس د ليرې قسمتو جرحې موجودې وي د هغه د گندلو کوشش مه کوی ځکه چې پانقراس په کافي اندازه د فيبروزي انساجو لرونکی نه دی ترڅو د خياطو د جذب وروسته د ليکاژ مانع وگرځي، نو بايد چې پدې صورت کې د هماغې ساحې امپوتاسيون د قنات د سالم والي په صورت کې اجرا شي. د پانقراس د ترضيضاتو او عملياتو وروسته خامخا درين د پانقراس په لواژ کې د هغه د افرازاتو د تخليپ له پاره کېښودل کېږي.

R. د معدې او کولمو ترضيضات: د معدي اکثراً جرحې گندل کېږي خو د ډېرو لويو جرحو په صورت کې د معدې قسمي او يا تام ريزکشن هم اجرا کېږي. د اثناعشر جرحې هم د **end-to-end anastomosis** په اجرا سره ترميم کېږي کله کله **duodenectomy** او **pancreatectomy** اجرا کولو ته د سختو ترضيضاتو په صورت کې اړتيا ليدل کېږي.

د وړو کولمو جرحې د **bilayer closer** څخه په گټه اخېستنه درملنه کېږي. د کولون د جروحاتو په صورت کې څرنگه چې د کولون اروا خرابه او د بله طرفه زيات گنده دی او پدې صورت کې د غايظه موادو د مسير د بدلون **exteriorize** عمليات اجرا کېږي. په اخېرو څيړنو کې دا په گوته شوې ده چې د کولون لومړنۍ ترميم هم شونې دی. په هغه حالاتو کې چې جرحې د  $1/3$  څخه کم د کولمو محيط نيولی او په **anti-mesentric** سطحه کې قرار ولري او د وينې جريان مختل نه وي نو بايد د لومړني اناستوموز په هکله فکر وشي.

کچېرې مصدوم د شاک په حالت کې وو او اته ساعته وروسته تخليه شوی وو او د ملوثتيا او پريتونايتيس علايم موجود وي. نو بايد د لومړني ترميم څخه ډډه وشي.

د رکتوم د جروحاتو درملنه د proximal diversion او pre-sacral drain څخه عبارت ده. د رکتوم د جرحو مستقیم ترمیم حتمي نه دی.

G. بولي او تناسلي سپېستم: په بولي تناسلي سپېستم کې هم هغه اعضاوې چې په ترضيض اخته کېږي عبارت دي له د سپړيو تناسلي عضوي (لکه احليل او خصيې)، رحم، مثانه او پښتورگو څخه عبارت دي.

د سپړيو د تناسلي غړو ترضيضات: ډېر ځله د احليل د پوستکي د ضياع لامل گرځي. پخپله احليل penileurethra او خصيې په صدمه نه اخته کېږي. د احليل د پوستکي په له منځه تللو کې د پوستکي د پيوند څخه کار اخېستل کېږي. د خصيو د لوڅوالي په صورت کې په موقت ډول هغه د ورانه د پوستکي په لاندې انساجو کې ساتل کېږي.

د رحم ترضيضات: د رحم ترضيضات ډېر ځله د رکتوم او مثاني د ترضيضاتو سره مترافق مينځ ته راځي د fundus د ترضيضاتو په صورت کې کولای شو چې هغه د chromic او يا catgut پواسطه ترمیم کړو او ويې گنډو. چې پدې صورت دريناژ ضروري نه ښکاري د شديدو جروحاتو په صورت کې hysterectomy اجرا کېږي. د حامل رحم د ترضيضاتو په صورت کې اکثراً د جنين مرگ مينځته راځي. پدې حالاتو کې کتلوي خونريزي رامینځته کېږي چې بايد ورته تدبيرونه ونيول شي او پکې عاجل Cesarean سکشن او hysterectomy عمليات اجرا شي.

د احليل ترضيضات: د حوصلې د کسرونو په صورت کې ډېر ځله د شاتني احليل او prostate- membranous څيرې کېدنې مينځته راځي. چې د ترضيض د نوعيت په اساس درملنه صورت نيسي. چې ديورولوژي په مبحث کې به په تفصيل سره مطالعه شي.

د متيازود کڅوړې ترضيضات: د حوصلې د ترضيضاتو په صورت کې د احليل د څيرې کيدو سره مترافق د مثاني جروحات او ترضيضات په 75% سلنه واقعاتو کې د پريتوان د خارجي خونريزي لامل گرځي او 25% سلنه د پريتوان داخلي خونريزي رامینځ ته کوي. د مثاني د جدار جرحې راسا گنډل کېږي او د شاتني جدار

جروحات کله مو چې مثانه د مخکېني جدار څخه خلاصه کړه نو بيا شاتني جدار د قدام څخه ترميم او گنډل کېږي او بايد دقت وشي چې د مثاني د داخل هيماتوم مخه ونیول شي چې پدې صورت د ادرار د سپر تغير د (suprapubic cystostomy) پواسطه ترلسو ورځو پورې صورت نيسي.

د پښتورگو ترضيضات: د پښتورگو ټول نافذه ترضيضات د هغه د کامل تفتيش ايجاب کوي صرف په استثناء هغو واقعاتو چې د عملياتو د مخه د پښتورگو ترضيضات رد شوي وي.

د کندو ترضيضاتو 15% سلنه د عملياتو ايجاب کوي. البته د عملياتو استطببات عبارت دي له د پريتوان خلفي خونريزي څخه چې اندازه يې زياته او دوامداره وي. د بولي سپستم وسيع extravasation موجوديت، او د renogram ترا جرا وروسته کچېږي د پښتورگو پرانثيم د حياتيت وړنه وي بايد چې د ماووف لوري پښتورگي واپستل اجرا شي. البته د جراحي مداخله د بطن د وسطي شق د لارې صورت نيسي. د پښتورگو د قسمي جرحو په صورت کې قسمي nephrectomy او suture repair اجرا کېږي. په هغه صورت کې چې total nephrectomy ناروغ ته اجرا کړي نو پدې صورت کې د ډيفيکت د پاسه بايد د pedicle grafts او يا free peritoneal patch grafts څخه کارواخلي او ټول هيماتومونه بايد تفتيش شي.

### د سينې ترضيضات (THORACIC INJURIES)

د ټولو هغو پيښو چې د ترضيضاتو وروسته مړه کېږي ۳۵% يې د سينې ترضيضات تشکېلوي. البته د سينې د ټولو ترضيضاتو په واقعاتو کې په ۷۵% سلنه کسانو کې تنفسي پرابلمونه د مړينې لامل گرځي. د سينې په ترضيضاتو کې مقدمه مړينه د هوايي لارو د بندش، flail chest، د خلاص نيوموتوراکس، کتلوي هيموتوراکس، فشاري نيوموتوراکس او قلبي تامپوناد له امله رامینځ ته کېږي. اما

پداسې حال کې چې وروستنۍ مړينې د تنفسي عدم کفايې، sepsis او نامعلومو ترضيضاتو له امله مينځ ته راځي.

د سينې ترضيضات په دوه ډوله دي.

۱-د سينې خلاص يا نافذه ترضيضات: چې پدې صورت کې جداري پلورا څيرې کېږي او د پلورا جوف د خارجي هوا سره تماس نيسي لکه د چارې، چاقو، خنجر، مرمۍ، دېم ټوټو، دماين د پارچو او يا نورو عواملو له امله مينځ ته راځي.

۲-د سينې بسته يا پيخ ترضيضات: چې پدې صورت کې د مختلفو لاملونو له امله په صدر ترضيض واردېږي او د سينې د پخو ترضيضاتو لامل گرځي.

البته د سينې د خلاصو ترضيضاتو د مړينې کچه ۴-۸٪ سلنه ده. خو د سينې د ترضيضاتو سره د نورو سېستمونو د ترضيضاتو په صورت کې د مړينې کچه ۱۰-۱۵٪ سلنو ته رسېږي. د گڼ شمير اورگانو د صدمې په صورت کې دا کچه د ۳۵٪ سلنو څخه هم لوړه ده.

د سينې د ترضيضاتو په صورت کې په سلو کې ۸۵٪ کسان د محافظه کارانه تدبيرونو او درملنې پواسطه روغتيا مومي او د صدر خلاصيدو ته پکې اړتيا نشته. بايد ټول جراحيان د دې تدبيرونو توان مندي ولري. د سينې د ترضيضاتو په صورت کې د قلبي او تنفسي سېستم د حالاتو بېرۍ څيړنه او سروې ډېره گټوره ده. مثلاً کله چې د سينې د ترضيض وروسته چې د هوايي لارو بندش موجود وي نو پدې صورت کې مصدوم سيانوزي، خاکستري او تور ښکاري او د معاينې په صورت کې stridor يا gargling sound، غير موثر تنفسي حرکات، د رقبې عضلاتو تقلص، او د قص د هډوکي د پورتنيو برخو او همدا ډول د ترقوې د علوي برخو او د اضلاعو مابين او شرصوفي نواحيو ښکاره ښکته کېدل به په نظر راشي. د سينې د جدار د حرکاتو وصف او همدا ډول د نافذه جروحاتو موجوديت او يانه موجوديت په تفتيش سره کتل کېږي. کچېرې تنفسي حرکات نه په سترگو کېږي نو پدې صورت کې تهويه ناکافي ده، د paradoxical حرکاتو موجوديت د flail chest په صورت کې په قدام کې سمدستي مينځ ته راځي.

د سينې د جدار د پاسه sucking جرحې په ښکاره ډول ليدل کېږي. د قرعې پواسطه هيموټوراکس موندل کېږي او د جس پواسطه د پوستکي لاندې امفيزيما تشخيص کېدای شي. massive hemothorax او tension pneumothorax دواړه د تنفسي اوازو د کميدو او ورکېدو اود شزن (trachea) د موقعيت د بدلون لامل گرځي د ورميږه وريدونه د massive hemothorax په صورت کې اکثراً collaps کېږي. کچېرې د ورميږه وريدونه متوسع وي او نبض خيځي او يا ورک وي نو پدې صورت کې بايد دې چې توپيري تشخيص د قلبي تامپوناد او tension pneumothorax په منځ کې وشي. چې تر تفتيش وروسته په بيرنۍ کوټه کې بايد ناروغ ته عاجل chest tube، pericardiocentesis او توراكتومي اجرا شي. د هوايي لارو خلاص ساتل او د دوران اصلاح کول د درملنې په اوليتونو کې دې چې بايد اجرا شي او د دويمې برسي وروسته د قطعي تدواي پلان بايد وشي. د apnea په صورت کې، غير موثر تنفس، پرمختللی شاک، عميکه کوما، د هوايي لارو بندش، flail chest او خلاصو جروحاتو (open sucking) په صورت کې بايد مصدوم ته indotracheal tube تطبيق شي او مصنوعي تنفس (assisted ventilation) بايد اجرا شي.

معند او دوامداره شاک او هيوکسي ممکن د کتلوي وينې بهيدنې، قلبي تامپوناد او tension pneumothorax له امله مينځ ته راشي. همدا ډول massive pneumothorax، قلبي تامپوناد، massive air leak يا tension pneumothorax او هوايي امبوليزم د صدرې ترضيضاتو سره د شاک د پيداکېدو لامل گرځي. کچېرې هيموراژيک شاک د سينې د X-ray د اجرا پواسطه او يا د خارجي ضايعاتو پواسطه بدلون ونه کړي نو پدې صورت کې شاک په اساسي ډول ممکن دگيډې د داخلي وينې بهيدنې په نتيجه کې منځ ته راغلي وي چې له پامه بايد وه نه غورځول شي.

## د سينې د ترضيضاتو ډولونه

## A-د سينې د جدار يا chest wall ترضيضات

د پښتنيو كسرونه: د پښتنيو كسرونه چې د سينې د معمولو ترضيضاتو تشكېلوي د يوه ساده كسر څخه تر يوه كسره پورې چې د هيمونيومو توراكس او يا د شديدو متعدد كسرونو چې flial chest بې رامينځ ته كړي وي او همدا ډول ممكن د داخلي ترضيضاتو سره مترافق موجود وي. په ساده كسرونو كې درد اساسي عرض تشكېلوي او د سينې د X-ray پواسطه كولای شو چې pneumothorax رد كړو. د اسكلېټ د ترضيضاتو د تثبيت په خاطر راډيوگرافي اجرا كېږي. خو كچېرې كسر د costochondral junction په ساحه كې موجود وي نو په راډيوگرافي كې خيال نه وركوي.

د ساده كسرونو درملنه عبارت ده له د كافي انالجيټيا تايمين څخه د intercostal nerve block او يا epidural analgesia اجرا كول د كافي تهويې د تايمين په منظور كله چې متعدد كسرونه موجود وي اجرا كېږي. د سينې د جدار سخت تثبيت اجرا كول د كسرونو لپاره لكه د سينې د جدار straping د adhesive tape په ذريعه او يا د elastic bandage پواسطه د بشپړې تهويې مانع گرځي او د atelectasis د رامنځ ته كولو لامل گرځي نو بايد ورڅخه ډډه وشي. ځكه د داسې تدبيرونو نيول د اضلاعو د كسرونو په پلان درملنه كې ځای نلري. د متعددو كسرونو په صورت كې د تنفسي عدم كفايې، زړه بدوالي، او pneumonitis د رامينځ ته كېدو باعث گرځي. د پښتنيو كسر طبيب د سينې د جدي ترضيض څخه خبر وي. ځكه چې اضلاع دزيات ارتجاعيت وړتيا لري او پوره قوت ته ضرورت دي ترڅو د اضلاعو كسر رامينځ ته كړي. د اولې ضلعې د كسر پر مهال ممكن د لويو او عيو، بطن، سر او غاړې ترضيضات هم مينځ ته راغلي وي د اولې ضلعې د كسر پر مهال د مرگ او مير كچه ۳۰٪ ته رسيږي البته د قص او كتف د كسرونو په صورت كې هم د مړيني كچه لوړه وي.

د اولي ضلعي د کسر پرمهال کله چې د ناروغانو وضعیت ثابت وي نو ilazroni او دهغه همکارانو د arteriography اجرا کول په لاندې حالتونو کې توصیه کوي.

۱- په علوي طرف کې د نبض کمزورتیا او یا ورکوالی.

۲- د پلورا څخه خارجي شديده وینه بهیدنه او هیمو تورا کس

۳- د عضدي ضغیرې د ترضيض په صورت کې

د قص د هډوکي کسر: د صدر په قدام کې هر پخ ترضيض د قص د هډوکي کسر رامینځ ته کولای شي. چې ممکن د قص هډوکي تنها او یا دگني شمیر اضلاعو د کسرونو سره یو ځای وي. د اکسرونه عموماً مستعرض او د هډوکي په جسم کې د manubrium اتصال ته نږدې منځ ته را درومي او ډېر دردناک افت دی.

تشخيص د فزيکي معاینې او قص د جنبي کلېشي او یا توموگرافي پواسطه صورت نیسي. د قص د هډوکي د کسر پرمهال د هغه د لاندې ساختمانونو د ترضيض ردول لکه زړه مهم دي. درملنه یې که چېرې نوره ترضيضات موجود نه وي د مصدوم څارنه او د درد له منځه وړل او د تنفسي گډوډیو د کنترول څخه عبارت دي. کچېرې کسر ثابت نه وي نو د جدي درملنې ايجاب کوي چې پدې صورت کې د فشار پواسطه تهویه او یا د جراحي ارجاع او د پارچې تثبيت کول تشکېلوي. کچېرې د قص د هډوکي د کسر پرمهال درد د وامداره شو او نه کنترول کېدو باید د union د نه وصل کېدو په باب فکر وکړو. چې دا حالت د proximal پارچې د تعندله امله مینځ ته راځي او د خلاصې ارجاع ايجاب کوي.

**Flial chest:** کچېرې څو پښتۍ په دوو نقطو کې د صدر په یو طرف او یا د قص د هډوکي په دواړو خواوو کې په کسر اخته شي نو پدې صورت کې flial chest رامینځ ته کېږي. (flial سگمنټ د پارادوکسیک په شکل حرکت کوي پدې معنا چې د شهيقي په حالت کې داخل وځواته او د ذفیر په وخت کې بهر ته حرکت کوي). نو پدې اساس د گازاتو تبادله گډوډیرې پدې صورت کې اکثراً د سږو کنتوزیون موجود وي چې ممکن د تهویې د عدم کفایې اساسي لامل وي. ماوف سږي د paradox تنفس په وخت کې (د شهيقي په وخت کې د صدر د حجم تناقص او د ذفیر په

وخت کې د صدر د انبساط تناقص (برسيره لدې چې پوره انبساط نه کوي په منصف باندې نيغ تاثير اچوي او د تنفس په وخت کې د يوه طرف څخه وبل طرف ته ټيله کېږي او دميد يا سټينيوم د حرکت د mediastinal flutter په نوم ياديږي. د ناکافي تهوېې له امله اتالکتازي، هايپرکيني، هايپوکيني، د افرازاو جمع کېدل او تراکم او ټوخی مينځ ته راځي. د اکسجن شرياني فشار د سريري علايمود تظاهر وړاندې ټيټيږي. نو پدې وجه د درملنې په صورت کې په مسلسل ډول بايد د اکسجن شرياني فشار وکتل شي ترڅو د هغه په اساس وپوهيږو چې زموږ درملنه اغيزمنه ده او کنه يوه بڼه طريقه ده. د بين الضلعي بلاک اجرا کول او يا continous epidural analgesia په کمو شديدو واقعاتو کې يوه مناسبه درملنه تشکېلوي. مگر شديدې پيښې د intubation ايجاب کوي چې بايد تر مثبت فشار لاندې تهوېه صورت ونيسي او د مصدوم د عمومي حالت په نظر کې نيولو سره ممکن دا درملنه ۲-۳ اونۍ هم په برکې ونيسي. البته د پښتو او صدر د جدار خارجي تثبيت نسبت د مثبت فشار تهوېې ته کم د اعتماد وړ دی خود شديد sternal flial په صورت کې موثر واقع کېدای شي. په ځينې وختو کې د جراحي د عمليې پواسطه پوښتنۍ تثبيت کېږي. د روغتون څخه بهر د flial chest د ناروغ سره د مخامخ کېدو په صورت کې بايد د flial chest برخه د لاس د اورغوي د کېښودو، د بنډاژ او يا د شگو د يوې خريطې په کېښودلو سره تثبيت کېږي او مصدوم روغتون ته انتقال کېږي.

B- ستون فقرات: د صدر خلفي فقرات ممکن د سينې د ترضيضاتو سره يو ځای او ياپه يوازېني ډول په ترضيض اخته کېدای شي. اکثراً د صدي ترضيضاتو په صورت کې رقبې فقرات ډېر په ترضيض اخته کېدای شي چې د هرې مانورې د مخه بايد د دې فقراتو ترضيض رد شي. د صدي فقراتو د ترضيض په صورت کې د سينې د داخلي احشاوو ترضيض بايد په نظر کې ونيسو. البته د فقراتو د ترضيض په صورت کې بايد مصدوم ته يوه کامله نيورولوژيک معاينه په عاجل ډول اجراکړو او د سفلي اطرافو د عصبي آفاتو څخه ځان بايد ډاډه کړو.

د فقراتو د ترضيضاتو په صورت کې بايد دوه اساسي هدفونه په نظر کې ونيسو!

۱-د فقراتو د ترضيضاتو درملنه چې د کسرونو ارجاع، تثبيت او هم دغير ثابتو کسرونو تثبيت دی د داخلي fixation په واسطه.

۲-د نيورولوژيکو دندو محافظه او دوباره آعاده کول. چې په ځينې حالاتو کې پدې مصدومينو کې Decompressive laminectomy اجرا کېږي.  
C- د پلورا مسافه

**Hemothorax:** د پلورا په جوف کې د وينې جمع کېدلو ته وايي. چې د وينې د جمع کېدو له امله په درو درجو تقسيم شوي دي.  
خفيف هيموتوراکس (minimal): چې د پلورا په جوف کې تر 350ml پورې وينه جمع وي.

متوسط هيموتوراکس (moderate): چې د پلورا په جوف کې د 350-1500 ml وينه جمع کېږي

کتلوي هيموتوراکس (massive): چې پدې صوري کې 1500 cc او يا د هغې څخه زياته وينه د پلورا په جوف کې ټولېږي.

د وينې د خارجيدو گړنديوالی د هيموتوراکس د تخليه کېدو وروسته د سريږي نظره د اهميت وړ دی. کچېږي ورسره هوا هم خارجېږي نو دا حالت په نوم د Hemo-pneumothorax سره يادېږي.

د نافذه صدري ترضيضاتو او يا د صدر د شديدو ترضيضاتو په صورت کې بايد د هيموراژ څخه ځانونه ژر باخبره کړو او د ابطي خلفي او يا وسطي ترقوه خط په اتمه بين الضلعي مسافه کې يوه ستن داخله کوو او اسپري کوو يې تر څو هيموتوراکس واضح شي.

Hemothorax په صورت کې تنفسي اوازونه کمېږي او په قرع سره کوني والی واضح کېږي. نو پدې صورت کې بايد بيړنۍ راډيوگرافي (د امکان په صورت کې په ولاړې او يا د کښينا ستوب حالت) واخېستل شي.

د هيموتوراكس درملنه عبارت ده له د chest tube تطبيق كول او د هيماتوم دريناژ كولو څخه چې د دې پواسطه د سينې د پلورا د جوف هيماتوم تخلیه كېږي، د سږو تهويه سمېږي او منصف كچېرې مقابل طرف ته ټيله وي خپل نورمال حالت ته را درومي.

د لږ هيموتوراكس په صورت كې چې صرف د costophrenic زاويه يې مغشوشه كړې وي. نو پدې صورت كې د لومړني درملنې ايجاب نه كوي. صرف په اينده كې تعقيبیه راډيوگرافي د كنترول لپاره بايد واخېستل شي ترڅو د وينې د پرمخ تلونكې جمع كېدو څخه باخبره شو چې پدې صورت كې بايد دريناژ اجرا شي.

د هيموتوراكس او هيمونيموتوراكس په صورت كې كچېرې د costophrenic زاويه بنده وي نو بايد په اوومه، اتمه او يانهمه بين الضلعي مسافه كې په قدام او يا خلف كې دريناژ اجرا شي او په ۸۵٪ واقعاتو كې د Thoracotomy tube تطبيق كول يوازېنۍ درملنه ده چې هيماتوم او هوا د دې لارې تخلیه كېږي. د chest tube تطبيق كولو وروسته كچېرې دوامداره وينه راتله او د دې وينې اندازه په يوه ساعت كې 100-200ml وه او يا مجموعاً 1000 ml ته ورسیده نو پدې صورت كې ناروغ ته بايد چې د توراكوتومي عمليات وشي. په اكثر و واقعاتو كې د وينې بهيدنې منبع د صدر جدار او يا intercostal اوعيبې وي. په 10-25٪ واقعاتو كې د وينې بهيدنې منبع سږي، زړه پرېكاره او لويې اوعيبې تشكېلوي.

**Pneumothorax:** د پلورا په جوف كې د هوا جمع كېدو ته ويل كېږي چې داد سينې د ترضيضاتو وروسته د سږو د laceration، شزن، قصباتو او د سينې د جدار د نافذه ترضيضاتو او يا د بسته ترضيضاتو له امله مينځته راځي. د نافذه ترضيضاتو په صورت كې ۸۰٪ سلنه ناروغان برسیره د نیموتوراكس څخه د پلورا په جوف كې وينه هم موجوده وي. وينه د بسته ترضيضاتو له امله كچېرې يو flap valve leak موجود وي چې د پلورا مسافې ته د هوا داخليدو ته اجازه ورکوي او د هغه څخه د هوا خارجيدو ته اجازه نه ورکوي نو پدې صورت كې tension pneumothorax مينځ ته راځي او د پلورا د جوف د فشار د لوړيدو لامل گرځي او

بلاخره د سږو د تام کولاپس او د منصف د احشاوومقابل لوري ته د تيله کېدو لامل گرځي. د دې حالت تشخيص د ناروغ په مشاهده کولو سره چې د ورميږه وريدونه پراخېږي او تنفسي مشکلات موجود وي، او د سينې تنفسي حرکات ورکېږي. په قرع سره د وضاحت زياتېدل او په اصغا سره د تنفسي اوازونو کميدل او يا ورکېدل موجود وي. چې پدې صورت کې د سمې تهوېې د برقرارولو او د قلبي دندو د دوباره برقرارولو لپاره بايد ژر دا حالت له منځه يوړل شي او درملنه يې وشي چې پدې صورت کې يوه غټه ستن د پلورا مسافې ته داخلو ترڅو هوا خارج شي او بيا ورته بايد د thoracotomy tube تطبيق شي.

خلاص نيموتوراکس (open pneumothorax) د sucking د زخمونو په نتيجه کې چې د هوا داخلېدو او خارجېدو ته د پلورا جوف ته اجازه ورکوي مينځ ته را درومي. يعنې د زخمونو د لارې هوا داخلېږي او خارجېږي چې بايد پدې صورت کې ناروغ ته په بېره يو water tight يا occlusiv پانسما تطبيق کېږي او د پښتنيو تر منځ يو کاتيتر د پلورا د جوف په داخل کې ځای په ځای کېږي. د هغه وروسته بيا د زخم په لومړي ډول تطهير او د جرحې بسته کول شامل دي. د نيموتوراکس په صورت کې کچېرې د پلورا د جوف څخه هوا د ۵-۷ ورځو پورې په دوامداره ډول راتلله او يادوهم ځلي نيموتوراکس پکې رامينځ ته کېدو نو بايد پکې د thoracotomy عمليات اجرا شي ترڅو درسته درملنه موکړي وي.

په سينه کې د درين د تطبيق کولو لارې: د پلورا په جوف کې د مايع او يا هوا د موجوديت په صورت کې استطباب لري. د درين د تطبيق کولو موقعيت د safety مثلث دي.

البته د پاکو شرايطو لاندې په انتخاب شوي ځای کې د موضعي انيستيزي پواسطه پوستکي او دهغه لاندې رخوه اقسام، بلاخره د پلورا تر مسافې انيستيزي ورکول کېږي. بيا پرې د چارې په ذريعه شق اجرا کېږي پوستکي او د پوستکي لاندې او بيا د artry forceps څخه په گټه اخېستنه بين الضلعي عضلات ليري کېږي او بلاخره تيوب د هغه stylet په مرسته د سينې جوف ته داخلېږي او بيا

دهغه stylet خارجيږي ترڅو موډ سپرو د زخمي کېدو څخه مخنيوی کړي وي. کچېري د تيوب سوري لوی وي نو د وينې او مايع د تخليې لپاره کار ورکوي خو که سوري کوچني وي نو دا تيوبونه د هوا د خارجيدو لپاره کارول کېږي

D- شزن او قصبات: د ترافيکي حادثاتو له امله، سخت بسته ترضيضات، د هوايي لارو تر فشار لاندې راتلل چې د قص د هډوکي او ستون فقراتو ترمينځ قرار نيسي مينځ ته راځي. پدې صورت کې ډېر ځله اساسي قصبه Distal trachea زيانمنه کېږي. د شزن او قصباتو نافذه ترضيضات د مختلفو اسبابو په ذريعه مينځته راځي. پدې صورت کې اکثراً ناروغان نيموتوراکس، دپوستکي لاندې امفزيما، او pneumomediastenum لري او تر ټولو مهم يې cervico facial امفزيما ده چې د پاملرنې وړ ده. کچېري په سينه کې د تيوب د تطبيق وروسته هم سږي انبساط نه کوي نو بايد د شزني قصبې ترضيضاتو په هکله فکر وکړو. د شزن او قصبې د نافذه ترضيضاتو په صورت کې اکثراً زياتې خونريزې او د قصباتو داخل ته د وينه تلل او د هوايي امبوليو د تلو له امله عمومي دوران ته قلبي توقف رامينځ ته کېږي چې پدې صورت کې Broncho venous فستول موجود وي.

د ښه تشخيص لپاره د thoraco-bronchoscopy کار اخېستل کېږي او په لومړنۍ ډول د هغه ترميم کول استطباب لري.

E- د سپرو زخمونه (Lung injury): د سپرو کنتيزيون د بسته ترضيضاتو او ناريه جرحو له امله مينځ ته راځي. د flial chest په صورت کې چې څو پوښتنې په کسراخته کېږي او يا کله کله پرته له دې چې ښکاره د پوښتنيو کسر موجود وي هم سږي په کنتيزيون اخته کېدای شي. ناريه جرحې هم د سپرو د کنتيزيون لامل گرځي. د سپرو د کنتيزيون په صورت کې د ماوفه اسناخو څخه وينه alveolar space ته داخلېږي چې بلاخبره قصباتو ته ځي او د هوايي لارو د بنديدو او atelectasis لامل گرځي.

د مخاطي زياتوافرازاتو او د وريد د لارې د زياتو مايعاتو تطبيق کول دا پروسه نوره هم گړندۍ کوي او د اتلکتازيس د زياتېدو لامل گرځي. البته د سينې د

ترضيض وروسته او د کسرونو د موجودیت او درد له امله د ټوخي عکسه او ریفلکس هم کمزوری کېږي ترڅو افرازات او بلغم خارج شي. د سږو الاستیکېټ هم کمیږي او د هوا جریان په مقابل کې مقاومت زیاتېږي او پدې صورت کې تنفسي کار زیاتېږي او د وینې PH او oxygenation لوېږي او د کاربن ډای اکساید  $P_{CO_2}$  فشار زیاتېږي، البته %۳۵ سلنه د همدې مصدومینو د میوکارډ کنټرېزون هم لري او پدې صورت کې د قلب معاوضوي فعالیت هم کموالی مومي.

د زیاتو او نرمو وینه لرونکو افرازاتو موجودیت، د سینې دردونه، نا ارامې، اضطراب او په مشکل سره تنفس کول په سږي لویه کچه کې موجود وي. په اولو ۱۲-۲۴ ساعتو کې په راډیوگرافي کې سږي موندنې نه په سترگو کېږي نو ځکه په درملنه کې ځنډ رامینځ ته کېږي. بلاخره په مشکل سره تنفس، سیانوز، ټاکی پني او ټاکی کارډیا تاسس کوي، په راډیوگرافي کې د سږو په پرانشیم کې opacification او یا peribronchial منتشر کثافت چې د منتشر opacification و خواته پشرفت کوي په سترگو کېږي (white out).

پدې صورت کې د غني  $O_2$  تطبیق کول د mechanical ventilatory supports پواسطه د تنفسي کار د کموالي لامل ګرځي او په تکراري ډول د وینې د غازونو د سویې اندازه بایدو شي ترڅو په درملنه مطمین شوو بڼه درملنه وریدي ده خو د زیاتو مایعاتو او وینې ورکولو څخه ترڅو over-hydration رامینځ ته نه شي باید ډډه وشي. البته پدې صورت کې دیوه کاتیتر تطبیق کول په ریوی شریان کې ضروري دي چې د هغه پواسطه په دوامداره ډول مرکزي وریدي فشار، شریاني ریوی فشار، mixed venous oxygenation، wedge pressure saturation او قلبي دهانې د زیات او کم transfusion څخه مخنیوي لپاره اړین دي.

د سږو د نافذه جرحو په صورت کې چې هیمونیموتوراکس رامنځ ته شوی وي یوازې بڼه درملنه د chest tube تطبیق کول دي. پدې صورت کې د سږو د انبساط له امله د laceration تامپوناد صورت نیسي نو پدې وجه ډېر ځله د زیاتې خونریزۍ او هوايي لیکاز لامل نه ګرځي.

F- زړه او پريکارډ: د موټرو د ترافیکي پيښو په صورت کې د بسته ترضيضاتو له امله زړه تر فشار لاندې قرار نیسي او د يوه موضعي کنتيزيون څخه نیولې بيا تر قلبي څيري کېدنې پورې توپیر کوي. روغتون ته د رارسیدو پر مهال د میوکارډ کنتیزيون واقع کېدل معلوم نه وي او د هغه لومړنۍ سریري لوحه عبارت ده له friction rubs، سینې درد، تاکی کارډیا، oxyarythmia murmurs او د قلبي دهانې د ټیتوالي علایم موجود وي. غیر وصفي St او T موجي تغیرات په E. C. G کې په سترگو کېږي. خو کېدای شي دا ګډوډۍ تر ۲۴ ساعتونو پورې تظاهرونه کړي نو پدې صورت کې لازمه ده چې مصدوم په مسلسل ډول معاینه او ارزیابي شي. د انزایمونو د سويې لوړوالي لکه CK، L. D. H، A. S. T کوم ارزشت نلري ځکه چې د musculo-skeletal د ورسره ترضيضاتو په صورت کې هم د دې انزایمونو سويه لوړېږي. د میوکارډ د کنتیزيون درملنه هم د میوکارډ د احتشا مشابه ده. هغه hemopericarde چې قلبي تامپوناد یې نه وي رامنځ ته کړي کولای شو چې د pericardiocentesis په واسطه معالجه کړو. د قلب دبسته ترضيضاتو په صورت کې قلبي تامپوناد اکثراً د میوکارډ د څيري کېدو او اکليلي شراينو د laceration له امله مینځ ته را درومي. قلبي تامپوناد د ورمېړه د وریدونو د وسعت، شک او سیانوز لامل ګرځي او پدې صورت کې بیړنۍ توراګوتومي د ترضيض د کنترول لپاره ضروري استطباب دی. کچېرې قلبي او ریوي توقف مصدوم ته د عملیات ځانې وړاندې صورت ونیسي. نو باید په بیړنۍ کوټه کې توراګتومي اجرا شي. د دساماتو، پردو او حلیموي عضلاتو د ترضيض درملنه د دې څخه علیحده ده. چې باید په موخړ ډول د هغه ترمیم صورت ونیسي. د پریکارډ د stab wound څيري کېدنې اکثراً پخپله بندېږي او د قلبي تامپوناد د رامنځ ته کېدو لامل ګرځي. پداسې حال کې چې د مرمیو پواسطه د جرحو په صورت کې په پریکارډ کې یو کرکي موجود وي چې د هغه لارې دریناژ صورت نیسي. د مرمیو له امله جرحې د میوکارډ د وسیع خرابوالي، متعددو سوریو او لویو خونریزیو له امله د pleura په مسافه کې وینه راټولېږي. د زړه د gun shot په صورت کې هیموتوراکس، شک او د وینې

زيات تلل رامينځ ته کېږي البته سريري لوحه د قلبي تامپوناد او د وينې د ضياع کېدو په ډول ده، د قلبي جروحاتو درملنه عبارت ده له: لومړنۍ تدبيرونه، pericardiocentesis، سمدستي توراګوتومي، او د pericard د decompression څخه په ځينو انتخابي واقعاتو کې چې تشخيص واضح نه وي نو پدې صورت کې بايد توراګوتومي ته تيارۍ ونيسو او د ميوکارد د laceration په صورت کې هغه خياطه کېږي او په تخميني ډول ۸۰-۹۰ سلنه د زړه د زخمونو هغه ناروغان چې د مرمۍ پواسطه زخمي کېږي روغتون ته نه رسيږي.

**G- مری:** دا چې مری د اناټومي له نظره ښه محافظه شويده او د نافذه ترضيضاتو له امله په ندرت سره ماوفه کېږي هغه د بسته ترضيضاتو له امله زياته زيانمنه کېږي. د مری د تثقب عمده عرض عبارت دی د سينې د شديد درد څخه، او وروسته له څو ساعتونو په ډېرو ناروغانو کې تبه مينځ ته راځي، او وينه لرونکې regurgitation، د اواز له مينځه تلل (hoarseness)، د تيرولو ستونزې او تنفسي گډوډۍ هم مينځ ته راځي. فزيکي علايم عبارت دي له شاک، ځايې حساسيت، د پوستکي لاندې امفزيما او (an's signM hamcrunch) يا يو ډول pericardial او منصفې مخصوص اواز دی چې د زړه د اوازونو سره په يو وخت کې اوریدل کېږي. چې د قلبي اصغا په صورت کې د منصف امفزيما ښکاره کوي. د تريضيض د پېښيدو وروسته ډېر ژر leucocytosis رامينځ ته کېږي د سينې د راډيوگرافي په پاڼه کې د بيگانه اجسامو موجوديت (پارچې، مرمۍ) او د منصف په داخل کې هوا هم څرگندوي. د پلورا انصباب او hydropneumothorax معمولاً ليدل کېږي او اکثراً په چپ طرف کې مينځ ته راځي.

کچېرې د کثيفه موادو پواسطه د مری راډيوگرافي اجرا شي د مری واضح سورۍ ښکاره کوي پدې صورت کې N. G. T د معدوي موادو د تخليې لپاره کارول کېږي کچېرې د ۲۴-۴۸ ساعتو په موده کې د مری سورۍ تشخيص شي نو پدې صورت کې نوموړې سورۍ ترميم کېږي او د پلورا د جوف دريناژ هم دلويو سوريولرونکي د سينې ديوه ټيوب پواسطه صورت نيسي. د مری دهغه سوريو په

صورت کې چې ډېر وخت ورڅخه تير شوی وي ځانگړي د جراحي درملنې او تخنيکونو ته ضرورت لري.

**H- صدري قنات يا thoracic duct:** د تروما نادر اختلاطات عبارت دي له chylothorax او chylopericardium څخه، او د هغه د پېښېدو په صورت کې دهغه درملنه ستونزمنه ده. دوړمېړه د نافذه ترضيضاتو، سينې او د بطن د ترضيضاتو په صورت کې هم صدري قنات ماوفه کېږي د يوه جزيي ترضيض وروسته کچېږي chylothorax رامنځ ته شي نو بايد د کانسر د موجوديت خواته فکر وشي

د صدري قنات د ماوفه کېدو علایم عبارت دي له تنفسي ستونزو چې د سږو د کولاپس او يا ټيټې قلبي دهانې له امله د قلبي تامپوناد له امله مينځ ته راځي موجود وي د مايع وصف chyle وي. پدې صورت کې ناروغانو ته د شخم فقير رژيم او د پروتين او کاربوهايډریت غني رژيم توصيه کېږي او د صدري ټيوب د نکس (بيا راتلونکې) لرونکي انصبابونو په صورت کې دريناژ اجرا کېږي د ليکاژ د بيا راگرځيدو په صورت کې د خولې د لارې ناروغ ته هيڅ نه ورکول کېږي خو د وريد د لارې hyperalimentation رژيم توصيه کېږي او د ۳-۴ اونيو لپاره محافظه کارانه درملنه اجرا کېږي.

کچېږي د ورځې 1500 chyle په متواتر ډول د پنځو ورځو په موده کې را درومي او د chyle تلل د ۲-۳ اونيو محافظه کارانه درملنې په صورت کې دوام وکړي نو پدې صورت کې صدري قنات د right thoracotomy پواسطه تړل کېږي.

**I- حجاب حاجز:** د حجاب حاجز نافذه ترضيضات د بسته ترضيضاتو په پرتله زيات ليدل کېږي د حجاب حاجز د نافذه ترضيضاتو له امله ۱۰-۱۵ سلنه د حجاب حاجز laceration واقع کېږي د حجاب حاجز ترضيضات اکثراً ښکاره نه وي او د ليدو پټ پاتې کېږي او په ندرت سره په بې نفسي ډول شفا کېږي او ژر يا تر يوې مودې وروسته د هغه د لارې د بطني احشا وو چوره کېدل صورت نيسي. د بسته ترضيضاتو په صورت کې د ډېفراگم چپ طرف زيات په ترضيضاتو اخته کېږي او

تناسب يې د بني طرف سره ۹:۱ ده او د بني طرف د دېفراگم د ساتنې لپاره لاندې دوه ميکانيزمونه رول لري:

- 1- ينه په بني طرف کې او زړه په وسط کې د خنثی کولو تاثير واردوي او د بطن د داخلي فشار د ناخاپي زياتوالي لامل گرځي.
- 2- په مېو باندې څيړنو ښودلې ده چې د دېفراگم چې طرف په ارثي ډول نسبت بني طرف ته کمزوری وي.

د هغه سره يوځای اکثراً بطني ترضيضات موجود وي او ۲۵٪ ناروغان د شاک په لوحه کې قرار لري د بطن حساسيت، د تنفس ستونزې، د مثاني دردونه او يو طرفه تنفسي اوازونه ممکن موجود وي د سينې راډيوگرافي د تشخيص لپاره ترټولو با ارزښته معاینه ده. اما په ۲۵٪ سلنه واقعاتو کې د سينې راډيوگرافي بشپړ نورماله وي. پرسیدلي معده د نیموتوراکس سره مغالطه کېږي د سينې د راډيوگرافي د اجرا وړاندې د NG tube تطبيقول د صدري قنات داخل ته د معدې د تثبيت لپاره اړين کار دی. البته د حجاب حاجز څيري کېدنې د ساده څيري کېدو نيولې بيا تريو لوی او وسيع laceration پورې توپير کوي. د تشخيص ترويض کېدو وروسته د حجاب حاجز جرحه د غير قابل رشف تارونو څخه په گټې اخېستنې سره گنډل کېږي د ځينې مصنوعي patch څخه د لویو ډيفيکټونو په صورت کې گټه پورته کېږي. د هغه ځايه چې ريوې اختلاطات معمول دي. کچېرې نور ترضيضات او يا جرحې د تورا کوتومي ايجاب نه کوي نو بايد د بطن د لارې ورته رسيدگي وشي. د تشخيص د ځنډيدو په صورت کې transthoracic مداخلې ته ترجيح ورکول کېږي او د دې مداخلې په صورت کې يو مناسب exposure د لاندې موخو د حاصلولو لپاره راکوي.

- 1- د فتق ارجاع.
- 2- د بطن او صدري احشاوو د التصاقاتو د ازادولو په صورت کې.
- 3- د دېفراگم د ډيفيکټ د ترميم لپاره.

**قحفي ترضيضات (Head trauma)**

د عصبي مرکزي سېستم د ګډوډيو په ډله کې د مرګ دويم لامل قحفي ترضيضات تشکېلوي.

د ۴۵ کالو څخه په کم عمر لرونکو کسانو د مړينې يو عمده لامل ترضيضات تشکېلوي او د دې کسانو مړينه د قحفي دماغي ترضيضاتو له امله مينځ ته راځي. د امريکا په متحده ايالاتو کې په کال کې تقريباً د (۵۰۰۰۰۰) په حدودو کې کسان په قحفي ترضيضاتو اخته کېږي.

د قحفي ترضيضاتو له امله يو تعداد سخت معيوبيتونه مينځ ته راځي چې په ناروغ باندې د يو شديد اقتصادي او رواني بار لامل ګرځي چې پخپله ناروغ د هغه فاميل او ټولنه ورڅخه په امن نه پاتې کېږي. په قحف باندې ناڅاپي ضربي د جمجمې او دماغو د سريع حرکت لامل ګرځي. چې د هغه په نتيجه کې دماغ په کشيدواخته کېږي او يا تر فشار لاندې را درومي او يا بعضې قسمتونه نسبتاً د دماغو، جمجمې او سختو ساختمانونو لکه (falx او tentorium) ته حرکت ورکوي او د هغې په نتيجه کې د ترضيض دمحل څخه ليرې محراقي ناحيې ماووفې کېږي او ممکن د دې ضربه په نتيجه کې ددماغو concussion، contusion او يا laceration رامينځ ته شي.

قحفي دماغي ترضيضات ممکن scalp، skull او يا دماغ په عليحده ډول او يا په يوځايي ډول ماووف کړي.

**الف: Scalp:** د قحف د وينستانولرونکي پوستکي او دهغه د رخوه اقسامو ترضيضاتو ته ويل کېږي چې جمجمه يې پوښلې ده. scalp يوه محکمه او لږه متحرکه طبقه ده چې جمجمه او د هغه داخلي محتوي د خارجي ترضيضاتو څخه په امن کې ساتي او په سر د واردو شويو ضربو شدت څو مرتبې رابښکته کوي. scalp د پنځو طبقو څخه جوړه شوي دي.

S – skin

C- connective

A- aponeurosis

L- loss areolar tissues

P- pericranium

Scalp د رگونو فوق العاده غني دي او پخپله وينه د carotid او caroted extern intern څخه اخلي. د scalp د جرحو او انتاناتو د درملنې په صورت کې يوه مهمه نقطه د scalp د وريدونو ارتباط دی د قحف د جوف د وريدو سره. نو په همدې وجه د سر د پوستکي انتانات دراس د وريدونو له لارې د قحف د جوف وريدونو ته په اساني انتشار کوي او د encephalitis، meningitis، او brain abcess لامل گرځي. په عمومي صورت د scalp ترضيضاتو لاندې ډولونه موجود دي.

1- **Scalp contusion**: کچېرې يوه پخه قوي ضربه سرته رسېږي نو پدې صورت کېد scalp د کوفته کېدو او يا کنتيزيون لامل گرځي يعنې پدې صورت کې جرحه په سکالپ کې نه وي موجوده، خو هغه کوفته شوی وي پرسيدلی او دردناک وي.

2- **Scalp laceration**: د scalp د څيري کېدو څخه عبارت دي چې ممکن دا څيري کېدنې، کوچنۍ، منځنۍ او يا ډېرې لويې وي. چې ممکن د مرمۍ د دخول يوازې يوسوری وي او يا ممکن د مرمۍ د دخول وړوکی سوری او خروجي لوی سوری موجود وي چې د هغې غاړې غیر منظمې وي.

3- **Scalp abrasion**: کچېرې يوه قوه په مايل ډول د scalp سره لگېږي او د هغه يو قسمت د هغه د ضخامت څخه راجدا کړي د scalp abrasion په نوم ياديږي. درملنه: د جراحي تر درملنې وړاندې بايد ټول وينستان پاک او و تراشل شي. وروسته د اسپيسي او انټي سپسي څخه کار اخېستل کېږي او جرحه پاکه او ترميمېږي او د جرحې د ترميم دمخه بايد د skull جانبي راډيوگرافي واخېستل شي او که کسر وي هغه هم درملنه کېږي او د انتان د مخنيوي لپاره يو مناسب انټي بيوتيک ورکول کېږي او د معافيتي سېستم د لوړيدو لپاره بايد anti tetanic واکسين تطبيق شي. کچېرې په دماغي افاتو اشتباه موجوده وي نو پدې صورت کې ناروغ بايد بستر شي.

4- **Scalp hematoma**: دا هيماتوما گانې كيداى شي د پوستكي لاندې، connective tissues په مابين د (galea apponeurosis) لاندې او يا د سمحاق لاندې subpericranium (periostium) كې موقعيت ونيسي. چې البته د ستنې او يا شق پواسطه تخليه كېږي. كچېرې د مصدوم حالت وخيم وو او د دماغو افات موجود وو نو ناروغ داخل بستر كړي.

ب - مجموعه: skull د دوو برخو cranium (چې دماغ يې پوښلى دى) او وجهي هډوكې تقسيم شوې ده. البته cranium د اتو هډوكو څخه جوړ شوى دوه د parital هډوكي، دوه د temporal هډوكي، يو frontal، يو occipital، يو ethmoide هډوكى او بل هم د sphenoid هډوكي څخه جوړ شويدي. د skull پورتنۍ گړدى قسمت د قبي په نوم يا vault چې د هغه هډوكي د membranous bone نوعيت لري. د قحف هډوكې په كاهلو اشخاصو كې دوي سحتې طبقې لري:

يوه يې خارجي او بله يې داخلي (inner and outer tables) ده چې د هغوى په مينځ كې concellous bone، اود diploe او عيې قرار لري. دبسته ترضيضاتو په تعقيب ډول ډول كسرونه په skull كې مينځ ته راځي د skull fracture سريري اصطلاح د قحف د cranium يا د قبي كسرونو ته ويل كېږي. ممكن يو كسري خط او يا څو كسري خطونه موجود وي همدا ډول ممكن open fracture او يا closed fracture وي.

كچېرې د كسر په شتون كې duramater څيرې او سورى شي نو دې ته penetrating skull fracture او كچېرې duramater سالم او څيرې نه وي نو دې ته non penetrating skull fracture ويل كېږي. د skull كسرونه په عمومي ډول په درو برخو تقسيم شوي وي

- a- د قحف د قبي كسرونه (fractures of vertex)
- b- د قحف د قاعدې كسرونه (fractures of basis cranium)
- c- د قحف د قبي او قاعدې كسرونه (mixed)

پورته درى واپه كسرونه كېداى شي simple skull fracture وي يعنې يو كسري خط ولري او يا كېداى شي compound skull fracture وي يعنې څو ټوټه يي وي (يعنې څو كسري خطونه ولري) او يا كېداى شي depressed skull fracture وي يعنې دهډو كې ټوټې د قحف جوف ته ورتيځې او فشاريې پرې راوړى وي. كېداى شي دا كسرونه خلاص او يا تړلي وي. د پورته كسرونو له ډلې څخه يې depressed fracture د اختلاطاتو د پيدا كولو له امله د زيات اهميت لرونكى دى ځكه چې پدې صورت كې ماتې شوې پارچې لاندې خواته درومي او د dura د څيرې كېدو لامل گرځي چې ممكن د دماغو د تخريب او يا د فشار لاندې د راتلو لامل گرځي او د subdural هيماتوم او يا د extra dural hematoma لامل وگرځي. نو بايد پدې صورت كې ناروغ ژر روغتون ته وليږل شي او بستر شي او په كې دهډو كو ټيټي شوي پارچې د ارجاع وروسته بايد چې د خونريزۍ او هيماتوم درملنه وشي.

A- د قحف د قبي كسرونه: په درى ډوله تقسيم شويدي:

1- د قحف د قبي خطي كسرونه: دا كسرونه په خطي ډول مينځ ته راځي لكه په شيشه كې چاود، او يا كېداى شي څو كسري خطونه موجود وي بعضاً د شعاع په شكل (د ستوري په شان) بنكاري. دلته ماتې شوې پارچې بيخايه نه وي او د جراحي مداخلې ته ضرورت نلري. صرف دا ډول مصدومين د ثانوي اختلاطاتو د منځه وړلو لپاره ۲۴ ساعته په روغتون كې ساتل كېږي او د درد او انتان ضد درمل ورته تطبيق كېږي.

2- Depressed skull fracture: پدې ډول كسرونو كې ماتې شوې پارچې د قحف داخل ته ننوتي وي او د اختلاطاتو له نظره د اهميت وړ دي. ممكن مكسوره پارچې دورا ماتر څيرې كړي او د هيماتوما لامل وگرځي. همدا ډول دا ننوتي پارچې پر دماغو باندې د فشار لامل گرځي او مختلفې neurogenic گډوډۍ رامينځ ته كولاى شي. د دورا د څيرې كېدو په صورت كې انتانات د قحف داخل ته ننوځي او د meningitis، encephalitis او brain abscess لامل گرځي نو په همدې وجه بايد

نوموړي ناروغان ژر عمليات شي او ننوتې پارچې ارجاع او مصدمينوته لازم درمل او انتي بيوتيک ورکړل شي.

3- **Compound skull fracture**: دا ډول کسرونه معمولاً څو پارچه يي وي او د scalp د جرحو سره مترافق وي. دا ډول کسرونه د سحايه او عيو او dural sinus د جرحو سره يو ځای وي او د وخيمو subdural hematoma لامل گرځي. درملنه: اول بايد د سروينستان و تراشل شي او د معقمو شرايطو لاندې د جرحې د جراحي تظهير اجرا شي. د ننوتې پارچو د ارجاع کېدو وروسته کچېرې د ارجاع وړ نه وي نو بايد چې ايسته شي. هيماتوم دريناژ کېږي او تر دقيق هيموستاز وروسته جرحه تړل کېږي. ناروغ د جدي څارنې لاندې نيول کېږي. مصدوم ته وسيع الساحه انتي بيوتيک او همدا ډول د عضويت د اوبو او الکترولايټونو ډول برقراره ساتل کېږي. د وينې د لاسه ورکولو په صورت کې د وينې ترانسفوزيون ترسره کېږي. د skull د کسرونو اختلاطات:

1- خونريزي: چې د skull د کسرونو يو عمده اختلاط بلل کېږي  
2- Hematoma: extra dural، subdural او يا intra cerebral هيماتوماګانې.

3- انتانات: لکه څه ډول چې مخکې مو وويل د scalp وريدونه د قحف د داخلي وريدنو سره ارتباط لري او مکروب د دې لارې د قحف جوف ته رسېږي او د meningitis، encephalitis او brain abscess لامل گرځي

4- پردماغو فشار راوړي او ديو تعداد نيورولوژيکو ګډوډيو لامل گرځي.  
B- د قحف د قاعدې کسرونه: د قوي او شديدو ضريو پواسطه مينځ ته راځي او تقريباً ډېری دا کسرونه خلاص وي. نود همدې امله مکروبونه د بهر څخه د قحف داخل ته ننوځي او د meningitis، encephalitis او brain abscess رامنځ ته کوي. البته په عمومي ډول دغه کسرونه په درې ډوله دي:

a- د قحف د قاعدې د مخکېني قسمت کسرونه: د قوي لگيدوله امله د قحف په قدامي قسمت باندې دا ډول کسرونه مينځ ته راځي چې دا قوه د غربالي هډوکي

(ethmoid) د کسر لامل گرځي چې د غربالي هډوکي د کسر له امله د مصدوم د پزې څخه وينه راځي. بعضاً کسري خط د orbit تر جوف پورې امتداد پيدا کوي او د قبي د قدامي قسمت د کسرونو عمده علايم عبارت دي له:

- 1- Rinoragia (د پزې څخه د وينې راتلل)
- 2- Rihnorrea (د پزې څخه د دماغي شوکې مايع راتلل يعنې د CSF راتلل)
- 3- Bilateral periorbital hematoma (يعنې د دوه طرفه اکېموز جوړېدل په periorbital ساحه کې داسې معلومېږي چې مصدوم عينکې اچولي دي او په نوم د glass sign هم يادېږي).
- 4- Pneumocephaly (د قحف په داخل کې د هوا موجوديت)
- 5- Anosmia (مصدوم د بوی کولو حس له لاسه ورکوي)
- b- د قحف د قاعدې د منځينې قسمت کسرونه: د يوې ضربې لگيدل د قحف په منځنۍ برخه باندې د petrose bone د کسر لامل گرځي او د هغه اعراض او علايم عبارت دي له:

1- Otoragea: د غوږ څخه د وينې راتلل چې ځينې وختونه د اوريدلو پرده هم ماوښه کېږي

2- Otorhea (د غوږ څخه د CSF راتلل)

3- د مخ فلج چې د VII قحفي زوج د ماوښه کېدو له امله مينځ ته راځي  
 c. د قحف د قاعدې د شاتني قسمت کسرونه: د قوي ضربود لگيدو له امله د قحف په شاتنۍ برخه باندې مينځ ته راځي چې بعضاً کسري خط تر brain stem پورې امتداد لري او د مصدوم د مرگ لامل گرځي. د قحف د قاعدې د خلفي کسرونو په صورت کې دوې ورځې وروسته د mastoid د هډوکي په زړه کې اکېموزيس پيدا کېږي چې په نوم د battles sign يادېږي او د دې ناحيې کسرونه د X، IX، XI قحفي ازواجو د ماوښه کېدو لامل هم گرځي.

د قحفي دماغي ترضيضاتو درملنه: د ترضيض يا تروما د مصدومينو د درملنې اساسي موخه د دې مجروحينو د مرگ څخه ژغورل دي او همدا ډول د

درملنې بل هدف د وجود د اعضاوو د اناتوميک او فزيولوژيک حالت برقرارول دي چې خپلې لومړنۍ وظيفې پکې وساتلې او دا درملنه د تروما د واقع کېدو د ځای څخه پيلېږي.

1. د ترضيض د واقع کېدو په ځای کې بېرني تدبيرونه يا د روغتون څخه په د مخه قدمه کې بېرني مرستې:

ددې تدبيرونو اصلي مقصد د مصدوم بېرني او محفوظ انتقال دی روغتون ته په داسې ډول چې د رامنځ ته کېدوونکو اختلاطاتو څخه مو مخنيوی کړي وي او يوه وړه تروما د غټې تروما لامل نه شي نو دا کومکونه د حادثې په محل کې د باتجربه اشخاصو او يا تعليم لرونکو کسانو پواسطه صورت نيسي او د لومړنۍ عمده څارنو اساسي موخه د يوه ترضيضي ناروغ سره د مخامخ کېدو په صورت کې، د سرک پرغاړه، د لارې په اوږدو او د روغتونونو په عاجلو څانگو کې يو قسم دي او عبارت دي له:

الف: کچېرې مصدوم تنفس نه لرلو نو پدې صورت کې بايد په لاندې ډول عمل وشي:

a- د ورميږه د قات کېدو په صورت کې ورميږه ته بايد د بسط يا Extension حالت ورکړل شي او د هغه لاندې بايد کوچنۍ بالبنټ او يا کوم بل شی ددې وضعيت د ساتلو لپاره کېښودل شي او لاندېنۍ الابنه (زامه) دې پورته شي.

b- د ژبې دخلف خواته د تيله کېدو څخه بايد مخنيوی وشي او هغه راکش کړي، د هغه د قات کېدو د مخنيوي په خاطر د airway څخه گټه پورته کړي.

c- د خولې د جوف افرازات، وينه او دکانگو محتوی اولارې پاکې کړي ترڅو تنفسي لارې خلاصې شي او دا افرازات په دوامدار ډول سکشن کړي ترڅو د Aspiration څخه مخنيوی شوی وي کچېرې ناروغ کانگې لري نو پدې صورت کې مصدوم ته په څنگ وضعیت ورکړي او سريې لږ ښکته کړي.

d- کچېرې مصدوم تنفس نلرلو نو پدې صورت کې خوله په خوله تنفس او يا مصنوعي تنفس د امبوبگ څخه په گټه اخېستنه پيل کړي.

e- کچېرې پورتنۍ تنفسي لارې بندې وي او د هغې په خلاصیدو ونه توانېږو نو د یوې ستنې څخه په ګټه اخېستنه د Cricothyroid د غشاء لارې د هوا د برقراریدو لپاره لارې خلاصې کړي.

ب: کچېرې په ناروغ کې د زړه ضربان او نبض موجود نه وي نو عاجل ورته Extra cardiac Massage د قص د هډوکي د پاسه په سینه باندې پیل کړی پداسې ډول چې د دواړو لاسو اورغوي یو ډبل د پاسه د قص د هډوکي په منځنۍ برخه کېښودل کېږي او دهغه د پاسه په داسې ډول پرې فشار راوړل کېږي چې د 3-5 cm په اندازه داخل ته فشار پرې راوړل کېږي.

ج: د خارجي وینې بهیدنې په صورت کې د یوې ټوټې ټیکې او ګاز څخه په ترضيضي ناحیه کې کار اخېستل کېږي او د فشاري بنداز پواسطه یې وترې ترڅو موډ خونریزی، مخه نیولې وي او ناروغ ته ایزوتونیک نورمال سالیڼ پیل کړی.

د: کچېرې د فقراتو د ماتیدو په ځانګړي ډول د رقبې فقراتو د کسرشک موجود وي نو پدې صورت کې ورمیږ. تثبیت کړي ترڅو د نخاع د قطع کېدو څخه موډ ډډه کړي وي او د انتقال په صورت کې ورته ځانګړي پاملرنه وکړي.

ه: د پورتنیو اوښکتنیو اطرافو د کسرونو په صورت کې د میزابې، لرګي او مقابل لوري څخه ګټه پورته کړي او هغه تثبیت کړي.

ی: کچېرې روغتون ته د رسیدو پورې فاصله وي نو ناروغ ته د لارې په اوږدو کې مایعات، انټي بیوتیک، او د درد دواګانې ورکړي.  
2. په روغتون کې بیړني او اړین تدبیرونه:

الف: تر ټولو د مخه باید پدې ځانونه پوه کړو، چې پېښه کله، چېرته، د څه شي پواسطه او بلاخره د چا لخوا ترسره شویده، څومره وخت وروسته ناروغ روغتون ته راوړسیدو، د کومې لیږد وسیلې او د چالځواری ډول شوو د مصدوم حالت د حادثې د واقع کېدو په ځای او د لارې په اوږدو کې څنګه وو او کومو کومکونو صورت نیولی دی، کومې دواګانې تطبیق شوي دي کچېرې د مصدوم حالت ښه او شعور یې

لرلو پخپله د مصدوم څخه و پوښتی د روغتون عاجلې کوټې ته د مصدومینو تر تخلیه کېدو وروسته په لاندې ډول عمل وکړی.

په روغتون کې ددې ناروغانو ارزیابي په څلورو مرحلو تقسیم شوي ده:

- I. Primary survey
- II. Resuscitation
- III. Secondary survey
- IV. Definitive management

**I. Primary Survey:** د هغو بیړنیو حالتونو پلټنه چې د ژوند لپاره گواښوونکي وي، د ترضيض په ناروغانو کې خاص ارزښت لري. پدې صورت کې د A-B-C-D-E د پروتوکول څخه ګټه پورته کېږي.

**A - هوايي لارې:** د تنفسي ستونزو په صورت کې د مصدوم ورمیږ ته د بسط حالت ورکړي او د هغې په خوله کې د Airway د تطبیق څخه کارواخلي، ترڅو د ژبې د قات کېدو څخه خلف خواته مخ نیوی وشي او په همدې وخت کې د خولې افرازات، وینه او د کانگو محتوي پا که اوسکشن کړي او د Aspiration څخه مخنیوی وکړي. کچېرې مصدوم تنفس نلرلو نو Endo-tracheal tube تطبیق کړی. د ورمیږ د بسط حالت ته راوستو او د تیوب د تطبیق په وخت کې د رقبې فقراتود ترضيض او د نخاع د قطع کېدو څخه د جلوگیری په موخه د ځانګړي پاملرنې څخه کار واخلي، کچېرې دخولې په جوف او یا Oro pharynx کې افات موجود وو نو پدې صورت کې بیړنۍ Cricothyroidectomy اجرا کړی.

**B-تنفس (Breathing):** کله مو چې تنفس نورمال حالت ته راوستو پدې صورت کې د صدر د انبساط، تنفسي اوازونه، تاكي پني، هغه Crepitus چې د پښتنيو د کسرونو له امله رامنځ ته کېږي، د پوستکي لاندې امفیما او همدا ډول د سینې نافذه ترضيضات او جرحې باید معاینه شي. پدې صورت کې باید Open Pneumothorax، Tension Pneumothorax، Flail chest او د کتلوي Hemothorax حالتونو دقیقه معاینه مصدوم ته اجرا شي ځکه چې پورته ټول

حالتونه د سږو تهديد کوونکي حالتونه دي، چې مرګوني حالتونه رامنځ ته کوي او د صدر ترضيضات د Asphyxia د رامنځ کېدو لپاره دوهم معمول لامل شميرل کېږي. C-دوران (Circulation): بل اساسي هدف د وينې د دوراني سپستم دوهم ځلې برقرارول او د وينې او مايعاتو د کافي حجم ورکول او د دوران ډکول دي.

1. Hemostasis: د خارجي خونريزي په صورت کې د جرحې مستقيم پانسماں او د بنداز څخه په کار اخېستلو د فشاري پانسماں پواسطه وينه ودروي. کچېرې د لويورګونو د څېرې کيدوله امله (لکه د قصبې، فڅډي او Popliteal شراينو او وريدو) په صورت کې بايد لږ د هغه څخه په پورته ناحيو باندې د ګوتې د فشار او يا Torniquite د تړلو څخه کار واخلي. دنوموړيو مصدومينو لپاره بيړنۍ وينه تياره کړي او عمليات خانې ته يې نقل او پکې د ضرورت مطابق د جراحي عملياتي پروسيجر اجرا کړي.

2. Vascular Access: کچېرې مصدوم د شاک په حالت کې وو نو پدې صورت کې په لويو وريدو کې د وريدي کاتيتراو I. V. Cunale اګانو څخه چې د غټ قطر لرونکي وي د وينې د دوران د دوباره ډکولو د مايعاتو او وينې ورکولو لپاره ګټه پورته کړي ترڅو مو دوران ډک کړي وي، او د مختلفو محلولاتو لکه Ringer Normal saline، lactate او کرسټالويد محلولونو د ورکولو څخه کار واخلي ترڅو مصدوم د شاک څخه راوباسواو د Out Put د تعين کولو لپاره د مثانې Folly Catheter تطبيق کړي.

#### Neurogenic-D (Neurogenic Disability):

د کوما مختلفې درجې ممکن د نورو اسبابو له امله د ترضيضاتو سره برسیره وي، چې دا هم دمجددې احيا (Resuscitation) پر مهال د درملنې ايجاب کوي او معمول ترين نوره اسباب چې د کومالامل ګرځي عبارت دي له Cerebro vascular accidents، Alcholic intoxication، د يابتيک اسيدوزيس، Hyperglycemic coma، د Barbiturates تسمم، د نارکوتیک موادو Overdose، Eclampsia، د الکترولايټو د موازيني خرابوالي، برقي شاک، اود ثقيلو فلزاتو تسمم چې داټول

د قحفي ترضيضاتو په صورت کې بايد په نظر کې ونيول شي او د ترضيض ناروغ د درملنې سره هريو پورتنۍ لامل د خاصې درملنې ايجاب کوي.

د لومړنۍ سروې پرمهال د پورته لازمو کومکونو سره سره بايد يو ښه عمومي تفتيش او مکمله فزيکي معاينه ټولو مصدومينو ته چې په وخيم حالت کې قرار لري بايد اجرا شي او د فزيکي معاينې لپاره د مصدوم کافي لوڅول بايد تر ټولو لومړۍ صورت ونيسي خو پدې صورت کې بايد د خاص اختياط او دقت څخه کار واخېستل شي او کنه ټول لباسونه دې د قيچې په مرسته څيرې شي تر څو د نورو غلطيو مخه ونه نيولې وي. په روغتون کې دافت د سم تشخيص او درجې د معلومولو لپاره يو تعداد لابراتواري او راډيولوژيک معاينات بايد اجرا شي د هيمو گلوبين، هيماتوکريت، د وينې گروپ او کراسميچ او دارتيا په صورت کې B. N، U، د الکترولايتو تعين، Creatinin، Glycemia د ادرارو تعين معاينه هم اجرا کېږي. کچېرې تنفسي ستونزې موجود وي نو په شرياني وينه کې د غازاتو د سويې تعين کول (Pco2, Po2, PH) بايد اجرا شي.

**Resuscitation. II:** شديد ترضيضات اکثراً د شاک د مختلفو درجو سره يوځای وي د شاک حالت په اول کې د سړو خوڼو، د پوستکي حسافت، ضعيفي، په سترگو کې تياره راتلل، د وينې د فشار ښکته کېدل، تاکي کارديا، تنده، په زوره تنفس کول او بلآخره د شعور د له منځه تللو سره يو ځای وي، چې بايد دوه واري احيا صورت ونيسي.

**Primary-a Neurogenic shock (Syncope or fainting):** لومړنۍ

شاک د وينې د سريع تراکم په نتيجه کې چې په احشاوو، ارادي عضلاتو او د رگونو په بستر کې منځ ته راځي، چې د روحي او عصبي تنبها تو په وجه چې د شديد ترس، درد، او اضطراب په نتيجه کې منځ ته راځي. پدې صورت بايد ناروغ ته د شا په تخته ياد Trendlenburg وضعيت ورکړل شي ترڅو مصدوم ښه شي. خو کچېرې د ناروغ وضعيت ژر ښه نه شو نو د شاک نور ډولونه د پامه مه غورځوي.

**Hypovoleamia -b:** چې د وينې او پلازما د ضايع كېدو له امله منځ ته راځي، سختې خونريزې، دوامداره او شديدې *Crushing injuries*، غټ كسرونه، او وسيع سوځيدنې د هغه معمول اسباب تشكېلوي، چې د هغه درملنه په مربوطه مبحث كې تشرېح شويده.

### III. Secondary Survey and treatment of priorities. (په روغتون

كې د درملنې اوليت): پدې مرحله كې يوه كامله سپستميك معاينه مصدوم ته اجرا كېږي او دا معاينه د راس او سترگو د دقيقې معاينې څخه پيل كېږي او د حقيقي تعامل د نور په مقابل كې، د قعر عين معاينه، د صلبې او عدسيې خلغې او د منظمې معاينه شامل دي. د كوپرې او *Maxila facial* د كسرونو د معلومولو لپاره كامله معاينه، د ورميره معاينه، او د شزن نورمال موقعيت بايد معاينه شي.

درملنه: د عمومي درملنې څخه موخه داده چې مصدوم داخل بستر كړو او تر جدي څارنې لاندې يې ونيسو د انتاناتو دمخنيوي په خاطر مصدوم ته قوي او وسيع الساحه انټي بيوتيک ورکول كېږي. د اوبو او الكتروليتو موازنه برقرار ساتل كېږي او د ضرورت په وخت كې وينه ورکول كېږي.

د جراحي درملنه: كچېرې د داخلي درملنې پواسطه د دوو اونيو څخه زياته موده كې په مصدوم كې *otorrhea*، *rhinorea*، *otorea* او *otorrhagea* موجوده وي او بېنډه نه شوه نو پدې صورت كې ضرورده چې د عصبي جراحي په يوه اختصاصي مركز كې مصدوم ته بايد د جراحي مداخله اجرا شي.

### IV. Definitive management. د قحفي دماغي ترضيضاتو څخه برسيره د

سينې، بطن او اطرافو ترضيضاتو ته هم بايد پاملرنه وشي.

ج: **brain injuries:** دلته موږ دبسته قحفي دماغي ترضيضاتو څخه بحث کوو

چې په مختلفو اشکالو تقسیم شوي دي.

فيزيوتولوژي: شديد قحفي دماغي ترضيضات د ناروغ په راتلونکي ژوند باندې نظر پدې چې د دماغو کوم قسمت ماف او افت په کومه اندازه پرمخ ولاړ دی تاثیر اچوي او هغه تهديدوي لکه ډول چې پوهيږو چې د انسان دماغ په دوامداره

ډول O2 او گلوکوز ته ضرورت لري او د دماغو نسج د نورو انساجو په شان گلوکوز نه شي ذخيره کولای صرف يو مقدار ډېر کم د glycogen په شکل ذخيره کېږي او بس. دبله طرفه د دماغو انساج د انرژي د توليد لپاره د امينو اسيدو او شحمياتو څخه گټه نشي پورته کولای نو د همدې امله که کچېرې د دماغو انساجو ته وينه ونه رسېږي ډېر ژر هغه په گډوډۍ اخته کېږي. په اوله مرحله کې يو قسم ناراحتي مينځ ته راځي او د محيط سره يې علاقه قطع کېږي او ورپکې اختلاجات او coma تاسس کوي. د همدې امله د دماغو انساج د خپلو فزيولوژيکو دندو د اجرا لپاره اکسيجن ته ضرورت لري کچېرې د څو محدودو لحظو لپاره وينه او اکسيجن دماغو ته ونه رسېږي نو دماغ خپل ژوندله لاسه ورکوي او د کوما او مرگ لامل گرځي د ټول عضويت ۳۰٪ سلنه اکسيجن صرف دماغ په مصرف رسوي. قحفي دماغي ترضيضات د ترضيض د نوعيت او د دماغو د پتوفزيولوژيکو گډوډيو په اساس په لاندې ډولونو تقسيم کېږي.

**Cerebral concussion:** پدې صورت کې دلږ وخت لپاره د CSF د دوران د تغير په اساس دماغ خپل فزيولوژيک وظيفې د لاسه ورکوي. يعنې پدې صورت کې د macroscopic او microscopic له نظره د دماغو په انساجو کې کوم پتالوژيک تغيرات موجود نه وي. يا په بل عبارت د يوه ترضيض وروسته دلږ وخت لپاره د دماغو د دندو مختل کېدل چې پکې کوم پتالوژيک تغيرات نه وي رامنځ ته شوي د کوماسيون دماغي (cerebral concussion) په نوم ياديږي او دا حادثه يو تعداد مولفينو داسې شرح کړيده. د ترضيض وروسته د دماغو د حجراتو ترمينځ د ارتباطاتو قطع کېدو په اساس دلنډې مودې لپاره دماغ خپله وظيفه د لاسه ورکوي خو يو تعداد نوره داسې عقیده لري چې د concussion وروسته د دماغو په نسج کې يو ډول edema توليدېږي او هم نظر ورکوي چې د سحابي انساجو (gray mater) او ابيض انساجو (white mater) په محيط کې يو ډول نزفي (hemorrhagic) نقطې توليدېږي.

درملنه: مصدوم ته مطلق استراحت ورکول کېږي. يعنې د دريو څخه تر شلو ورځو پورې استراحت بايد وکړي. د دماغو د ازيما د له منځه وړلو لپاره glucose 40% 30-40 cc ورکول کېږي همدا ډول مگنيزيم سلفيټ 25% محلول 10-20 cc او هم د mannitol محلول 20% په کاهلانو کې 500cc په دوو کسري دوزونو باندې تطبيق کېږي او د قحف داخلي فشار کنترول کېږي.

**Cerebral contusion:** د يوې قوي پواسطه کله چې د دماغو انساج تخریب او

کوفته شي د cerebral contusion په نوم ياديږي.

اناتومو فزيولوژي: د دماغو د کنټيزيون په صورت کې د اناتومي او فزيولوژي له نظره په موضعي ډول د دماغو د انساجو تخریب، د دماغو د اوعيو خپرې کېدل، د دماغو ازيما، د دماغو اسکېما او هيماتوم منځ ته رادرومي.

هيماتوم چې د اوعيو د خپرې کېدو وروسته پيدا کېږي په لاندې ډولونو تقسيم

شویده.

- a- Extra dural hematoma
- b- Sub dural hematoma
- c- Intra cerebral hematoma
- d- د دماغو د بطيناتو داخل هيماتوم

وظيفوي تعيرات او همدا ډول اعراض او علايم د قوي په شدت او د ترضيض د موقعيت په اساس توپير کوي او په هغوی پورې تړلي دي او هريو عليحده سريري لوحه لري لکه ترضيض کولای شي چې د diencephal، extra pyramidal، bulber، mesencephal او cerebrospinal گډوډيولامل شي. همدا ډول د قوي شدت ممکن خفيف، متوسط او يا شديد وي چې مختلفې سريري لوحې رامینځ ته کولای شي.

اعراض او علايم: اعراض او علايم هم د قوي د شدت په اساس چې ايا خفيفه، شديده او يا ډېره شديده ده توپير کوي.

a- خفيف ترضيضات: کچېرې د قوي شدت زيات نه وي نو پدې صورت کې ناروغ د څو دقيقو لپاره خپل شعور په موقت ډول له لاسه ورکوي او ناروغ سردردي،

سرچرخي او کانګې لري. ځينې وختونه ناروغان يو قسم غير طبيعي اوازونه وايي او يا په سترگو کې د تيارې احساس کوي. مګر پورته ټول اعراض د څو ورځو په جريان کې له منځه درومي. خو يو مهم ټکی چې ناروغ د حادثې د وقوع څخه په ياد نلري يعنې post traumatic amnesia (د حادثې وروسته هيريدل) لري چې د retrograde amnesia په نوم ياديږي.

b- شديد ترضيضات: د شديدو ترضيضاتو په صورت کې مصدوم د څو ساعتونو لپاره خپل شعور د لاسه ورکوي او د تهيج په حالت کې وي د ناروغ نبض بطي، و تري عکسات ضعيف او حدقي منقبضي وي.

c- ډېر شديد ترضيضات: د ډېرو شديدو ترضيضاتو په صورت کې مصدوم په دوامداره شکل د څو ساعتو څخه يا ممکن تر څو ورځو پورې شعور د لاسه ورکوي او د تهيج په حالت کې قرار لري د مصدوم رنگ خاسف، نبض ضعيف، تنفس سطحي او حدقي منقبضي وي او د روښنايي په مقابل کې عکس العمل نه وي موجود، بعضاً پورتنی اعراض شديد وي او د مرګ لامل ګرځي. د قحفي ترضيضاتو په تشخيص او درملنه کې د کوما د درجې د معلومولو لپاره د Glasgow coma scoring څخه بايد کار واخېستل شي.

### Glasgow coma score

Glasgow coma scal scoring د Head injury د ناروغانو د دقيقې کتنې

لپاره استعمالیږي نوموړي طريقه (GCS) د ۳ او ۱۵ ترمنځ محاسبه کېږي ۳ په خرابترين او ۱۵ ترټولو ښه حالت باندې دلالت کوي داله دريواساسی ټکو (Parameters) څخه ترکيب شوي ده. (۳،۲)

- Best Eye response د سترگو ترټولو ښه ځواب يا عکس العمل.
- Best verbal response ترټولو ښه شفاهي يا ژبنی عکس العمل.
- Best motor response ترټولو ښه حرکي عکس العمل.

## جدول Glasgow coma score

4	Best Eye Response
1	ناروغ سترگي نشي خلاصولي no eye opening
2	درد په مقابل کې دسترگو خلاصول Eye opening to pain
3	د شفاهي يا خبرو په مقابل کې دسترگو خلاصول Eye opening to verbal command
4	پخپله دسترگو خلاصول Eye open Spontaneosuly
5	Best verbal response
1	ناروغ خبرو ته ځواب نه وايي no verbal response
2	بې مفهومه او اوزونه incomprehensible sounds
3	نا مناسب او بې مفهوم کلمات inappropriate words
4	تر شک لاندې Confused
5	ناروغ دوخت او ځای په پيژندگلو کې کوم مشکل نلري Oriented
6	Best motor response
1	حرکې ځواب نه وايي no motor response
2	د درد له امله غزول Extension to pain
3	د درد له امله انقباض Flexion to pain
4	ناروغ د درد څخه ځان ليري کوي Withdraul from pain
5	ناروغ د درد ځای په نښه کوي Localizing pain
6	ناروغ د امر تابع دی Obeys commands

باید په یاد ولرو کله چې GCS له (۱۱) سره برابر وي دا عبارت بې مانا دی بلکه د دې پر ځای باید GCS پخپلو اجزاو باندې وويشل شي لکه: E3V3M5=GCS11. کله چې coma score د ۱۳ په اندازه یا لدې پورته وي دضعیفې دماغي Injury نماینده ګي کوي، له ۹-۱۲ پورې په متوسطه Injury باندې دلالت کوي، او ۸ یا له دې کم په شدیدو Injury باندې دلالت کوي درملنه: کچېرې مصدوم کنټرولون ولري نو باید لاندې ټکي د درملنې په مهال په نظر کې ونیسو.

- a- کچېرې د دماغو په انساجو فشار موجود وي بايد دماغ له فشاره ژر خلاص کړو که فشار د هيماتوم له امله موجود وي بايد هيماتوم تخليه او دريناژ کړو او وينه ورکونکي رگونه بند کړو. کچېرې د کسر له امله فشار موجود وي او ياد هډوکي پارچې داخل خواته ټيله وي او په دماغو يې فشار راوړی وي نو پدې صورت کې نوموړې پارچې ارجاع او يا resection کړي.
- b- د دماغو د ازيماجدي درملنه وکړي.
- c- د انتان پر ضد وسيع الساحه انتي بيوتیک استعمال کړي.
- d- مصدوم ته مطلق استراحت توصيه کړي.

**Cerebral compression:** دا اصطلاح په هغه حالاتو کې استعمالېږي چې د دماغو نسج په دوامداره ډول تر فشار لاندې قرار ولري. لکه د هيماتوم په صورت کې چې د قحفي دماغي ترضيضاتو وروسته منځ ته را درومي او يا د depressed fracture په صورت کې چې مکسوره پارچې د قحف داخلي جوف ته ټيله او د دماغو نسج يې تر فشار لاندې راوستی وي.

بايد يادونه وکړو چې کله کله د دماغو انساج پرته له ترضيضاتو هم تر فشار لاندې راځي لکه د دماغو د سليمو او يا خبيشو تومورونو په صورت کې، د دماغو د کبست په موجوديت کې، د دماغو د ابسې او يا هم د CSF د فشار زياتوالی چې د ترضيضاتو وروسته رامنځ ته کېږي.

د قحفي دماغي ترضيضاتو په حالاتو کې په ۸۰٪ سلنه واقعاتو د دماغو په انساجو فشار د سحايا د اوعيو د څيرې کيدو او extra dural hematoma له امله منځ ته را درومي او په ۲۰٪ سلنه واقعاتو کې د وريدي سينوسونو د څيرې کېدو څخه منځ ته راځي.

تر هيماتوم وروسته depressed fracture هم يو بل عامل دی پر دماغو باندې د فشار د راوړلو لامل ګرځي په همدې ډول cerebral edema، pneumocephalus، subdural hygroma (د arachnoid د څيرې کېدو وروسته کله چې CSF د dura

لاندې جمع کېږي نو دا حالت د subdural hygroma په نوم ياديږي) چې پر دماغو د فشار لامل گرځي.

اعراض او علايم: د ترضيض په تعقيب دخونريزي په صورت کې اعراض او علايم فوراً تاسس کوي او يو څه وخت ته ضرورت دي ترڅو هيماتوم تاسس وکړي چې دا وخت نظر په واقعۀ د څو دقيقو څه تر څو ساعتونو او يا څو ورځو او يا اوښو پورې توپير کوي. دا واضحه ده چې کچېرې لويې او عيې خيږې شوې وي نو پدې صورت کې اعراض ډېر ژر تاسس کوي او هر څومره چې او عيې وږې وي نو اعراض وروسته رامنځ ته کېږي.

سريري اعراض په حقيقت کې هغه محراقي اعراض دي چې د شعوري حالت د ګډوډيدوله امله منځ ته راځي لکه ۳-۴ ساعته وروسته له ترضيض څخه مصدوم ته سردرد، سر چرخي، زړه بدوالی او کانګې د شعور له منځه تلل (unconscious)، ديوه طرف فلج او حدقي توسع يو طرفه منځ ته راځي چې دا محراقي او شعوري اعراض په تدريج سره شدت او وخامت پيدا کوي کچېرې پدې صورت کې ډېر ژر د دماغو په نسج فشار را کم نکړو او د جراحي بيړنۍ مداخله ونکړو او د هغې پواسطه هيماتوم تخليه نکړو او مکسوره پارچې ارجاع او يا resection نکړو نو پدې صورت کې دغه افت پرمخ تلونکی سير کوي او د دماغو ازيما تاسس کوي او د ژوند ټول مرکزونه د فشار لاندې راځي او د مصدوم د مرګ لامل گرځي.

تشخيص: د اعراضو او علايمو او د راډيولوژيک معايناتو پواسطه صورت نيسي په بعضې واقعاتو کې تشخيص مشکل وي نو پدې صورت کې بايد مصدوم ته Spinal ،Angiography ،CT-Scan ،Echography ،Diagnostic treponation او Functure Elctroencephalography څخه کار واخېستل شي.

درملنه: د تشخيص تر ايښودلو وروسته بايد مصدوم د عملياتو کوټې ته په بيړنۍ توګه يووړل شي او ورته decompressive treponation اجرا کړو او هيماتوم تخليه کړو او وينه ورکوونکې او عيې وتړل شي او د هډوکود ټوټو د فشار په صورت کې هغه ارجاع او يا resected کېږي.

**Cerebral laceration:** بعضاً د دماغو انساج د ترضيضي الې پواسطه مستقيماً او يا د هډوکې د ماتو شويو پارچو پواسطه او کله کله پرته لدې چې کسر موجود وي د دماغو د انساجو د چټک حرکت په نتيجه کې laceration منځ ته راځي (د دماغو نسج ټوټې او څيرې کېږي) البته په هماغه ساحه کې چې د دماغو نسج څيري کېږي د هغه اوعبې هم پرې کېږي او د دماغو په داخل کې خونريزي تاسس کوي. چې دغه خونريزي د هيماتوم د جوړولو لامل ګرځي او د دماغو په نسج باندې فشار راولي.

اعراض او علايم: دا چې laceration د دماغو په کوم قسمت کې دی او د جراحي اندازه او د خونريزي اندازه څومره ده توپير کوي.

درملنه: ژر مصدوم عملياتو ته تيار کړي او خونريزي ودروي او هيماتوم دريناژ کړي. کچېرې ماتې شوې ټوټې موجودې وي هغه پرځای کړي او اجنبي اجسام راو باسي.

په ياد ولری چې د دماغو په داخل کې د ژورو پرديو توکو د را ايستلو هڅه هميشه مه کوی، ځکه چې دا د قحفي مجروخينو د مړينې لامل ګرځي.

**Cerebral hemorrhage:** د هر لامل له امله چې د dura او دماغو رگونه او يا سينوسونه څيرې کېږي او يا هم واړه، متوسط او لوی رگونه چې په څيرې کېدو اخته کېږي نو پدې صورت کې د قحف په داخل کې خونريزي تاسس کوي او د هيماتوم لامل ګرځي.

- a- Extra dural hematoma
- b- Sub dural hematoma
- c- Sub arachnoid hematoma
- d- Intra cerebral hematoma
- e- Ventricular hematoma

کله چې هيماتوم د قحف په داخل کې تاسس کوي نو پدې صورت کې پر دماغو فشار راوړي او د دماغو وظيفې خرابيږي. چې البته دا د هيماتوم په موقعيت او حجم پورې مربوط تغيرات مينځ ته راوړي.

اعراض او علايم: اعراض او علايم د هيماتوم په حجم او موقعيت پورې مربوط دي مگر عمومي اعراض او علايم لکه د شعور له منځه تلل، سردرد، سرگنسي، سرچرخي، زړه بدوالی او کانګې، يو طرفه فلج او د حدقې يو طرفه توسع ليدل کېږي. چې په تدريج سره پرمخ ځي او د مصدوم وضعيت وخيم کوي. نو پدې صورت کې که په بېړه هيماتوم تخليه نشي او دماغ د فشار څخه خلاص نشي نو د ژوند پر مرکزونو د فشار د راتلو له امله ناروغ مړ کېږي. د سريري له نظره د هيماتوم په حالت کې لاندې جدول ملاحظه کېږي

#### a- extradural هيماتوم سريري لوحه:

اوله صفحه: د ترضيض وروسته د څو ثانيو او يا دقيقو لپاره د شعور له منځه تلل موجود وي چې د اولې صفحې په نوم ياديږي.

دوهمه صفحه: ۳-۴ ساعته وروسته مصدوم بيدار يږي چې د بيدارې صفحې په نوم ياديږي پدې صفحه کې مصدوم کوم خاص اعراض او علايم نلري خو ورو بيا مصدوم نا ارامه کېږي او د يو طرف حدقه توسع کوي او مصدوم ته سردرد، سرچرخي، زړه بدوالی او کانګې پيدا کېږي او ژر محراقي علايم په شکل د hemiplegia تاسس کوي چې داد دريمې صفحې په نوم ياديږي

د محراقي اعراضو او علايمو وروسته د مصدوم حالت وخيم کېږي او شعور بيا له منځه ځي او دماغ تر فشار لاندې راځي. نود همدې امله هيڅ د قحف د ترضيض ناروغ بايد له روغتون څخه رخصت نشي او اقل تر ۲۴ ساعتو پورې بايد په روغتون کې وساتل شي. که په دې وخت کې اعراض او علايم پرمخ لاړل نو بايد مصدوم د عملياتو لپاره تيار شي او هيماتوم بايد دريښاړ شي او دماغ له فشاره خلاص شي. تر څو ناروغ ښه شي. د کور د رخصت په حالت کې او ياد ډاکټر د نه پاملرنې له امله کله چې د دماغو نسج تر فشار لاندې را درومي بيا څره د حياتي مرکزونو د فشار او مصدوم د مړينې لامل گرځي.

**b- د sub dural hematoma** سريري لوحه: د قحفي دماغي ترضيض په تعقيب دلته هم په موقت ډول شعور له منځه ځي او دوباره بيدارېږي. مگر د بيداريدو صفحه خو ورځې اوياونۍ دوام کوي

**c- د دماغو د داخل هيماتوم** سريري لوحه: پدې صورت کې مصدوم د لنډوخت لپاره د ترضيض وروسته خپل شعور د لاسه ورکوي او بيا بيدار کېږي کچېرې هيماتوم کوچنی وي ممکن ورځې، اونۍ، مياشتې او کالونه د بيدارۍ صفحه دوام ولري. لکن کچېرې د دماغو په داخل کې هيماتوم لوی او شديد وي پدې صورت کې مصدوم دوباره شعور د لاسه ورکوي او وضعيت يې د وخامت و خواته درومي حتی د مصدوم د مرگ لامل گرځي. بايد عاجل دريناژ شي.

**d- د sub arachnoid** هيماتوم سريري لوحه: پدې صورت کې ناروغ ډېر نارام او هيڅ بېخي نه پيژني د سحاي د شخي علايم kernigs sign مثبت وي، په قطني بذل سره CSF مايع په وينه ککړ وي. بعضې وخت ټول بطينات د وينې ډک وي او د CSF فشار لوړ وي او د جراحي د عاجلې مداخلې ايجاب کوي.

**e- د دماغو د جذع د هيماتوم** سريري لوحه: پدې صورت کې برسیره لدې چې د ترضيض وروسته مصدوم خپل شعور له لاسه ورکوي ژورې کوما ته داخلېږي او د عضلاتو د تون او قوت گډوډۍ مينځ ته راځي چې د decortication او يا decerebration په شکل څرگندېږي په decortication شکل کې علوي طرف د قبض او سفلي طرف د بسط حالت کې قرار لري اما د decerebration په شکل کې علوي او سفلي دواړه طرفونه د بسط په حالت کې وي.

په يوه دماغي ترضيضي مصدوم کې بايد لاندې ټکو ته ځير و او سو:

1- بايد د دي چې ناروغ په ډېره پاملرنې سره د بيا جوړيدو لپاره د بيا جوړيدو په سرويس کې بستر شي.

2- د مصدوم د کوپړۍ ټول وينستان بايد و تراشل شي.

- 3- د ستون فقرات د حرکاتو سره دي ډېر احتیاط وشي ځکه د قحفي ترضيض په صورت کې رقبې فقرات په ترضيض اخته کېږي چې د هغې په بې احتیاطۍ د نخاع شوکي د قطع کېدو لامل گرځي.
  - 4- تنفسي علوي لارې او د خولې جوف باید د افرازاتو اوینې پاک شي او airway تطبیق شي.
  - 5- باید د ناروغ ورید تثبیت او IV canula تطبیق شي. همدا ډول دې fullycathetar او NGT تطبیق شي.
  - 6- د سترگو حرکات او د حدقې حالت باید په منظم ډول معاینه او کنترول شي، همدا ډول حیاتي علایم په منظم ډول اندازه او چارت ته ورسول شي.
  - 7- د ناروغ نیورولوژیک معاینات باید په منظم ډول د ناروغ په چارت کې ورسول شي.
  - 8- د راس جرحې دې پاکې او تطهیر شي. بیا دې پانسماڼ شي.
  - 9- د انتان او ازیماضد درملنه دې وشي.
- د عملیاتو استطبات:
- 1- د قحف د داخلي هیما تومونو او یا د دماغو په نسج د فشار په صورت کې دې مداخله وشي.
  - 2- د اعراضو او علایمو او عمومي حالت د وخامت په صورت کې دې مداخله وشي.
  - 3- د غوړ او پزې څخه د دوامداره CSF د راتللو په صورت کې.
  - 4- په هغه حالاتو کې چې په II، III او VI قحفي ازواجو فشار موجود وي.
  - 5- د وریدي شریاني فستول او یا کھفي ثباتي فستول په صورت کې.
  - 6- کله چې په پوستکي کې جرحه موجوده وي او ۱۲ ساعته ورڅخه تیر شوي نه وي.
  - 7- په هغه صورت کې چې مکسوره پارچې دننه تللې وي او په دماغو یې فشار راوړی وي.

8- په هغه صورت کې چې د قحف خلاص کسرونه موجود وي.

درملنه: د تشخیص څخه وروسته باید ناروغ ژر عملیاتو ته تیار شي او هیماتوم تخلیه شي او وینه ورکونکې او عیبې بسته کېږي او د دېاټرمي څخه ګټه پورته کېږي. د subdural هیماتوم په صورت کې دوراماتر څیرې کېږي او هیماتوم تخلیه او دریناژ کېږي د مزمن سب دورل هیماتوما په صورت کې د هیماتوم تر دریناژ وروسته د هغه محفظه هم ایستل کېږي د sub dural hygroma په صورت کې CSF اسپریشن کېږي. کچېرې هیماتوم ډېر ناوخته تخلیه شوو پکې dislocation او strangulation د بصلې او د دماغو ازیما تاسس کړی وو پدې صورت کې جراحي مداخله کومه ګټه نلري او انډارېي ډېروخیم دي.

د قحفي دماغي ترضيضاتو عواقب او اختلاطات: یو تعداد اختلاطات په مقدم ډول منځ ته راځي خو د قحفي دماغي ترضيضاتو وروسته په هغه صورت کې چې خلاص قحفي ترضيضات رامینځ ته شوي وي یو تعداد اختلاطات په موخر ډول یابقایاوې (sequelae) پدې ناروغانو کې منځ ته راځي چې د دې بقایاوو او اختلاطاتو وخامت د ترضيض په اصل پورې تړلی چې په کومه اندازه وخیم دي او د بلې خوا پدې پورې مربوط دی چې مصدوم څه وخت شفاخانې ته تخلیه او د دماغو کوم قسمتونه ماووف دي.

البته دا چې ناروغ د کوم ډاکټر پواسطه په کوم عصبي مرکز کې عملیات شوی هم ارتباط لري.

په عمومي ډول د تړلو او خلاصو قحفي ترضيضاتو وروسته لاندې اختلاطات رامینځ ته کېدای شي:

Hydrocephalus، meningoencephalitis، د دماغو د نسج کېست، cerebral abscess، meningial scar tissues، د قحف د هډوکي osteitis، granuloma، ataxia، nystagmus، hemi paresis، epilepsy، dysphagia او نوره لیدلې کېږي چې د پورته اختلاطاتو زیاتره یې د جراحي د مداخلې پواسطه درملنه کېږي لکه cerebral abscess، scar tissues، granuloma او نوره.

خلاص قحفي دماغي ترضيضات: خلاص قحفي دماغي ترضيضات د قاطعه الاتو، او ناريه الاتو او د ارتفاعاتو او ترافيكي حوادثو پواسطه مينځ ته راتللی شي. کله چې د دې الاتو پواسطه duramater سوري او څيري کېږي نو ورته د قحف خلاص او يا نافذه قحفي دماغي ترضيضات ويل کېږي. د توپ، بم، راکټ او مرمۍ پواسطه ممکن صرف scalp په مماسي ډول ماوف شي او يا دا چې د skull څخه تيريږي او د قحف داخل خواته درومي او کله کله د قحف څخه خارجيږي. دا چې نوموړيو جرحو په کومه اندازه د کوپړۍ هډوکي، د دماغو نسج او او عيې ماوفي کړي دي د هغه په شدت، د لگيدو موقعيت، د پارچې حجم او اندازه او ياد مرمۍ سیر او عمق د پارچې او مرمۍ پورې تړلی دي.

د مجروحينو انذار او وخامت پدې پورې تړلي دي چې زخمي څومره وخت وروسته د عصبي جراحي يو مجهز مرکز ته لېږدول شوی دی او د هغه د انتقال شرايط څه ډول وو او څومره وخت وروسته تشخيص او د چا پواسطه عمليات شوی دی د مرميو او پارچو د داخلیدو په صورت کې د قحف داخل ته د لباس ټوټې، د هډوکو پارچې، د پوستکي ټوټې او میکروبونه د قحف د جوف داخل ته د ځانه سره وړي دي.

البته فزيولوژيک او اناتومي پتالوژيک تغيرات پدې پورې مربوط دي چې د دماغو انساج په کومه اندازه تخریب شوي دي کوم شراين ماوف او څومره هيماتوم د دماغو په کوم قسمت کې تاسس کړيدی مختلفې سريږي لوجې رامنځ ته کوي. د خلاصو قحفي دماغي ترضيضاتو په صورت کې د پوستکي څنډې په منظم يا غير منظم ډول قطع کېږي او ياد قحف يو قسمت پوستکی بالکل له مينځه تللی وي. په همدې ډول د قحف د هډوکي ديوه کسري خط او يا څو پارچه يې کسري خطونو درلودونکي وي او ځينې وخت يو يا څو د هډوکو پارچې د قحف داخل ته تللي وي. کچېرې دا ډول مجروحين ژر د عصبي جراحي مراکزو ته نقل او تر عاجل تشخيص وروسته ژرپکې مداخله وشي نو دهغه انذار دومره خراب نه وي کچېرې

عمليات فوراً ونه شي او انتان مداخله وکړي او meningitis، brain abcess او encephalitis تاسس وکړي نو د درملنې نتيجه ډېره خرابه ده. اوليه کمکونه: اول بايد تنفسي لارې خلاصې وساتل شي او بيا بايد تنفس اصلاح شي بايد ټول افرازات او د استفراق مواد د خولې او تنفسي لارو ليرې شي او اسپيريشن شي او بيا د ورميره د قات کېدو او ژبې د داخليدو اوقات څخه مخه ونيول شي او د مجروح په خوله کې بايد airway تطبيق شي او بيا د انزفې د توقف لپاره تدبيرونه ونيول شي ټول سر بايد و تراشل شي او بيا د انتي سپتيک موادو پواسطه پاک شي او د جرحې درست تطهير او پانسما ن بايد اجرا شي. د tetanus د مخنيوي په خاطر بايد anti tetanus واکسين تطبيق شي او د انتان څخه د مخنيوي پخاطر بايد په وقايوي ډول انتي بيوتيک تطبيق شي او د هغه وروسته بايد ناروغ ډېر په بيره سره د مناسبو شرايطو لاندې يو مجهز عصبي مرکز ته انتقال شي.

کچېرې يو ناروغ په خلاص دماغي قحفي ترضيض باندې اخته وي نو بايد لاندې نقاطو ته پاملرنه وشي:

- 1- د ناروغ او د هغه د دوستانو او پايوازانو څخه د حادثې د لامل په اړه د معلوماتو حاصلول.
- 2- د شعور له مينځه تللو وخت بايد معلوم شي.
- 3- بايد د post traumatic amnesia په اړه معلومات لاس ته راوړو.
- 4- د سردردې، سرچرخي، کانگو او زړه بدوالي په باره کې معلومات په لاس وړو.
- 5- ټول پورته معلومات بايد په چارت کې ورسول شي.

د خلاص قحفي دماغي ترضيض د ناروغ معاينه:

1- د scalp يوه مكمله معاينه بايد اجرا شي او د scalp پوستكي بايد تفتيش شي چې ايا جرحه، خيري كېدنه، خراشيدگي موجود دي او كه نه بالكل د scalp پوستكي نشته.

2- د skull معاينه: په دقت كتل كېږي چې ايا كسر موجود دي او كنه ! كه كسر موجود وي كسري خط واحد دي او كه متعدد ! ايا مكسوره پارچې د داخل خواته ننوتې دي او په دماغويې فشار راوړي دي او كنه !

3- د قحف د قاعدې د كسرونو علايم لكه otorrhea، otorrhagea، rhinorrhea او rhinorrhagea او د سترگو چارچاپيره echymosis او د glss sign موجود دي او كنه !

4- د ناروغ شعوري حالت: په سابق كې د شعوري حالت د تعين كولو لپاره يو تعداد اصطلاحاتو لكه stupor، somnolence، turpor او stupor او نوره استعمال كېږي خو اوس دا اصطلاحات نه استعمال كېږي او اوس د ناروغ د شعوري حالت لپاره د تنبهاو په مقابل كې د خواب ويلو سره چې د glasgow coma scale په نوم ياديږي اجرا كېږي او پدې صورت كې چې دمخه ذكر شويدي (eye opening، verbal response او motor response) نمره اېنسودل كېږي او د ناروغ حالت د هغه مطابق ارزيايي كېږي.

5- Pupil response: د سترگې د حدقې تعامل دروېننابي او نور په مقابل كې تعين كېږي. كچېږي د دوو حدقو ترمنځ تناظر موجود نه وي او عموماً د ترضيض مقابل خواته حدقه متوسع وي.

6- د لاسو او پېنو كمزورتيا: د ماوف شوي دماغو مقابل لوري لاس او پېنه عموماً كمزوري كېږي مگر په contra coup contusion كې په ماوف طرف كې هم دا كمزورتيا موجوده وي. ځكه چې په دا ډول ترضيضاتو كې د ترضيض د ماووف طرف برسيره مقابل طرف هم په contusion مصاب كېږي.

7- د سترگو حرکات: د سترگو غیر ارادي حرکات یاد د اښت کېږي او هم occulo cephalic reflex او occulo vestibular reflex کتل کېږي کچېرې دا ریفلکسونه موجود نه وي نو انذار خراب دي

8- **Vital sign**: کچېرې ناروغ brady cardia، hypertension او یا د تنفسي ریتم ګډوډي ولري نو دا د کوپړۍ د داخلي فشار په لوړوالي دلالت کوي او که چېرې ناروغ، tachycardia، hypotension او د تنفس درېتم تشوش لرلو باید د شک علت پیدا کړو لکه د قحف برسيره د سینې، بطن او اطرافو خونريزي، کچېرې متممه پتالوژۍ په سښه، بطن او اطرافو کې موجودې وي نو د مصدوم انذار تیاره دي.

9- د قحفي ازواجو د افاتو پلټنه: د قحفي دماغي ترضيضاتو په صورت کې کله چې مصدوم شعور له لاسه ورکړی وي نو باید چې د ټولو قحفي ازواجو معاینه ترسره شي.  
درملنه:

1- طبي درملنه: په طبي درملنه کې مصدوم ته hypertonic محلولونه لکه Mg so4، د ګلوکوز ۴۰٪ محلولات، او mannitol توصیه کېږي. خو مخکې لدې باید د مصدوم ABCD ته خاصه پاملرنه وشي. یعنې تنفسي لارې خلاصې وساتل شي، د ژبې د قات کېدو مخه ونیول شي او airway تطبیق شي او وروسته breathing یا تنفس برقرار شي. د تنفس د نه شتون په حالت کې د امبویګ څخه باید استفاده وشي. تر هغې وروسته circulatory یا دوراني حالت باید برقرار شي یعنې ناروغ ته پورته محلولات او د لزوم په صورت کې blood transfusion اجرا شي او intake او output د folly catheter او IV canula پواسطه تعین کېږي. د کانګو د مخنیوي لپاره NGT تطبیق کېږي. د مصدوم د اختلاجاتو د کنترول لپاره د barbiturates او phenobarbital کار اخیستل کېږي. د کافي دیوریز لپاره د مانیتول برسيره باید diuretic لکه furesamide یا lasix استعمالېږي او همدا ډول disability یعنې برسيره د قحف د بطن، سینې او اطرافو یوه مکمله معاینه اجرا شي او اړونده افات

په نظر کې نيسو او د درملنې په هکله ورته د طب د نورو څانگو متخصصينو څخه مشوره غوښتل کېږي

2- د جراحي درملنه: هر څومره چې ژر شوني وي ناروغ د عملياتو لپاره تيار کړي او پدې صورت کې لاندې ټکې په نظر کې ونيسی:

a- د پوستکي، هډوکي او د دماغو ټول مړه شوي انساج ليرې کېږي همدا ډول بېګانه اجسام لکه د لباس ټوټې، وينستان، د هډوکي پارچې او هيماتوم د زخم د عمق څخه ليرې کېږي او د فزيولوژيک سيروم دمحلول پواسطه پريمينخل کېږي او بيا دقيق هيموستاز اجرا کېږي او د دماغو سالم انساج خوندي کېږي.

b- د عملياتو تر اجرا د مخه بايد د عملياتو استطباب وضع شي چې جراح څه غواړي چې ويې کړي.

c- دواماتر وسيع خلاص کړي او هيماتوم تخليه او وينه ورکونکې او عيې وټري او بيا يې ترميم کړي. کچېرې د هغو د ترميم په وخت کې ستونزې موجودې وي نو بيا د مصنوعي پيوند څخه ګټه پورته کړي او يا صفاق پرې راوړي. کچېرې د دماغو په نسج کې اېسې موجوده وي نو بيا dura خلاصه پريږدي. د عملياتو وروسته د ناروغ څارنه:

a- تنفسي لارې خلاصې وساتې او تنفس کنترول کړی.

b- د قحف فشار ثابت وساتې او کوشش وکړی چې پورته ولاړ نه شي.

c- Arteriovenous fistula په نظر کې ونيسی.

d- د قحف د جوف اثانات لکه meningitis، encephalitis او brain abcess بايد په نظر کې ونيول شي.

e- Rhinorrhea او otorhea ته پام وکړی.

f- د دوه طرفه olfactory nerve فلج کېدلو په صورت کې anosmia په نظر کې ونيسی.

g- د قحفي ازواجو نادر فلج کېدل لکه vi، vii، او viii په نظر کې ونيسی. چې ماووف دي او کنه.

- h- دايمي او دوامداره کوما کنترول کړی.
- i- د قحف په داخل کې د هوا تجمع (Pneumocephaly) کنترول کړی.
- j- Narcolepsy چې د hypothalamus په افاتو کې مینځ ته راځي په نظر کې ونیسي.
- k- دنخامېې غدې په افاتو کې diabetes insipidus مینځ ته را درومي.
- l- تر عملیاتو وروسته د قحف په داخل کې دوباره دهیماتوم جوړښت په پام کې ونیسی.

### لنډیز

په نړۍ کې هره ورځ یو تعداد زیات انسانان په ترضيض اخته کېږي چې د دې ترضيضاتو په وجه مړینه رامنځ ته کېږي او ترضيضات د بدن په مختلفو قسمونو کې رامنځ ته کېږي. نو ځکه باید د ترضيضاتو د مخ نیوي لپاره د یو تعداد قوانینو څخه ګټه پورته کړو او دولتونه باید ځاني او ملي پالیسي ولري. د ترضيضاتو په وخت تشخیص او د درستو تدابیرو نیول د ژوند په بیه تمامېږي درسته تاریخچه، بیړنۍ تشخیص او درملنه د ترضيضاتو د تداوي اساس تشکیلوي. د کتلوي ترضيضاتو په صورت کې د ناروغانو درسته تصنیف بندي او د ناروغانو درسته ریکوري، عملیات او یا وارډ ته د مصدومینو عاجل انتقالول ډیر مهم دي او پکې غلطې کول د ناروغانو د مرګ او میرګچې زیاتوي.

په اخیرو دریو لسیزو کې د جنګونو په وجه زیات کسان روغتونونو ته د ترضيضاتو په وجه تخلیه کېږي نو ځکه د طب او جراحي د څانګې هر فارغ ډاکټر او ځوان کادرونه باید په دې اړه ښې زده کړې او جدي توجه وکړي ځکه چې د واقعاتو تعداد د هرې ورځې په تیریدو سره مخ په زیاتېدو دی او په روغتونونو کې

د عاجلو پيښو ځانگړي تيمونه بايد شتون ولري ترڅو د ضرورت پرمهال اړينې مرستې د دې ډول ناروغانو سره سرته ورسوي.

### پوښتنې

1. ترضيض تعريف کړی؟
2. د ترضيض په وجه مړينو کې (Trimodal Pattern) روښانه کړی؟
3. د ترضيض ناروغانو سره مرسته کونکي اشخاص بايد کومو پوښتنو ته ځواب ووايي؟
4. کمک کوونکي اشخاص په ترضيض اخته کسانو د موندلو په وخت کې بايد کومو سوالو ته ځواب ووايي؟
5. په روغتون کې دپه ترضيض مبتلا ناروغانو ارزيايي څو مرحلې په برکې نسي؟
6. د جراحي مداخلې د لومړيتوب په بنياد ناروغان څنگه ويشل شوي؟
7. په روغتون کې د ترضيضي ناروغ ارزيايي په څو مرحلو کې ترسره کېږي؟
8. د ترضيض په ناروغانو کې د تداوي لومړيتوبونه کوم دي؟
9. د Crushing Syndrome اعراض او علايم روښانه کړی؟
10. د يوې شديدې انرژۍ سره د عضويت مخامخ کيدل چې د انساجو د اناتوميک او فريولوژيک تغيراتو سبب شي، عبارت له:
 

A: سوزيدنې څخه ده.	B: ترضيض څخه ده.
C: التهاب.	D: ټول غلط دي.
11. په عمومي ډول بطني ترضيضات په څو ډوله دي؟
 

A: پخ ترضيضات.	B: تيره (نافذه) ترضيضات.
C: پخ او نافذه ترضيضات.	D: ټول غلط دي.

12. که چیرې د یوه ناروغ GCS له ۱۳ څخه زیات وي؟
- A: ناروغ په ضعیف دماغي ترضيض باندې مصاب دی.
- B: ناروغ په شدید قحفي ترضيض باندې مصاب دی.
- C: ناروغ په متوسط دماغي ترضيض باندې مصاب دی.
- D: ټول غلط دي.
13. که چیرې د رقبې فقراتو د کسر اشتباء موجوده وي؟
- A: ناروغ ته باید د cervical area ایکسري توصیه شي.
- B: ناروغ ته باید د cervical support تطبیق شي.
- C: کوم خاص تدابیر ته اړتیا نه لري. D: A او B دواړه سم دي.
14. د ګیدې په ترضيض کې د پرانشیماتوز احشاء د څیرې کیدو په وخت کې ناروغ؟
- A: نارمل وي.
- B: فشار لوړ وي.
- C: په هایپو والیمیک شاک کې وي. D: ټول سم دي.
- د General peritonitis ناروغ په مقعدي معاینې سره؟
- A: د دوګلاس جوف نارمل وي. B: د دوګلاس جوف حساس وي.
- C: د دوګلاس جوف خالي وي. D: مقعدي معاینې ته اړتیا نشته.
15. د ترضيض وروسته د بطن داخلي وینې بهیدنې لومړنۍ عرض عبارت دی له؟
- A: بطن توسع څخه ده. B: له تندې څخه ده.
- C: استفراق څخه ده. D: اسهال څخه ده.

16. که چیرې په یو ناروغ کې څو پښتۍ په دوه نقطو کې د سینې یوې خوا ته او یا د قص هډوکي دواړو خواوو ته په کسر اخته شي، ورته؟  
 A: hemothorax وایي. B: pneumothorax وایي.  
 C: chest wall contusion وایي. D: Flail chest وایي.
17. په کتلوي هیموتوراکس کې د وینې اندازه؟  
 A: cc1000 ده. B: cc1500 ده.  
 C: cc500 ده. D: cc1500 او یا له دې څخه زیاته وي.
18. د صدري قنات د څیرې کیدو په نتیجه کې ناروغ ته؟  
 A: hemothorax پیدا کیږي. B: ناروغ ته pneumothorax پیدا کیږي.  
 C: ناروغ ته chylothorax پیدا کیږي. D: ټول غلط دي.
18. د پریتوان جوف ته د پانکراسي انزایمو داخلیدل؟  
 A: د انتاني Peritonitis سبب کیږي.  
 B: د بیولوژیکي (peritonitis) سبب کیږي.  
 C: د کیمیاوي Peritonitis سبب کیږي. D: هیڅ یو.
19. کچیرې څو پښتۍ په دوه نقطو کې ماتې وي نو لاندې اصطلاح ورته کارېږي؟  
 A: Hard Chest. B: Flail chest.  
 C: دواړه سم دي. D: هیڅ یو.
20. د قحف د قاعدې د منځینۍ برخې د کسرا عراض او علایم عبارت دي له؟  
 A: Otorhea. B: Otorrhgia. C: وجهي فلج. D: درې واړه سم دي.
21. د Cerebral Concussion په صورت کې په دماغو کې؟  
 A: مایکرو سکوپیک او ماکروسکوپیک تغیرات موجود نه وي.  
 B: ماکرو سکوپیک تغیرات موجود وي. C: B سم دی. D: هیڅ یو.

22. د Decorticate او Decerebrate وضعيت عبارت دي له؟

- A: په Decorticate حالت کې علوي طرف قبض او سفلي بسط لري.  
 B: په Dcerebrate حالت کې دواړه علوي او سفلي اطراف بسط وضعيت لري.  
 C: A او B دواړه سم دي.  
 D: ټول غلط دي.

#### مأخذونهReferences

1. Alden H.Harkman MD et al (2004) surgical secret fourth edition p. 98-88
2. Andrew, T. Raftery (2001) Surgery 2nd edition. p.434-450.
3. NORMAN S. WILLIAMS, CHRISTOPHER J.K. BULSTRODE & P. RONANA O'CONNELL (2008) Baily & love's Short Practice of surgery. P 299-308.
4. Dogar, Abdul wahab (2008) General surgery 3<sup>rd</sup> edition p. 41-44, 161-163.
5. Sriram Bhat M. (2009) SRB'S Manual of Surgery 3<sup>rd</sup> edition p.116-127.
6. Schwartz's Principles of Surgery 8<sup>th</sup> edition 2005 p.55-70.
7. چراغ، چراغعلی. جراحی عمومی طبع سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه تهران شماره انتشار ۸۴۲ سال ۱۳۸۱ صفحات (۲۰۹-۲۸۱).
8. یعقوبی، شیرزاد. اساسات جراحی دانش کتاب خانه دهکی نعلبندی بازار قصه خوانی پشاور سرطان ۱۳۸۱ صفحات (۱۳۲-۱۷۵).
9. امر خیل، نجیب الله. اساسات جراحی پوهنتون طبی کابل [www.kmu.edu.af](http://www.kmu.edu.af) مطبعه شهر کابل افغانستان (۱۳۹۰) صفحات (۱۰۸-۱۴۷).

## دوهم څپرکی

## زخمونه، نسجي ترميم او تندبات

## (Wounds, Tissue Repair and Scar)

## د زده کړې موخې (Learning Objectives)

- د دې لپاره چې د زخم د جوړېدنې لومړنۍ پروسې او همدارنګه په دوهم ځلې د هغې په جوړېدلو باندې وپوهېږو.
- د دې لپاره چې د پاکو او ناپاکو زخمونو د تدبيرونو په نیولو باندې وپوهېږو.
- د دې لپاره چې دحادو او مزمنو زخمونو په پتوفزيولوژي باندې وپوهېږو.
- د دې لپاره چې د خرابو تندباتو د مينځ ته راتلو په ځانګړنه او د هغې په تداوی باندې پوه شو.

سريزه (Introduction): په جراحي کې زخمونه او دهغې تدبيرونه ډېر ضروري دي. د تروما په جراحي کې زخم اکثره ابتدايي پتولوژي تشکېلوي د پلان په عملياتو کې د همدغې زخم له لارې مورېلاندېنيو ساختمانونو ته لاره پيدا کوي په دواړو حالاتونو کې د جراح دنده دا ده چې د زخم خرابوالی راکم کړي. تخریب شوي ساختمانونه ترميم يا ليرې کړي او د زخم د جوړېدنې پروسه ګړندۍ کړو تر څو خپله لومړنۍ دنده لاسته راوړل شي. (۱،۲،۵)

زخم جوړېدنه: په انسانانو کې د نسج بيا جوړېدل محدود دې يوازې يڼه او اپتيليوم کولی شي چې رښتوني بيا وده ومومي زياتره انساج د ترميم پواسطه دوباره جوړېږي کوم چې په Scar باندې ختم کېږي. د يوې جرحې په تعقيب د زخم جوړېدنه د يو لړ پروسو مجموعه شميرل کېږي چې پدې کې تحشر، التهاب د Matrix جوړښت او ځای په ځای کېدل شامل دي.

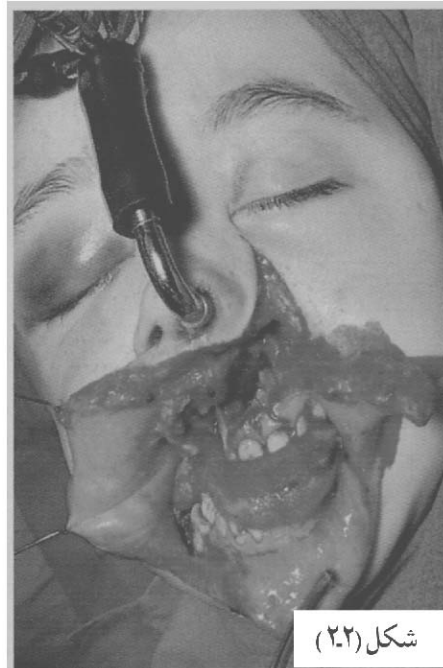
منځگړی یا Mediator	د حجري ډولونه Cell type	مرحلې یا اوښتون Process
فوسپولپياز A	زخمي شوي حجروي عشاء	زخمي کېدل
پروستوگلاندين		
انټرليوکېن 1	دمويه صفيحات	تخثر
POGF TGF- $\beta$		
FGF	لمفوسايتونه، مونوسايتونه او گرانولوسايتونه	
TGF- $\beta$		التهاب
	فېرو بلاستونه	Angiogenesis
		يا د دمويه رگونو د جوړېدو پروسه
		د پروټيو گلايکون جوړښت
دکولاجن دموقعيت تعير		
EGF	اپټيل حجرات	د اپټيليوم پواسطه پوښل
	فېرو بلاستونه	دوباره شکل نيونه

شکل (۱۲) بيولوژيکي پروسې کومې چې د زخم په بيا جوړېدنه کې برخه اخلي

چې دا وروسته بيا د Epithelialization، Fibroplasia، Angiogenesis، Contraction، بيا شکل نيونه شکل (۱-۲). د Scar او maturation په واسطه تعقيب کېږي. کچېرې د زخم غاړې يود بل په مقابل کې قرار ولري نو جوړېدنه د بنديدلو خواته په بېره مخ په وړاندې درومي. کچېرې د زخم غاړې يو له بله بيلې وي لکه کله چې نسجي ضايعه موجوده وي نو دې ته ورته بيولوژيکي پروسې صورت نيسي. کچېرې د زخم بېړنۍ بنديدنه شوني نه وي پدې صورت کې angiogenesis او د Fibroblast تکثر د Granulation نسج د مينځ ته راتلولامل گرځي چې دا د تقلص په اساس د زخم ساحه را کموي او د سطحې په امتداد epithelialisation ته اجازه ورکوي ترڅو زخم بند کړي. (۱،۳،۲،۷)



شکل (۳-۲)



شکل (۲-۲)

د زکر شوي زخم جوړیدل د ابتدایي خیاطو په ذریعه

د ترافیکي حادثي له امله د مخ خلاصه جراحه

دې ته د دوهمي هڅې په واسطه د زخم ترميم ويل کېږي شکل (۲-۲) دغه پروسه په ورو توگه دوام مومي او د زخم د ساحې د واقعي گونځې کېدلو د Contracture باعث گرځي چې دا د يوې بې شکله ندې لامل گرځي او ممکن د حرکاتو محدوديت رامینځ ته کړي شکل (۳-۲). کومه ترميمي سطحه چې رامنځ ته کېږي نو د تندبي نسج د پاسه د اپتيليوم نازکه طبقه شميرل کېږي کومه چې د اوږدې مودې لپاره په ښه توگه نشي پاتې کېدای په عمومي توگه د Second intention په واسطه بيا جوړيدنه نسبت د زخم اولني جوړيدنې ته د ضعيفو نتايجو درلودونکې ده د ثانوي هڅو له امله بيا جوړيدنه د وظيفې او ښکلا د نظره ښه نتيجه نه ورکوي نو د طبيب د عملياتو هڅې او کونښمنونه د دې لپاره وي چې زخم په لومړنۍ توگه ترميم شي.<sup>(۱،۲)</sup>



شکل (۵.۲)



شکل (۴.۲)

د پښې زخم د دويمې هڅې سور تڼدي نسج په  
اساس جوړ شوی

پراخه هايپرتروفیک ندبه وروسته د  
سوزيدنې د زخم څخه د غاړې اولاس د  
ظهري وجهې Contracture ته وگوری.

د زخم د جوړيدنې ډولونه

- لومړنۍ جوړيدنه هغه وخت صورت نيسي کله چې د زخم غاړې سره يو ځای او پاکې وي.
- ثانوي جوړيدنه د Scar د توليد د ولامل گرځي د دې لپاره بايد چې د زخم غاړې سره نږدې کړي.
- ممکن Contracture او په حرکاتو کې محدوديت رامینځ ته شي.
- د پوستکي پوښ چې رامینځ ته کېږي د ضعيف کيفيت درلودونکی وي.

## د زخمونو تصنيف بندي (Clasification of Wounds)

يو زخم کېدی شي چې د ټولو ترضيضي عواملو له امله رامینځ ته شي او کولی شي څه ناڅه هر نسج او ساختمان مأووف کړي. ترټولو ګټوره طبقه بندي د پراکتيک له نقطي نظره هغه يوه ده کومه چې د Rank او Wakefeild لخوا شوې ده او زخمونه په پاکو (Tidy) او ناپاکو (Untidy) ډولونو باندې ويشلي دي.

## پاک او ناپاک زخمونه

- پاک زخمونه د تيرو جروحاتو له امله وي.
- ناپاک زخمونه د ماتيدلو، څېرې کېدلوه امله وي او د مړو انساجو درلودونکي وي.
- پاک او منظم زخمونه په لومړنۍ ډول جوړېږي.
- ناپاک او غير منظم زخمونه لمړی بايد پاک او منظم کړی شي او وروسته دي وټېل شي.

## پاک او منظم زخمونه

پاک او منظم زخمونه د تيرو او قاطعه الاتو پواسطه منځ ته رادرومي او مړه انساج پکې موجود نه وي شکل (۲-۲) دا ډول زخمونه کولی شو سمدستي وټرو پدې هيله چې په بشپړه ابتدايې توګه به ترميم شي. د دې ډول زخمونو مثالونه لکه عملياتي شقونه يا هغه څيرې کېدنې چې د شيشې او چاکوګانو له امله وي. د پوستکي زخمونه اکثراً واحد او پاک څيرې شوي وي، اربطې (Tendons)، رګونه او اعصاب اکثره وختونه په Tidy wound کې ترضيض مومي ولې دوباره ترميم يې اکثراً شونې وي شکل (۲-۷) په Tidy زخمونو کې کسرونه عموميته نه لري.



شکل (۷.۲)



شکل (۷.۲)

په خوار لس کلن کې wrist laceration چې په شیشه ای دروازه باندې د لویدلو وروسته پیدا شوی دی معاینې څرگنده کړه چې د عصب د جرحې له امله ناروغ حسي او حرکتی ضایعات لري دا یوه پاکه جرحه ده کوم مړه انساج پکې نشته، وروسته له تفتیش باید جرحه پاکه او په ښه ډول وتړل شي.

وروسته له لوخونې څخه tendons, ulnar nerve و موندل شول چې تقسیم شوي وو، د دې ټولو ساختمانونو بیا جوړیدنه په ابتدايي ډول سره د زخم د دوباره ترمیم په وجه اعاده کېږي او پدې ډول په زړه پورې وظیفوي نتایج په لاس راځي.

## ناپاک او غیر منظم زخمونه

دا زخمونه له ماتیدنو، خیرې کېدلو، بېخایه کېدنې او وعايي ترضیضاتو یا سوځیدنو له امله رامینځ ته کېږي او مړه انساج له ځانه سره لري. د پوستکي زخمونه اکثراً پدې حالت کې متعدد او غیر منظم وي شکل (۲-۸) اړبښي، رگونه او اعصاب ممکن راڅرگند شي او ممکن په امتداد کې یې ترضیضات ولیدل شي ولې اکثراً جدانه وي. کسرونه پکې عمومیت لري او شونې دی چې متعدد او پارچه یې کسرونه ولیدل شي. که دا ډول زخمونه سمدستي وتړل شي نو د جوړولو امکانات یې کم دي او که داسې وه هم شي نو له اختلاطاتو به خالي نه وي چې په ښو حالتونو کې د زخم د



شکل (۲-۹)

د ورغوي جراحي له بیخه د زخم excision اجراء شوي دی د median عصب زیاته برخه پخپل امتداد کې قرار لري. دا اوس ښه حالت نه دی چې تخریب شوي انساج ترمیم او زخم بند شي.



شکل (۲-۸)

د دې میرمنې لاس په یوه گرځنده ماشین کې نښتی و چې د crush او سوځیدنې یوه ترکیبي جرحه لري دا ناپاک زخم باید وویستل شي.

پيوستون نشتوالی، انتان او متاخره جوړيدنه مينځ ته راځي او په بدو واقعاتو کې Gasgangrene او مړينه ممکن رامینځ ته شي، يو ځل چې Untidy زخم په Tidy زخم باندې بدل شي نو په ډېره محفوظه توګه تړل کېدای شي شکل (۲-۹) يا هم ورته د جوړيدنې چانس ورکول کېږي.

### زخم پاکول او تطهير

د هر يو Untidy زخم په اهتمام کې تر ټولو مهم قدم د زخم د مړو او اضافي انساجو ايستل دي نوموړې پروسه ځينې وختونه Wound toilet يا (Debridment) هم بلل کېږي چې په دې دوو کې لمړنی اصطلاح د زخم مينځل او دوهمه يې د زخم خلاصول يا Fasciotomy باندې دلالت کوي. نوموړي ټولې پروسې بايد د زخم په اهتمام کې مهمې وګڼل شي. د مړو انساجو ايستل چې ډېر مهم دي د پورته اصطلاحاتو په واسطه نه توضيح کېږي نو پدې لحاظ د Wound Excision اصطلاح غوره ګڼل شوي ده. Debridment د فرانسوي کلمي څخه اخېستل شوي ده چې د Letting loose (له فشاره د خلاصولو) په معنی ده چې مفهوم يې د زوو (قيح) ازاديدل دي. ددغه کلمي استعمال يو څه تر شک لاندې دی خاصاً کله چې د wound excision په اړه خبرې کوو ځکه همدغه Excision دی چې د زوو د جوړيدنې څخه مخنيوی کوي کله چې يو زخم Excise کېږي نو په کافي اندازه انيستيزي (موضعي ناحيوې يا عمومي) بايد چې موجوده وي که شوني وي نو له وينې پاکه ساحه د ساختمانو په راپيژندلو کې زموږ سره مرسته کوي په سطحي زخمونو کې د موضعي انيستيتيکو استعمال کوم چې 1/200000 adrenalin لري د پوستکې د غاړې د ښه هيموستازيس لامل ګرځي، په اطرافو کې دهيموستازلپاره هوايې (Pneumatic) تورنيکېت استعمالېږي، دا ګټوره ده چې د پوستکې د Excision يا د کوم زخم د Excision د پلان کولو په خاطر د ځانګړي قلم پواسطه په پوستکې باندې ښې وکړې شي Excision بايد په سيستماتيکي طريقه باندې وړاندې بوتلی شي چې په نوبتي توګه په نسجي طبقاتو باندې اجرا کېږي چې اکثراً له سطحي پلوه

پيل کېږي او ژورو خواوو ته وړاندې بيول کېږي اوږده ساختمانونه لکه د وينې رگونو، اعصاب او اړبتي بايد مشخص او څرگند کړي شي او امتداد يې وساتل شي د تجربې په لحاظ جراح پدې پوهيږي چې مړه انساج مشخص کړي. مې Dermis د گلابي په ځای سپين او مړه شحميات د زير په ځای گلابي وي. مې عضلې توررنگ لري الاستيکېت او معموله ځلا يې له لاسه ورکړي وي او کچېرې د Forceps په واسطه پورته کړي شي نو راتاويدلی نشي. د هډوکې اجزاوې چې ورپسې د نرمو انساجو اجزانه وي موجود يا دا چې نرم انساج يې مړه وي هم ايستل کېږي دا ډول جذري Excision ځينې وختونه Pseudo tumor excision هم بلل کېږي. ځکه ټول زخم ايستل کېږي او بيرته سالمو او روغو انساجو ته رسيږي شکل (۲-۱۰)، شکل (۲-۱۱) د Excision په پای کې د زخم منظره يو anatomical dissection ته ورته وي د هرې طبقې څخه دې نورماله خونريزي تر نظر لاندې ونيول شي ځينې وختونه په ډېرو پراخو زخمونو کې دا ډول جذري طريقه بايد تبديله شي په کومو ځايونو کې چې Excision د زخم وظيفه يا حياتيت د خطر سره مخامخ کوي نو بيا ښه دا ده چې يوازې هغه څه وايستل شي کوم چې په واضحه توگه مړه وي که مناسبه وي fasciotomy اجرا کړي شي ترڅو چې يو پاک او منظم زخم په لاس راشي.

### د زخم پاکول او تطهير

- دا اړينه ده چې ټول مړه او منتن انساج ليري کړي شي.
- دا پروسيجر ځينې وختونه د pseudo.tumour.exision طريقې په مفهوم يادېږي.
- کله چې د نسج د ژوند په باره کې مطمئن نه وو نو د زخم بندول ممکن په تاخرو اچول شي.

## د زخم بندول

زیاتره Tidy زخمونه په کوم کې چې نسجي ضایعه نه وي موجوده کېدی شي مستقیماً وتړل شي کچېرې نسجي ضایعه موجوده وي نو په کافي توګه د نسج واردولو یعنی راوړلو ته ضرورت لري د دوباره ترمیم لپاره د پلاستيکي جراحي تخنیکونو له ساده Skin graft څخه نیولي تر مغلقو ترکیبي او د ازادو انساجود انتقال پورې. جدول (۱-۲). په لاس کې موجود تخنیکونه باید د یو (Tool box) یا د سامان د بکس په شان په نظر کې ونیول شي له کوم څخه چې هغه تخنیک انتخابیږي د کوم په ترڅ کې چې بیړنۍ ترمیم په مقدمه توګه د دندو اعاده او په عالي توګه ښکلا راتلای شي.

## جدول (۱-۲) د زخم د بندولو تخنیک

1.	مستقیم بندول
2.	د پوستکي د قسمي ضخامت Graft
3.	د پوستکي د کامل ضخامت graft
4.	د پوستکي رااړول
5.	Composite graft
6.	Fasciocutaneous graft
7.	Musculocutaneous graft
8.	د نسج ازاد انتقال

## د زخم ډولونه

Bruise, Contusion and Haematoma: یو تړلی او بسته ترضیض ممکن په Bruise یا Contusion باندې منتج شي چې پدې حالت کې په انساجو کې خون ریزی موجوده وي او رنگ یې تغیر کوي کله چې د خونریزي مقدار په داسې یوه اندازه کې وي چې په انساجو کې په موضعي توګه راجمع شي نو دې ته هیماټوما ویل کېږي. په ابتداء کې د مایع شکل لري ولې د دقیقو یا ساعتونو په جریان کې په علقه باندې بدلېږي او پړندېږي وروسته له یو څو ورځو هیماټوما دوباره مایع حالت ته رادرومي

د ثانوي انتان خطر موجود وي. Bruise ځانگړې تدبيرونو او درملنې ته اړتيا نلري او نه هم د کومو تدبيرونو څخه گټه اخېستنه تر اوسه موثره ثابته شوي ده ناروغ ته بايد مشوره ورکړل شي چې د Bruising د له منځه تللو لپاره يو نوبتي وخت ته اړتيا ده په ځينې کسانو کې د بدن په ځينو برخو کې دغه د رنگ تعير ممکن تر مياشتو پورې دوام ومومي. يوه هيماتوما دې د جراحي د خلاصو عملياتو له لارې تخلیه کړي شي کله چې ډېره غټه وي او يا هم د فشار باعث گرځيدلې وي (لکه داخل قحفي هيماتوما Intracranial haematoma) ولې کچېرې هيماتوما کوچنۍ وه يا د بېکلا له لحاظه بڼه نه ښکارېده نو متبادله لاره يې د يوه غټ Needle په وسيله اسپریشن دی دا ضروري ده چې دهيماتوما د تميع حالت د منځ ته راتلو لپاره څو ورځې بايد انتظار وايستل شي او اسپریشن پرې اجرا کړي شي دلته مناسب انټي سيپټيک شرايط بايد تل په نظر کې ونيول شي. په عمومي توگه هيماتوما پرته له کومې ندبې څخه رشف کېږي لکن ځينې وختونه ممکن د پوستکي د دوامداره راوتلو (دندانه ايې شکل پيدا کول) باعث گرځي. ترضيضات ممکن متنوع شخمي ترضيضات رامینځ ته کړي، په ثديه باندې يو پخ ترضيض ممکن د شحمي نکروز يوه ساحه رامینځ ته کړي کوم چې د Breast lump په توگه ښکاره کېږي په مخ باندې پخ ترضيض ممکن د پوستکي لاندې دنرمو انساجو د کتلوي راټوليدنې Lump subcutaneous collection لامل وگرځي چې دا پخپل وار د پوستکي لاندې شحم کې د هيماتوما له امله وي او ممکن څو مياشتې پاتې شي د شخمي انساجو څيرې کېدل په اليوي نواحيو کې وروسته له لويدلو يا شديدي ضربې څخه مينځ ته راځي چې دا بيا د پوستکي لاندې شحمو د جدا کېدلو لامل گرځي او بيا نکروز کوي کله چې هيماتوما رشف شي نو ژوروالي يا گونځې مينځ ته راوړي.

## هيماتومونه (Haematomas)

- دا اکثراً پخپله رشف کېږي
- که ضروري وي نو دريناژ يا aspiration دې شي

## سوري شوي زخمونه او چېچنې (Puncture Wounds and Bite)

يوسوري زخم هغه خلاص ترضيض دی په کوم کې چې بهرني توکي او اورگانيزمونه ممکن لاندېنيو انساجو ته په عميق ډول ولاړ شي يو معمول لامل يې د ميخ يا تيز شي لپاسه ودریدل دي په سطحي توگه دومره څه نه لیدل کېږي. راديو لوژيک معاینات ممکن فلزي اجزاي يا شیشه ښکاره کړي اساسي درملنه يې د زخم له وينځلو د انتي بيوتيکو درملنه او د تيتانوس د وقايې څخه عبارت ده. لوی او غټ اجنبي اجسام بايد وايستل شي لکن کوچني او ذره يې اجسام ممکن د موندلو پر مهال مشکل وي چې پيدا کړی شي او تسليخ (dissection) ته اړتيا پيدا کوي چې دا پخپل وار سره زيات نسجي تخريب منځ ته راوړي نو پدې لحاظ ښه به دا وي چې پرته له لاس وهنې په خپل حال پريښودل شي. کله چې په راديوگرافي کې بهرني توکي وليدل شي نو د پوستکي له پاسه دې د يوې علامې په وسيله وښودل شي. د دې لپاره چې موقعيت يې څرگند کړی شي. د اجنبي مادې د موندلو لپاره د فلزي تعين کوونکې الې (Metal detector) څخه کار اخېستل کېږي د سوري شويو ترضيضاتو خطر دا دی چې ممکن د انساجو په ژورو برخو کې د اېسې د تشکل لامل شي. که د اېسې څه پېښ شي نو دريناژ ته اړتيا لیدل کېږي. د دې لپاره چې اېسې خپل ځان ښکاره کړي نو د 24-48hours ساعتو وخت ته اړتيا ده، نو د دې ډول ترضيضاتو بيا بيا کتنې ته لږ تر لږه تر څو ورځو پورې ضرورت دی. بل هغه څه چې د انديښنې وړ دي په ځانگړي توگه Needle stick injuries يا د ستنې د ښلیدلو زخم دی که څه هم د نوموړي خطر په وړاندې د روغتون کارکوونکي مخامخ دی خو د معتادينو (Drug abuser) لخوا غورځول شوي ستنې په زياتېدونکي ډول په ټولنه کې د تصادفي جروحاتو لامل گرځي. د طبي کارکوونکو او د نرسنگ او ټول پرسونل خطرات دومره زيات نه ښکاري ولې که دا ډول جروحات رامنځ ته شول بايد

يادداښت کړی شي او کچېرې د HIV له ناروغانو سره څوک سرو کار لري نو د HIV تست بايد ورته له پېښې څخه درې او شپږ میاشتې وروسته اجرا کړی شي.

Bites يا د خوړلو له امله رامینځ ته شوي ترضیضات د Puncture wound خاص ډول دی کوم چې د انتاناتو له زیاتو پېښو سره تړاو لري او په فرضي توګه د خولې په اورګانیزمونو پورې مربوط دی. د غوښه خوړونکو حیواناتو پواسطه چېچل یا خوړل لکه سپی او پيشوګانې د کوچنیو قاطعه او تیزو زخمونو لامل ګرځي ولې د وښو خوړونکو حیواناتو زخمونه لکه اسان د انساجو په سخت تخریب او ماتیدنه (Sever tissue crushing)، د سپي په وسیله خوړل ممکن یوڅه اندازه د نسج د چېرې کېدنې سره یو ځای وي شکل (۲-۱۲) او اکثراً ورسره سوري زخمونه د پورتنیو او لاندېنیو غاښونو له امله او همدارنګه نسجي کنتوزیون یو ځای وي. د انسانانو په واسطه خوړنه د پوزي یا غوړ د انساجو د څیرې کېدلو سره رامینځ ته کېږي. Bite injuries په تصادفي ډول کېدی شي د یوه حمله کوونکي لخوا د ثنایا غاښونو په وسیله د ګوتو په مفصلو کې رامنځ ته شي. دا یو عام ترضیض دی کوم چې د Metacarpophalangeal joint (MP) له پاسه د Puncture wound لامل ګرځي دا مهمه ده چې وپوهیږو هغه تاریخچه چې له ناروغ څخه په داسې حوادثو کې اخیستل کېږي اکثراً له حقیقت څخه لیرې وي ځکه د مفصل د پاسه ټول طبقات یو له بل د پاسه ښویدلي وي (کله چې لاس د موتي په حالت کې وي). خو کله چې لاس د بسط په حالت کې قرار ولري نو د puncture wound سرتا سري وصف له منځه ځي. کچېرې کافي قوه واورده شوې وي ترڅو پوستکي سوري کړي نو دا باید په نظر کې ونیول شي چې MP مفصل سوري شوی دی نوموړي زخمونه په ښه توګه د جراحي د مداخلې او د پوستکي د لیرې کولو د مفصل د وینځلو او د انټي بیوتیکو په وسیله درملنه کېږي.

**چېچنې (Bites)**

- ممکن په زخمونو کې ژورې څيرې کېدنې له ماتيدنې سره يو ځای رامنځ ته شي
- د دې لپاره چې له ژور انتان څخه مو مخنيوی کړی وي نو ټول ( Bite wounds ) دقيق Wound Excision ته اړتيا لري
- کچېرې زخم د مفصل لپاسه وي نو داسې بنسکاري چې د غاښونو له امله به رامنځ ته شوی وي د MP مفصل بايد په زخم کې ماووف وگڼل شي تر هغې چې ثابته شوې نه وي.



شکل (۲-۱۲) د سپي چېچنې له امله په scalp باندې سخته جرحه

د پوستکي له منځه تلل او د اصطکاک سوځيدنه

**(Abrasions and Friction Burn)**

يو abrasion د پوستکي په داسې ډول څيرې کېدنه ده چې پکې سطحه له منځه ځي. زياتره يې سطحي شکل لري کوم چې د Epithelialisation پواسطه ترميم کېږي لاکن ځينې يې په داسې ډول وي چې پوستکي په ټول ضخامت سره پکې له منځه ځي

Abrasion ممکن د خاورو او دورو په واسطه په سخت ډول ملوث شوی وي کچېرې د ابتدايي درملنې پر مهال دا ليرې نه کړی شي نو د پوستکي په دوامداره Tattooing (داغ) باندې منتج کېږي. چې د دې چټلۍ درملنه د Scrubbing brush په وسيله د Scratch د خطونو په امتداد صفاء کېږي. د اصطکاک سوځيدنه دې ته ورته وي ولې پدې حالت کې د حرارتي تخریب عامل او همدارنگه abrasion موجود وي درملنه يې د سوځيدنې نورو ډولونو ته ورته ده.

### خیرې کېدل (Laceration)

خیرې کېدل یا پرې کېدل د پرې کوونکې الې سره د تماس له امله مینځ ته راځي (په جراحي کې يې معادل د شق زخم دی) یو ځل چې قاطعه اله په Dermis کې ژوره لاندې ولاړه شي نو د پوستکي په لاندې انساجو کې يې په وړاندې مقاومت کم وي نو لدې امله کولی شي چې په ښه توګه ژوره ننوځي دا مهمه ده چې موږ له تاریخچې څخه معلومه کړو چې په څومره قوه سره قاطعه اله استعمال شوي ده او دې وروسته د کلنیکي معایناتو په واسطه د ټولو ساختمانونو ترتیب په ساحه کې وپلټل شي. رګونه، اعصاب، عضلات، Tendons او Ligaments باید معاینه کړی شي. شکل (۲-۱۳) د خیرې شوي زخم په زړه پورې اهتمام د جراحي تفتیش، پاکول او بسته کول دي زخم باید ټول تفتیش شي تر څو ډاډه شو چې عمیقو ساختمانونو ته کوم زیان نه دی اوښتلی او کچېرې کوم څه وموندل شي باید چې ترمیم شي شکل (۲-۱۴) د عمومي قاعدې په حیث د جراحي د عملیې د مخه اعصابو او Tendons ته د اوښتو زیانونو اټکل دومره ښه نه معلومیږي لکه څومره چې د تفتیش پر مهال موږ ته څرګندیږي. کله چې ټولې زیان منې طبقې په ګوته شي نو باید وروسته له هغې له مناسب تخنیک څخه په کار اخیستلو هر ساختمان په ځانګړي ډول ترمیم کړی شي. هیموستازیس باید د پلټنې پر مهال اجرا کړی د وینې د رګونو، Tendons او اعصابو د ګڼلو یا خیاطه کولو لپاره خاص تخنیکونه موجود دي چې باید د هغې څخه په استفاده ترمیم کړی شي، عضلات کولی شو په طبقه یي ډول د Mattress suture څخه په استفادې ترمیم شي، صفاق او د پوستکي لاندې شحم باید له یو بله

سره د متقاطع او د جذب وړ خياطو (Interrupted absorbable sutures) څخه په گټي ترميم شي ترڅو د پوستکي د پاره يو استنادي شکل رامنځ ته شي او د پوستکي غاړې داخل ته کښ نه کړي شي دا مهمه ده چې د زخم په داخل کې د وينې او نورو مايعاتو له تجمع څخه مخنيوی وکړي شي ځکه دا انساج يو بله بيلوي او د انتان لپاره د ځالي حيثيت لري نو د دې موخې لپاره د دستکش Drain څخه استفاده کېږي. د شق په ساده Laceration کې بايد د زخم د تړلو يو داسې ميتود انتخاب کړي شي کوم چې د وظيفې او شکل له نظره مناسب ښکاره شي په مخ باندې بايد له 5-0 (or 6-0) نيلون (Nylon suture) څخه کار واخېستل شي او د جرحې د غاړو سره بايد نږدې خياطي کېښودل شي او په پنځمه ورځ بايد ليري کړي شي همدارنگه کولي شو چې د Subcuticular (intradermal) خياطو څخه هم گټه پورته کړو کومې چې له هغو ښو څخه مخنيوی کوي چې په نورو ميتودونو کې پاتې کېږي همدارنگه کولي شو د اوږدې مودې (دوې اونۍ يا له هغه څخه زيات) لپاره يې پريږدو. د خياطو پر ځای د چسپناکو سريش لرونکو فيتو (adhesive tape stripe) څخه گټه پورته کړو. دغه فيتې بايد په پاملرنې سره کېښودل شي او پدې ډاډه وو چې خونريزي نشته او پوستکي وچ دی. د طرف يا تني په زخمونو کې کلکو خياطو ته اړتيا ده ولې دي ته کمه اړتيا ليدل کېږي چې د پوستکي د تړلو لپاره له 4-0 او يا 3-0 څخه زيات sutures استعمال کړي شي. ويل کېږي چې د يو تار خياطي (Monofilament sutures) لکه Nylon ډېر کم د خياطي ښې پريږدي نسبت braided material يا څو تار لرونکي موادو ته لکه Silk ولې نور فکتورونه هم د خياطو له ښو سره مرسته کوي لکه التهاب (د انتان له امله يا د عضوي موادو په مقابل کې د عکس العمل له امله لکه Silk)، د زخم کشش يا د فشار لاندې راتلل او په متاخره توگه د خياطو ليري کول.

ټول هغه ناروغان چې خلاص زخمونه (open wounds) لري بايد د Tetanus په وړاندې وقايعه کړي شي (او کله چې ککړوالي موجوده وي نو انټي بيوتيک دي هم توصيه کړي شي په عمومي توگه د وسيع الساحې انټي بيوتيکونو توصيه د (G+) اورگانيزمونو په وړاندې فعال رول لوبوي.

### د پاک زخم تړل

- اکثراً ژور تخريبات د توقع خلاف زيات وي
- د وينې درول مهم دي
- د مايعاتو د توليدنې د مخنيوي لپاره درين ممکن ضروري.

### کش کېدل او بيخايه کېدل (Traction and Avulsion)

Avulsion ترضيضات هغه خلاص ترضيضات دي په کومو کې چې په وخيمه توگه انساجو ته زيان او تخريب اوښتی وي. نوموړي ترضيضات هغه مهال رامینځ ته کېږي کله چې لاسونه يا اطراف د گرځنده ماشينونو په داخل کې بند پاتې شي لکه په خرڅونو کې کوم چې د وخيمو ترضيضاتو لامل گرځي. Degloving د داسې قواو له امله مينځ ته راځي چې نسجي سطحې سره جلا کوي د رگونو ترمنځ ارتباطات له منځه وړي او نسجي اسکېمي رامینځ ته کوي اکثراً د پوستکي لاندې د شخم او عميق صفاق ترمنځ واقع کېږي. دا ډول ترضيضات کېدی شي خلاص يا بسته وي، موضعي يا دوره اي شکل ولري. دا کېدی شي يوازې د پوستکي لاندې برخې اغيزمنې کړي او کولی شي د متعددو پلانونو د مأوفيت باغث شي. کچېرې دا ډول ترضيضات د عضلاتو او صفاق ترمنځ او يا د عضلاتو او هډوگو ترمنځ وموندل شي دانو پدې دلالت کوي چې نوموړی ترضيض د يوې وخيمې او لوړې انرژۍ په نتيجه کې رامینځ ته شوی دي د دې ترضيضاتو د ابتدايې جوړېدنې قوه محدوده ده. دي ته ورته ترضيضات د ترافيکې حوادثو له امله مينځ ته راځي په کومو کې چې د رابري ټايرونو د اصطکاک له امله پوستکي او د هغې لاندې انساج د عميق صفاق

خځه بيليرې شکل (۲-۱۴). له تاريخچې خځه د ډاکټر لپاره يو څه لاس ته راځي اکثراً دا شوني وي چې پوستکي ونيول شي او پورته کړی شي اود هغې جدا کېدل له



شکل (۲-۱۴) سخته د لغړيدنې جرحه دلته پراخه او متعدد جروحات موجود وي

لاندېنيو ساختمانونو خځه معلومېږي د Degloving يا avulsion ترضيضاتو خطر دا دي چې په هغې کې د نسج وعايي سپستم خرابېږي او د پوستکي نکروز په بطني توگه ولې خامخا په ورستنيو څو ورځو کې راڅرگندېږي حتی هغه نسج چې په پيل کې يې وريدي خونريزي درلوده شونې ده چې وروسته نکروز وکړي. کچېرې د نسج د ژوندي پاتې کېدو لپاره کافي دوران موجود نه وي د دې ډول ترضيضاتو درملنه دا ده چې د مړه پوستکي ساحه وپيژندل شي هغه راوايستل شي شحم يې ليرې کړی شي او بيا د کامل ضحامت Skin graft د همدغې پوستکې پواسطه اجرا شي. د پنبو يا لاسونو Avulsion ترضيضات سمدستي پوشش ته اړتيا لري چې د دې لپاره one stage microvascular tissue transfer د پوستکي يا عضلې په وسيله بايد اجرا شي.

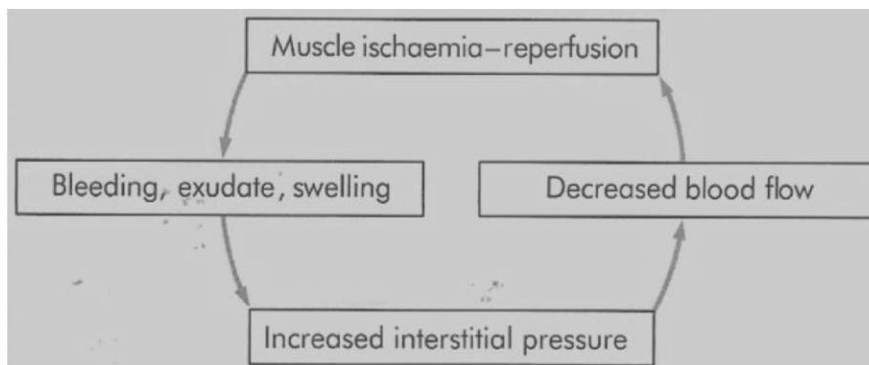
## ماتيدنه (Crush)

د پخ ترضيض يو بل ډول د crush injuries څخه عبارت دی کوم چې اکثراً د digloving او compartment سندروم سره يو ځای وي. په يوه بند صفاقي compartment کې د انساجو ترضيض، خونريزي، Exudate، پرسوب او د انساجو د بين الخلائي فشار د زياتوالي لامل گرځي کله چې بين الخلائي فشار د capillary perfusion pressure د فشار څخه پورته شي نو دا د انساجو د Ischemic ترضيض او پرسوب خواته پرمخ تګ کوي. شکل (۲-۱۵) دغه فشاري سندروم دوران لاپسې خرابوي چې د عضلې او عصب اسکېمي د عضلې د نکروز د پوستکې د نکروز او د طرف له منځه تللو باعث گرځي د عضلاتو نکروز ممکن د کليې د عدم کفايي لامل شي. د نوموړي پروسې څخه هغه وخت مخه نيول کېدی شي کله چې دا حالت په مقدمه توګه تشخيص شي او ماوف طرف د Fasciotomy پواسطه له فشار څخه ازاد شي. د Compartment syndrome تر ټولو باوري کلينيکې علامه هغه درد دې چې د ماوفي عضلې د منفعله کشش په وسيله زياتوالی مومي. که شک موجود وي نو د Compartment د فشار اندازه دې اجرا کړی شي. د محيطي نبض له منځه تلل د Compartment سندروم علامه نه ګڼل کېږي بلکه د غټ رګ په تخریب باندې دلالت کوي. کچېرې په نوموړي سندروم باندې موشک راغی او يا هم تاييد شوو نو Fasciotomy دي اجرا کړی شي. په عميق صفاق باندې طولاني شق اجرا کېږي او همدارنګه دي ته هم اړتيا ليدل کېږي چې پوستکې په پراخه او طولاني توګه خلاص کړی شي. دا مهمه ده چې په جلا توګه د طرف د هر Compartment صفاق ازاد کړی شي. کچېرې يو څوک په راپريوتي تعمير کې بند پاتې شوي وي د مثال په توګه له يوې زلزي يا بمې چاودنې څخه وروسته، نو ناروغ د طرف Crush injuries د څو ورځو راپدې خوا لري نو پدې وخت کې د fasciotomy يا د طرف د دوباره اروا تامين له زيات زيان سره مخامخ وي. د Compartment په داخل کې عضلات د اوږدې مودې راهيسې مړه وي او د دوباره رغوني چانس نلري. ولې د عضلاتو د تخریب له امله Myoglobine توليديږي دوران منځ ته داخليږي او د پښتورګو

گلو ميرولونه مسدود وي. Myoglobinurea منع ته راوړي پداسې وقايعو کې Compartment په بسته توگه پريښودل (ځکه نور نو د استفادي وړ ندي) يا د ابتدايې امپيوټيشن اجرا ممکن د ناروغ له پاره خوندي شوونتيا وشميرل شي.

### Crush او لوڅ فشاري سندروم

- ترضيض د اولنۍ کتنې په نسبت زيات خرابه وي.
- مړ پوستکې ممکن ليرې کړی شي له شحم څخه خلاص شي او د يو کامل ضحامت د graft په حيث تري گټه واخستل شي.
- هغه Compartment سندرومونه چې د استفادې وړ گرځيدی شي بېړنی Fasciotomy ته اړتيا لري.
- هغه Crush ترضيضات چې د اوږدې مودې لرونکې وي دقيقې پاملرنې ته اړتيا لري ترڅو د پښتورگو د عدم کفايې څخه مخ نيوی شوی وي.



شکل (۲-۱۵) د فشاري سندروم د یرمختگ د حوادثو دوران

### د داخلي اورگانونو ترضيض

زخمونه ممکن د داخلي اورگانونو د زیان سره یو ځای وي په ځانگړي توگه د چاقو زخمونه. لکه د بطن یا سینې نافذه زخمونه کوم چې به په بل ځای کې تر بحث لاندې نیول کېږي. کله چې وسیع ترضيضات تر درملنې لاندې نیول کېږي په ځانگړي ډول په لا شعوره ناروغانو کې نو باید چې تیره یا پخ دگیدې ترضيضات له

نظره ونه غورځول شي. په هريو ناروغ کې چې له غټ ترضيض سره مخامخ شوي وي. نو مکملې ثانوي سروې ته هميشه اړتيا ليدل کېږي. د جنگ زخمونه او د مرميو ترضيضات څخه به هم په خپل ځای کې يادونه وکړي شي.

#### د هډوکو او مفاصلو ترضيضات

بسته کسرونه کېدی شي له يوه سالم پوستکې سره يو ځای وي يا هم کېدی شي پوستکې خلاص وي (په کوم حالت کې چې کسر له زخم سره په اړيکه کې وي) خلاص کسرونه کېدی شي له داخله خارج خواته رامنځ ته شي په کوم حالت کې چې د مات شوي هډوکې نهايت بهر ته د پوستکې د لارې راوځي يا کېدی شي له بهر وي کله چې اله وروسته په ناروغ باندې د لگيدلو څخه د نافذه زخم د لارې د کسر محل ته ځان رسوي. د کسر پر مهال د هډوکې بيخايه کېدل د ترضيض د ناحيې د حرکت سره لاسې خرابېږي په کوم کې چې هډوکې هڅه کوي ترڅو بيرته خپل اناتوميک موقعيت حاصل کاندې، دا مهمه ده ترڅو وپوهېږو چې د کسر له پاسه نافذه زخم پدې دلالت کوي چې پوستکې د هډوکې په وسيله خپرې شوی دی که څه هم اوس هډوکې پخپل ژور او اولني موقعيت کې قرار لري. د زخم د اهتمام معمول اساسات اجرا کېږي. د زخم په کافي توگه excision ضروري دی چې دا وروسته د انتي بيوتیک د درملنې او د کسر د درملنې په وسيله تعقيب کېږي د سفلي طرف وخيم او خلاص ترضيضات معمولاً د کسر د پاسه د پوستکې او عضلاتو د پراخه زيانونو سره يو ځای وي تر ټولو ښه دا ده چې کسر او د نرمو انساجو ترضيضات په يوه وخت کې سره درملنه کړي شو. د زيان منو نرمو انساجو په پراخه توگه ايستل ضروري دي او د پوستکې پوښ د one stage micro vascular tissue transfer په وسيله صورت مومي.

#### خلاص کسرونه

- د کسر سره نږدې د پوستکې خپرې والی ترڅو چې نور څه نه وي خارج شوي خلاص کسر بلل کېږي
- وروسته له ماتيدلو هډوکې بيرته خپل اصلي موقعيت ته حرکت کوي

- د زخم ټول مسير بايد په ښه توگه excised کړی شي.

### د اعصابو ترضيض (Injury to Nerves)

کله چې خلاص زخم وليدل شي نو د عصب خيري کېدل بايد هميشه په نظر کې ونيول شي. د خلاص زخم په ناحیه کې د يوه عصب حسي او حرکتی دندې بايد وپلټل شي کچېرې په ناحیه کې د عصب دنده سالمه نه وي نو دا د عصب په خيري کېدلو باندې دلالت کوي شيشه د اعصابو د Bruise باعث گرځي. قاطعه يا تيره ترضيضات چې کوم زخموڼه رامینځ ته کوي نو کولي شي چې په نرمو انساجو کې په زیاته اندازه مخ په وړاندې ولاړ شي او د طرف په ترضيضاتو کې دا هميشه ضروري ده چې په هماغه ځای کې د هميشه د پاره غټ اعصاب وپلټل شي. کچېرې شک موجود وي نو عصب دې څرگند کړی شي او ودي پلټل شي، قطع شوی اعصاب بايد چې ترميم کړی شي. د عصب بزرگ نمايي او نازک suture موادو ښې پايلې لاس ته راوړي دي.

د شراينو او وريدونو ترضيضات

کله چې يو زخم له ډېرې وينې بهيدنې سره وليدل شي نو د دې امکان شته دی چې ممکن يو غټ رگ به قطع شوی وي د لومړنۍ مرستې په توگه خونريزي تقريباً اکثره وختونه د مستقيم فشار او د هماغې برخې د پورته کولو په اساس کچېرې گټوره وي صورت نيسي. د طرف تورنيکېټ بايد د لمړني کمک په توگه ونه کارول شي. په بېړنۍ خونه کې دا هيڅ کله د منلو وړ نده چې تاسو وعايي Forceps په پړانده ډول پرته لدې چې ساحه مو په سترگو ليدلې وي وکاروۍ پدې حالت کې د عصب د نيونې حقيقي خطر موجود دی چې دا ناروغ ته ډېر زیان من دي او د پاملرنې ايجاب کوي. کله چې د طرف غټ رگ تخریب شوی وي نو دا ضروري ده چې د لاس په واسطه مستقيم فشار ته تر هغې دوام ورکړل شي ترڅو چې ناروغ د عملياتو خونې ته يو وړل شي. د انيسټيزی لاندې د زخم څخه پورته هوايي تورنيکېټ (Pneumatic tourniquet) تړل کېږي او بيا زخم څرگنديږي چې د خونريزي د تدبيرونو تر ټولو مناسبه لاره گڼل کېږي.

## مزمن زخمونه (Chronic Wounds)

مختلف حالتونه د مزمنو زخمونو په توگه طبقه بندي شوي دي که څه هم دوی ممکن د میخانیکي ترضیض څخه په څرگند ډول نه وي رامینځ ته شوي

## قرحات (Ulcers)

په اپتیلی سطح کې هر یو څیری والی یوه قرحه شمیرل کېږي مزمن قرحات هغه زخمونه دي چې ترمیم یې صورت نه نیسي. په عمومي توگه دا Fibrotic غاړه او د granulation د نسج د بستر لرونکې وي په کوم کې چې Necrotic انساج موجود وي. قرحات په ځانگړي توگه په پښو او د لاندېنېو اطرافو په سفلي دریمه برخه کې په ځانگړي ډول په بنځو کې مینځ ته راځي چې دا د یو تعداد مختلفو لاملونو له امله چې زیاتره د شریاني یا وریدي عدم کفایې او یا د پوستکي د نورمال تعصیب د کموالي له امله منځ ته راځي. د زخم جوړیدنې پروسه د بیلا بیلو میکانیزمونو په واسطه په تاخیر غورځوي چې پدې کې انتان، میخانیکي تخریش، اسکیمیا او نور میتابولیک فکتورونه رول لري قرحات په دیابت او Rheumatic arthritis کې عمومیت لري. درملنه یې د لامل لپاره د ځانگړو تدبیرونو نیول دي. د قرحې اهتمام یا د پانسما په وسیله چې د ثانوي هڅې په وسیله ترمیم ته لاره هواروي او یا هم د granulation د نسج اپتیل او د split skin grafting په واسطه صورت مومي کچېرې د قرحاتو لامل له منځه یونه وړل شي نو د زخم بیا راگرځیدل جبري ښکاريږي.

## د بستر زخمونه (Pressure Sores)

دا مزمن زخمونه دي چې د فشار له امله د نسج د نکروز په تعقیب رامنځ ته کېږي. دا د هډوکي د راوتلیو برخو له پاسه رامنځ ته کېږي. د نوموړیو زخمونو پټوژنیز پداسې ډول دی چې د هډوکو لپاسه په نرمو انساجو باندې دوامداره خارجي فشار د شعریه وو د اروا د فشار (Capillary perfusion pressure) څخه زیاتېږي او اسکمیک نکروز منځ ته راولي په معمول ډول دا ډول زخمونه په پارا پلیټري لرونکو

ناروغانو کې رامینځ ته کېږي. کوم چې هغه معمولي حسي سيالې نلري يا پکې لږوالی رامینځ ته کېږي. چې دا د دې معنې لري چې نسجي اسکېمي د پېښېدو په حال کې ده. دا همدارنگه شوني ده چې په بې هوښه يا (confused) ناروغانو کې کوم چې د فشار د له منځه وړلو لپاره د اوبستلوي لغړيدلو وړتيا نلري رامینځ ته شي. دا همدارنگه په هغه حالتونو کې په کومو کې چې د ارواء فشار ټيټ وي لکه Hypotension يا محيطي وعايي ناروغۍ موجود وي رامینځ ته کېږي. په ځانگړي توگه هغه ناروغان چې شعور نلري د عملياتو د ميز له پاسه له زيات خطر سره مخامخ کېږي څوک چې نه درد حس کوي نه د اوبستو قابليت لري او ممکن چې د ارواء فشار يې هم ټيټ وي Sacral او trochanteric زخموڼه په بستر ناروغانو کې که هغه paraplegic وي يا نه وي رامینځ ته کېږي. د ischial فشار زخم په هغه پاراپليژيک ناروغانو کې چې په چوکۍ باندې کښيني رامینځ ته کېږي. د محيطي وعايي ناروغۍ لرونکي ناروغان د پوندې د فشاري زخم سره مخامخ وي کله کله نږدې هره د هډوکې راوتلې برخه ممکن ماووفه شي. وقايه له معالجه څخه ډېره ښه ده چې دا په ټولو ناروغانو کې د بستر د زخم د خطر څخه خبر لرل او د مناسبو معيارونو په کار اچول دي. چې پدې کې په منظم ډول د ناروغ اړول يا پورته کول د داسې توشکونو استعمال چې له فشار راوړلو څخه مخنيوی کوي يا ځانگړي د بستر کټونه او بالبنستونه او د ناروغ او د هغې د پايواز له پاره داسې لارښوونې چې د فشار راوړلو څخه مخنيوی وکړي شي. کله چې د بستر زخم رامینځ ته شي دا ډېره مهمه ده چې وپېژندل شي او لامل يې سم کړي شي. د رامینځ ته کېدلو وروسته ډېرې د second intention په وسيله جوړېږي. د تشو ميتيازو پخپل سر بهيدنه بايد په مناسب ډول درملنه شي او که ضرورت وي نو د ناروغ د تغذيې حالت دې اصلاح کړي شي. د جراحي پواسطه درملنه کولی شي د زخم ترميم تسريع کړي زخم excised او بسته کېږي او له flap څخه استفاده کېږي. د بستر د زخم بسته کېدل په non paraplegic ناروغانو کې هغه وخت استطباب لري کله چې زخم په تاخر ولويږي يا د کومې ناروغۍ له امله په اختلاط اخته شي، او په هغه paraplegic ناروغانو کې په چا کې

چې مساعد کوونکي فکتورونه او هغوی چې دې ته هڅول شوي وي چې تر څو په مناسبه اندازه له فشار څخه ځان خلاص کړي. هغوی چې په پرمخ تللي توگه عصبي ناروغي لري نو اکثراً پکې عملیات مناسب نه ښکاريږي. ترټولو سطحي زخموڼه لکه سطحي سوځیدنه او abrasion یوازې د epithelialisation پواسطه جوړیږي پرته لدې چې scar رامنځ ته شي په داسې شرایطو کې اساسي او بنيادي ساختمانونه موجود دي او اپیتیلیوم دوباره تولیدیږي چې پدې حالت کې ممکن په keratinisation، Texture، pigmentation کې بدلونونه رامنځ ته شي ولي scar رامنځ ته کېږي. یوه ندبه د زخم د ترمیم یوه خامخا رامنځ ته کېدونکې نتیجه ده. د زخم د ترمیم وروستنۍ مرحله د بیا شکل نیونې (remodelling) او د scar پخیدل دي. fibroblasts شعریه او عیبې، glycoaminoglycans او خام کولاجن کوم چې په granulation نسج کې او یا نوي ترمیم شوي نسج کې موجود وي پر ځای یې یو غیر حجروي، غیر وعایي، تندبي نسج مینځ ته راځي کوم چې د پخوا collagens او د منتشر fibroblasts درلودونکی وي منځ ته راځي دغه بیولوژیکي پروسه د ندبې د منظرې د بدلون په اساس چې له سره راوتلی، کلک، متقلص چې ځینې وختونه خرابیت ورسره یو ځای وي. خو خاسفه، هموار، نرم، ثابت او پرته له اعراضو پلک باندې چې د یوې پخې ندبې له امله وي بدلېږي. هغه اندازه چې له نوموړې پروسې څخه د تیرو لو لپاره یې هره ندبه په ځان کې رانغاړي کېدی شي په پراخه توگه توپیر ومومي چې داد یو شخص په عمر د زخم په موقعیت هغه وخت چې د زخم د ترمیم لپاره پکاروي د ندبې جهت او په نوموړي ندبه باندې موجود کشوالي پورې اړه لري. په عمومي توگه په ځوانو ناروغانو کې تندبات په تنه باندې د زخموڼو سره کوم چې په بطني ډول جوړیږي (ممکن د انتان یا کوم بل څه له امله وي) او هغه ندبات کوم چې تر زیات کشوالي او فشار لاندې وي د پخیدلو لپاره زیاتې مودې ته اړتیا لري ندبات په زړو خلکو کې، په هغه ساحاتو کې چې پوستکې یې نازک وي نو په اول ځل او په بېره سره ترمیمېږي او کله چې کشوالی کم وي نو ډېر ژر پخېږي. جدول (۲-۲) دا مهمه ده چې د scar د پخیدلو د دې ډول طبیعي تاریخچه په اړه خبر واوسو دا

د دې لپاره چې له ناروغانو سره د دوی د ندبې د نتایجو او پرمختګونو په هکله وغږېږو. د ناخوښه ندبې یو تر ټولو معمول شکل عبارت دي له Hypertrophic scar، هغه یو چې په سور رنګ پاتې کېږي لوړوالی لري خارښت کوي او دردناکه وي کوم چې د طمعي خلاف د اوږدې مودې لپاره پاتې کېږي.

جدول (۲-۲) زخمونه، نسجي ترميم او تندبات

۲-۱ اونيو پورې	د دويمې اونۍ څخه تر دوو کالونو پورې	د ۲ میاشتو څخه تر دوو کالونو پورې
جوړېدنه	بيا شکل نيونه	خاسف
نازک خطونه	سور	خاسف
	اوچت شوی	هموار
	خارښت لرونکی	خاموش
	کلک يا دردناک	تقلص
	تقلص	

د زخم د ترميم، بيا شکل نيونې او ندبې د پخيدو مرحلې. پورتنی ښودل شوي وختونه تقريبي دي او د ناروغانو په تعداد او په زخم پورې تړليو فکتورونو پورې اړه لري.

جدول (۳-۲) څنگه کولی شو چې ندبه مو په زړه پورې وي

• په مکمله توګه ابتدايي ترميم رامنځ ته کړی
• پاک او شق شوي کنارو ته له نسجي ضايعې څخه مخنيوی
• له انتان او د dehiscence (د زخم خلاص پاتې کېدلو) څخه مخنيوی
• د کشش کموالی

<ul style="list-style-type: none"> <li>د ندبې يو ځای راوستل له گونځو، التصاقاتو او يا د ارام پوستکي د کشش د خطونو سره برابرول په لاندې نواحيو کې بايد په نظر کې ونيول شي. جفنونه، تناسلي ناحيې، اورغوي، Vermilion</li> <li>زاړه اشخاص</li> <li>نازک نرم پوستکي</li> </ul>
---

#### د خوښې نه وړ ندبې (Adverse Scars)

د ناخوښه ندبې د رامنځ ته کېدلو خطر موږ کولی شو چې د يو صحيح شق په پلان کولو او په ښه توګه د زخم د اهماماتو په وسيله راکم کړو. جدول (۷-۴). د ځينې ډولونو بې برعکس نه شو کولی چې مخنيوی وکړو او نه يې هم د رامنځ ته کېدلو وړاندوينه کېدی شي. د تندباتو ظاهريدل کېدی شي د جراحي يا نورو وسايلو په وسيله اصلاح کړی شي. جدول (۷-۵). ولې په کامله توګه تندبات هيڅکله نه ايستل کېږي.

#### جدول (۲-۴) د خوښې نه وړ ندبو ډولونه

غلط جهت	د شکل خرابوالی
د تداوم کمزوري	خال اخېستل
کش شوي ندبه	د خياطي نښانې
متقلصه ندبه	هايپر تروفیک ندبه
د تصبغ بدلون	Keloid ندبه

#### جدول (۲-۵) د خوښې نه وړ تندباتو اصلاح کول

ډول	مخنيوی	اصلاح کول
کمزوری جهت	که شوني وي نو د crossing lines څخه ډډه وکړی	جهت برابر کړی

د غاړو کموالی تداوم	اناتوميک شکلونه په یو خط برابر کړی	ندبه برابره کړی
کشش	د کشش د کموالي په خاطر ژورې خیاطې وکړی	ندبه برابره کړی
متقلص ندبه	په عمودي زاویه د crossing flexor خطونو څخه ډډه وکړی	د خطي ندباتو لپاره د Z یا Y پلاستي څخه استفاده د ساحو لپاره د flaps څخه ګټه واخلي
تصبع	Nil	بنایسته کول یا خال جوړونه
د شکل خرابي	Nil	د ندبې برابرول او Z-plasty
خال جوړیدل	زخمونه بڼه پاک کړی	که ممکن وي نو ندبه وباسی
د خیاطې علایم	یاخو subcutigular خیاطې وکړی یا یې زر لیرې کړی	None
هایپرتروفیک تندبات	مکمل جوړیدلو ته اجازه ورکړی پخپل سر او بیړنۍ دوباره جوړیدنه پریږدی	د Lycra فشاري پوښښ
Keloid ندبه	پریږدی چې بڼه جوړیدنه رامنځ ته شي	د فشار، سترویدي زرقیاتو، راډیوتراپی او جراحي ګډه درملنه

**غلط جهت (Wrong Direction)**

هغه شقونه چې د خطونو په امتداد اجرا کېږي په زیاته توګه د منلو وړ ندبات منځ ته راوړي د انتخابي خطونو ډېر ډولونه موجود دي په کومو باندې چې شقونه اجرا کېږي چې زیاتره یې د پوستکې له ګونځو سره په اوږدوالي او یا د ارام پوستکې د کشش د خطونو په امتداد پراته وي (هغه خط له کوم چې د پوستکې اعظمي کشش عبور کوي کله چې هغه برخه د استراحت په حالت کې وي) نوموړي خطونه د زخم په غاړه باندې په کمه اندازه د کشش لامل ګرځي. هغه ندبات کوم چې له نوموړو خطونو څخه عبور کوي Hypertrophy یا کشش ته زیات میلان لري او حتی که Hypertrophic هم نه شي نو له هغه ندباتو سره کوم چې د خطونو په امتداد وي څرګند توپیر لري د ندباتو لپاره نور په زړه پورې موقعیتونه عبارت دي له د اناتوميکو ساحو د اتصال خطونه لکه د پوزې او غومبريو ترمنځ یا د غومبريو او غوږونو ترمنځ یا د اتصال محل کوم چې د ویبسته لرونکي او بې ویبستانو ناحیو ترمنځ وي.

**د نښلیدو خرابه منظره (Poor Alignment of Features)**

کله چې یوه ندبه د بیلا بیلو اناتوميکو برخو د اتصال له ناحیو څخه تیرېږي لکه د شونډو د vermilion ساحه نو دا ضروري ده چې نوموړي برخې په دقیقه توګه یو له بله سره یوځای او هماهنگې کړي شي او لدې پرته د خرابو ندباتو د مینځ ته راتلو باعث ګرځي.

کش شوي ندبه (Stretched Scar): د شق له زخمونو وروسته چې کوم ندبات په تنه یا اطرافو کې منځ ته راځي عموماً د کشش لاندې وي داسې ویل کېږي چې د ندبې سور یا پلنوالی د زخم د تړلو پر مهال د هغې له پاسه په کشش پورې اړه لري په عمومي توګه هغه اقدامات کوم چې د زخم له پاسه د کشش د کموالي لپاره په کار اچول کېږي د باریکو او خطي ندباتو د منځ ته راتلو لامل ګرځي. کچېرې د فشار مخه

نه شي نيول کېدی نو داسې شواهد موجود دي چې د پوستکي لاندې د جذب دغه وړيا د اوږدې مودې د جذب وړ خياطي کولی شي چې د ندبې کشش راکم کړي.

متقلص ندبات (Contracted Scar): د زخم د متقلص کېدلو پروسه د Remodelling phase تر ډېره وخته ادامه پيدا کوي پداسې توگه چې ندبه هميشه د هغې شق څخه چې ندبه ترې راپيدا کېږي لنډه وي. په کوم ځای کې چې خطي ندبه د flexor (انقباضي) سطحې څخه عبور کوي نو دغه لنډوالی ممکن د ندبې په کشش باندې منتج شي کوم چې د هماغې برخې د انبساط (Extension) څخه مخنيوی کوي. کچېرې د مستقيم خط شق اجرا شي نو د گوتې په انقباضي سطح باندې دا رامنځ ته کېدی شي منحنی يا Zigzag شقونه ددغه پرابلم څخه مخنيوی کولی شي، کله چې ندبه پراخه وي نو د ندبې کشوالی ممکن خامخا رامنځ ته شي. دا د سوځيدنې لپاره ځانگړنه بلل کېږي د خطي ندبې څخه رامنځ ته شوی کشش د ندبې د خلاصولو او يو ځای کولو په وسيله اصلاح کېږي د دې لپاره بېلا بېل تخنيکونه موجود دي چې پدې کې Z-plasty او Multiple Y-Z plasty شاملېږي. د ډېر پراخه (contracture) ازادولو او د اضافي پوستکي د زياتولو پر مټ لکه د graft يا نورو کرپلارو په وسيله صورت نيسي.

### د رنگ بدلون (Pigment Alteration)

د ندبې نوي epiderm معمولاً د تصبغ هغه اندازه کوم چې چارچپيره غير ندبوي ناحيې لري نلري زياتره ندبات د رنگ کموالي (hypo pigmented) وي لکن کېدی شي د رنگ زياتوالی (Hyper pigmentation) هم رامنځ ته شي. يوازېنې لارې چې ددغه مشکل سره مجادله کولی شي عبارت دی له camouflage (پټول) يا Tattooing (ستنې وهل) څخه.

### د شکل خرابوالی (Contour Deformity)

کله چې د زخم غاړې په عمودي سطح باندې برابرې نه وي او يا کله چې ګډې وډې څنډې په دقيقه توګه ترميم نه شي د شکل د خرابوالي خطر په ترميمي ندبه کې رامنځ ته کېږي. چې دا اکثراً د زخم په دقيق ترميم د بې نظمۍ غاړو د ليرې کولو په هغه صورت کې چې برابر عمودي څنډو ته د اړتيا په وسيله مخنيوی کېدی شي. کله چې يو انځنا لرونکې Laceration ترميمېږي نو دې ته ورته مشکل رامنځ ته کوي، پداسې توګه چې ندبه لنډوالی مومي او د پوستکې هغه قسمت کوم چې د منځني ندبي په محديت کې قرار لري جګوالی مومي. چې دغه پرابلم ته mushrooming يا trapdooring ويل کېږي. اکثراً د وخت په تيريدو سره دا حالت اصلاح کېږي ولې ځينې وختونه د ندبې له سره اصلاح کول استطباب لري.

### خال پريښودل (Tattooing)

په تروماتیک زخمونو کې شونې ده چې د شګو زړې، چټلۍ يا نور تور رنګه مواد د زخم د ترميم په وخت کې غرس کړی شي. چې دا د ندباتو د شنه يا تور رنګ د اخېستلو باعث ګرځي کوم چې په پرديو موادو باندې دلالت کوي. د زخم د ابتدايي مناسبو تدبيرونو له امله د دې پيښې مخنيوی کېدی شي Abrasions په کوم کې چې کثافات داخل شوي وي د کلک برس په وسيله بايد ومينځل شي ډېر ژور Tattooed زخمونه بايد ووايستل شي. ځکه په متاخره ډول ددا ډول ندباتو ايستل ډېر مشکل وي.

### د خياطو علايم (Stitch Marks)

کچېرې د پوستکي خياطې د اووورځو زياتې په خپل ځای کې پريښودل شي نو د stitch mark څخه ندبات اکثراً رامینځ ته کېږي. د نوموړي مشکل څخه د subcuticular sutures څخه په استفادي که شوني وي مخنيوی کېدی شي، د اوو ورځو د مخه که ممکن وي د خياطو ايستل، کچېرې د زخم تقويې ته د اوږدې مودې لپاره اړتيا وي نو د پوستکې د خياطو پر ځای دي د پوستکې لاندې خياطې (subcuticular sutures)، چې دا د پوستکي د خياطو پر وخت ايستلو ته لاره

همواره وي. د stitch marks له امله د نا خوښه ندباتو منځ ته راتگ د scar د اصلاح د عملياتو په واسطه په كمه اندازه اصلاح كېږي.

### هايپرتروپيک تندبات (Hypertrophic Scars)

په ځينې حالتونو كې ندبات په remodeling مرحله كې د دود پر خلاف د اوږدې مودې لپاره پاتې كېږي. نوموړي hypertrophic ندبات د حجراتو او رگونو له نظره نسبت پخو ندباتو ته غني دي، د كولاجنو توليد او تخريب پكې زيات صورت نيسي ولې انډول بې داسې دى چې د كولاجنو توليد پكې زيات وي. چې د كلينيك له نظره دغه ندبات سره، لوړ، خارښت لرونكې او tender وي. شكل (۲-۱۶). دا ډول ندبات بالاخره حاسف او هموار حالت ته راځي او همدغه پخپل سر اصلاح ده چې نوموړي ندبات له keloid ندباتو څه بيلوي Hypertrophic ندبات په وصفي ډول په هغه زخمونو كې منځ ته راځي د كومو ترميم چې په تاخر غورځي چې دا شايد د اختلاطاتو له امله لكه انتان يا د زخم د خلاص پاتې كېدلو له امله منځ ته رادرومي. نوموړي ندبات په ماشومانو او هغه ځايونو كې چې د پوستكي كشش پكې زيات وي لكه د اوږو پورتنۍ برخې يا د كشش په هغه خطونو كې كوم چې د ارام پوستكي له پاسه موجود وي ډېر زيات عموميت لري د دې ډول ندباتو خطرات كولى شي چې د مكمل ابتدايي ترميم په وسيله ټيټې كچې ته راولو كله چې hypertrophy واقع شي نو ناروغ اكثراً د وخت په تيريدو سره روغ والى مومي د scar مساز كول د نرموونكي كريم په وسيله يا په remodeling ندبه باندې د فشار راوړل د ندبې د پوخوالي طبيعي پروسه گړندى كوي. د سوځيدنې وروسته په ناروغانو كې Hypertrophic ندبات د Custom mede lycra، فشاري ټوټې كوم چې د ندبې د پوخوالي پروسه گړندى كوي كولى شو اصلاح كړو. هغه مهال د hypertrophic ندباتو دوباره اصلاح مناسبه ښكاري كله چې ندبات د پوستكي د كشش خطونو څخه عبور كوي يا هغه مهال چې د ځانگړو زخمونو جوړښت له اختلاط سره مخامخ شوى وي. د دغه فكتورونو د نشتوالي په صورت كې د scar د دوباره اصلاح څخه دې ډډه وكړى شي ځكه اكثراً د بيا رامنځ ته كېدلو لامل گرځي



شکل (۲-۱۲) ۱ د سوځيدنې وروسته هيپرتروپيک تندبات

### کلويډ تندبات (keloid Scars)

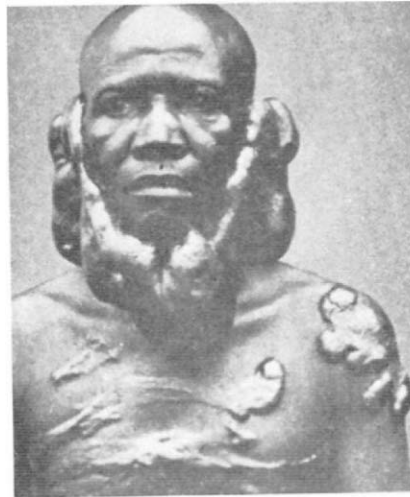
په ځينې حالتونو کې د تندبي نسج نشونما له اندازې زياتېږي کوم چې د اصلي زخم څخه هم هغې خواته تجاوز کوي او رشف کېدلو ته ميلان نه لري. keloid ندبات د بيولوژي له نظره hypertrophic ته ورته دي کوم چې په خپل وار د نورمالې ندبې څخه زيات پراخوالی مومي که څه هم اکثراً دا شونې ده چې د دې دوو ډولونو د ندبو ترمنځ توپير وکړو ولې په ښه توګه دي ته د ندبي د چلند طيف (spectrum of scar behavior) هم ويل کېږي. جدول (۲-۵) نوموړي ندبات به په زياته اندازه په Afro coribean او په اسيایي نژادو خلکو کې واقع کېږي شکل (۲-۱۷) اکثراً په هغو زخمونو کې رامنځ ته کېږي چې پرته له اختلاطاتو په ښه توګه ترميم کېږي په ځينې ناحيو کې زيات عمومي لري لکه د ټټر مرکزي برخه، ملا، اوږې او د غوږ په ترميو کې keloid زياتره ندبات د علاج وړ نه وي د جراحي درملنه د يو ځل شکل ورکولو په خاطر اکثراً د بيا رامنځته کېدو سره مخامخ کېږي. د دې ندباتو ځينې يې د فشار د تطبيق له امله اصلاح کېږي. دکلويډ په داخل کې د steroid زرقیات لکه د triamcinolone کېدې شي مرسته وکړي. تر ټولو د معالجه ښې کچې د جراحي

عمليات او د عملياتو وروسته د بين الخلائي راديوتراپي (Radiotherapy) څخه عبارت دي.

زخمونه، نسجي ترميم او تندبات

جدول (۲-۵) د هاپرتروفیک او keloid تندباتو مقایسه کول

اشکال	هایپرتروفیک ندبه	کلویډ ندبه
ارثي	فاميلي نه دي	ممکن فاميلي وي
نژاد	په نژاد پورې ندی تړلی	تور پوستکي < سپين پوستکي
جنس	نښې = نرينه	نښې < نارينه
عمر	ماشومان	د ۱۰-۳۰ کالونو پورې
سرحدات	په زخم کې پاتې کېږي	د زخم د ساحې څخه بهر وځي
طبيعي تاريخچه	په وخت سره له منځه ځي	په کم اندازه له منځه ځي
محل	قابضه سطحې	Sternum، اوږه، مخ
لامل	په کشش پورې اړه لري	معلوم نده



شکل (۲-۱۷) په غربي افريقايي کې پراخ کلويډ (Keloid)

## لنډيز

په جراحي کې زخمونه او د هغې تدبيرونه ډير ضروري دي د تروما په جراحي کې زخم ابتدايي پتالوژي تشکيلوي او د پلان په جراحي کې د همدې زخم د لارې مونږ لاندېنيو ساختمانونو ته لاره پيدا کوي. په دواړو صورتو کې د جراح دنده دا ده چې د زخم خرابوالي راکم کړي تخريب شوي ساختمانونه ترميم او يا ليري کړي شي د زخم جوړيدنې پروسه او همدا ډول د شکل د خرابوالي او معلوليتونو څخه بايد مخ نيوی وشي.

## پوښتنې

1. جرحه تعريف کړی؟
2. زخمونه په انساجو باندې کوم ډول تاثيرات لري؟
3. د زخمونو موضعي تاثيرات روښانه کړی؟
4. کومو زخمونو ته وځديې زخمونه وايي؟
5. د چټلوياناريه زخمونو په تداوي کې کوم اساسي ټکي شته؟
6. د التيام مرحلې روښانه کړی؟
7. د التيام په پروسه باندې موثر عوامل کوم دي؟
8. د التيام پتوفزيالوژي روښانه کړی؟
9. Epithelization په التيام کې څه رول لري؟
10. Contraction په التيام کې څه رول لري؟
11. لومړی گنډنه په زخمونو کې څه وخت اجرا کيږي؟

12. پاک او منظم زخمونه؟

- A: د پخوالاتو محصول دي. B: د ماین چاودنې محصول وي.  
C: د موټرو د ټکر محصول وي. D: د تیزو او قاطعه الاتو محصول وي.

13. د مخ په جرحه کې باید د کوم ډول تار څخه گټه واخیستل شي؟

- Nylon :D Vicryl :C silk:B catgut:A

14. که چیرې یو طرف په compartment syndrome باندې اخته شي؟

- A: طرف باید amputation شي. B: طرف ته باید splint تطبیق شي.  
C: fasciotomy باید تر سره شي. D: ټول غلط دي.

15. کله چې یو زخم د ډیرې وینې بهیدنې سره ولیدل شي، باید چې؟

- A: د عصب خیرې کیدو ته فکر وشي. B: د رگ زخمي کیدو ته باید فکر وشي.  
C: د عضلاتو قطع کیدو ته فکر وشي. D: ټول غلط دي.

16. که چیرې د پوستکي خیاطې د اوو ورځو څخه زیاتې پاتې شي؟

- A: په پوستکي کې کوم تغیر منع ته نه راځي.  
B: په پوستکي کې تندبي نسج رامنځ ته کیږي.  
C: ټول سم دي. D: په پوستکي کې ترمیم سریع کیږي.

17. د Scar جوړیدو مهم عوامل عبارت له؟

- A: پاک زخم او نسجي ضایعه. B: ناپاک زخم او نسجي ضایعه.  
C: A سم دی. D: B سم دی.

18. کله چې د انساجو ارتباط د تیرې الې پواسطه قطع شي نو؟

- Arthroplasty :A Fascio tomy :B  
Vasectomy :C Myotomy :D

19. د Compartment Syndrome تداوي عبارت ده له؟

A: arthroplasty      B: fasciotomy

C: vasectomy      D: myotomy

20. Hypertrophic scar لاندې خواص لري؟

A: برجسته      B: سوررنګی

C: خارښت او درد      D: ټول سم دي

21. د Keloid تداوي عبارت ده له؟

A: جراحي      B: intralesional steroid

C: دواړه سم دي      D: هيڅ يو

#### مأخذونه References

1. NORMAN S. WILLIAMS, CHRISTOPHER J.K. BULSTRODE & P. RONANA O'CONNELL (2008) Baily & love's Short Practice of surgery. P 24-31.
2. Dogar, Abdul wahab (2008) General surgery 3<sup>rd</sup> edition p. 140-144.
3. Memon, Farhad Hussain (2012) Short test book of surgery 1<sup>st</sup> editon p. 1-9.
4. Marvasti Ahmad (1997) A text book of general surgery 5<sup>th</sup> edition p. 57-67.
5. Sriram Bhat M. (2009) SRB'S Manual of Surgery 3<sup>rd</sup> edition p. 1-11.
6. Schwartz's Principles of Surgery 8<sup>th</sup> edition 2005 p.101-103.
7. Traves D, Crabtree, MD (2000) General surgery p. 91-106

## دریم شپړکی

## د زخم انتان (Wound Infection)

## د زده کړې موخې

- د دې لپاره چې د Koch's په انگیرنه (Koch's postulate) باندې پوه شو.
- د دې لپاره چې د aseptic تخنیک په اهمیت باندې پوه شو او د ککړو زخمونو څخه مننه جوړیدنه جوته کړو.
- د دې لپاره چې د انتان په مقابل کې د وجود د مقاومت د ټیټوالي څخه خبر شو.
- د دې لپاره چې په هغه فکتورونو پوه شو چې ایا زخم به په راتلونکې کې ککړ شي.
- د دې لپاره چې د انتاني حالت تعریف وکړی شو.
- د دې لپاره چې د انتان د منابعو په طبقه بندۍ پوه شو او زیان منتوب څرگند کړی شو.
- د اېسې گانو د تدبیرونو لپاره وړتیا پیدا کول
- د غوره شویو مخنیوونکو انتي بیوتیکو د استطباب پیژندل.
- د nosocomial انتاناتو د مخنیوي په خاطر د هغې د اساسي خطراتو په اړه معلومات

## فزیولوژي او څرگندونې

د زخم انتان اکثراً په ممکنه توګه د عملیاتو یا تروما یو لوی اختلاط جوړوي. چې د دې خبرې رښتینوالی لږ تر لږه (4000-5000) کالونه تاریخ لري. دا څرګنده ده چې مصریانو د انتاناتو له امله د putrifaction د یقیني مخنیوي عقیده درلوده چې د دوی د مومیایې (mummification) مهارتونو په وسیله دا خبره رښتیا شوې ده. د دوی له طبي اسنادو دا څرګندېږي چې دوی به د زخم د انتان د مخنیوي په خاطر له

مرهمو او انتي سپيټيکونو څخه کار اخېستو نوموړي وقايه په پخوا وختونو کې (Assyrian) هم پېژندله، که څه هم پدې اړه مستند شواهد په لاس کې نشته چې وروسته بيا دا يونانيانو ته منسوب شوه د هيپوکرات (Hippocrate) لارښوونې دا په څرگنده توگه بيان کوي چې دوی به د مکروب ضد مواد لکه شراب او سرکه کاروله، کومه به چې په پراخه اوبريالۍ توگه په خلاصو او منتنو زخمونو کې د بنديدو څخه مخکې د زخم د مينځلو په خاطر استعماليدله په دغه ټولو مدنيتونو کې دغې مفکورې عموميت درلوده چې وروسته يې په روميانو کې هم عموميت پياوړه کله چې په يوه منتن زخم کې قيح انکشاف وکړي دا نو بايد دريناژ کړی شي. Galon دا تشخيص کړه چې د انتان ځای پرځای کېدل (Suppuration) په زخم کې کوم چې په جنگي حالتونو کې رامینځ ته کېږي اکثراً د جوړيدا زيری ورکوي په ځانگړي توگه وروسته د قيح د دريناژ کولو څخه په خواشینی سره بايد ووايو چې نوموړي دوديزه مقوله د ځينو لخوا په وروستيو کې په ناسم پوهيدنه واوښته چا به چې فکر کولو چې همدغه د pus يا قيح مسول دي چې جوړيدنه رامینځ ته کوي. دا عقیده تر منځينيو پېړيو پورې په ښه توگه پاتې شوه. ځينې طبيبانو په واقعيت کې په زخم کې تقیح ته لا پرمختگ پسې ورکړ ځکه دوی به د زخم په داخل کې چټل څيزونه چې په هغې کې به غايطه مواد هم شامليدل ايښودل. ځکه دوی داسې ناسمه عقیده لرله چې کچېرې په زخم کې قيح توليد نه شي نو جوړيدل يې نا ممکن دي. Theodoric چې د ceria دی، Ambroise pore او Guyde chanliac دوی ټول پدې اند وو چې يو پاک زخم چې په لمړۍ کې بند کړی شي نو پرته له تقیح او منتن کېدلو څخه جوړېږي. د انتاناتو د اسبابو پوهه په نولسمه پېړۍ کې رامینځ ته شوه. مکروبونه د میکروسکوپ لاندې ليدل کېدل ولي Koch هغه څوک وو چې د انتاني ناروغۍ تعريف يې د لومړۍ ځل لپاره وکړو. د نوموړي تعريف په اساس يو ځانگړی مکروب کولی شول د يوه انتان لپاره مسوول وگڼل شي کله چې په کافي مقدار په يوه سپتيک محراق کې پيدا کړل شي او که له سپتيک محراقه نمونه واخېستل

شي او په خالص ډول کلچر شي او کچېرې بيا کوم بل کوربه ته زرق کړی شي ورته افات منځ ته راوړي. (۱،۲،۳،۵)

د کوخ انگیرنه (فرضیه) کوم چې د یو انتاني اورگانیزم لپاره زمینه برابروي:

- دا باید په septic محراق کې په پوره اندازه وموندل شي.
- دا باید شوني وي چې زرع د septic محراق څخه په سوچه ډول جوړه شي.
- کچېرې په بل کوربه کې زرق کړی شي نو مشابه افت رامنځ ته کوي.

اطريشي ولادي ډاکټر (Ignae semmelweis) داسې لارښونه کوي چې د مور د مړینې کچې د puerperal sepsis (حمای نفاسي) له امله د 10% څخه 2% ته پدې شرط راښکته کولی شو چې د دوو ولادي واقعاتو تر منځ لاسونه وویځل شي کوم چې یو ساده عمل دی په ځانګړي توګه هغه مهال چې د Post partem معاینه اجرا کړی شي او ډاکټر بل ولادت ته ځان چمتو کوي.

Pasteur Louis دا خبره څرګنده کړه چې میکرو اورگانیزمونه هغه څه دي چې د شرابو د خوسا کېدو لامل ګرځي او هغه په سرکه باندې بدلوي. (۵،۸)

Joseph lister لدې څخه په استفادي د دې لپاره چې په مرکبو کسرونو کې د اورگانیزمونو د کلوني ګانو کچه راکمه کړي نو انتي سپټیک یې استعمال کړل. پس عملیات به پرته له انتانه صورت ونیسي ولې د هغې د Phenol زهري سپري (spray) او د انتي سپټیک عملیاتو اساساتو ډېر ژر د پیړۍ په بدلیدو سره اسپټیک جراحي ته لاره هواره کړه چې پدې تخنیک کې په انساجو کې د باکټریاوو د وژلو پر ځای (Antiseptic technique) یو داسې تخنیک رامینځ ته شوود کوم لاندې به چې عملیات په یوه داسې چاپیریال کې اجرا کېدل چې له باکټریاوو به پاک او خالي وو. Aseptic technique تخنیک لا تر اوسه د عملیاتو په عصري خونو کې په کار اچول کېږي. د جادوګرې مرمۍ (Zauberkuigel) مفهوم د کومې په وسیله چې مکروب وژل کېږي او کوربه روغ پاتې کېږي د لمړۍ ځل لپاره د Sulphonamid شیموټراپي د کشف سره په یو واقعیت واوښتله چې د ادشلمې پیړۍ نیمایي وه. د پنسیلین د انتي بیوټیک کشف که څه هم Alexander Fleming ته منسوبیږي لکن

دا د Florey او Chain لخوا د لمړي ځل لپاره پيژندل شوی دی. لمړنی ناروغ چې پنسیلین يې اخستې وو د اکسفورد د پوهنتون يو پولیس ساتونکی وو چې Alexander نومیده، دغې ناروغ وځیمه staphylococcal bacteremia میتاستاتیک ابسې سره یو ځای درلوده دغه ناروغ له درملنې سره ځواب وویلو او قسماً د پنسیلین د توقف څخه مخکې جوړ شو. ولې ناروغی بیا پریراوگرځیده او مړ شو. د هغې وخته راهیسې د انټي بیوتیکونو انکشاف پیل، ترڅو د زیاتو ډولونو باکتریاو سره مقابله وکړي شي په اوسني وخت کې ډېري staphylococcus د penicillines په وړاندې مقاوم دي. برعکس streptococc لاتر اوسه هم په لوړه کچې حساس دی که څه هم د تیر په نسبت په اوسني وخت کې د جراحي په ډگر کې ډېر زیات کم لیدل کېږي. د  $\beta$  lactemase د انزایمونو له لارې زیاتره باکتریاوې خپل مقاومت ته انکشاف ورکوي نوموړی انزایم د  $\beta$ -lactam حلقه ماتوي کوم چې د انټي بیوتیک په مالیکولونو کې یو معمول ساختمان دی په اوسني وخت کې د زیاتو باکتریاوو مقاومت د انټي بیوتیکو په مقابل کې اندینېنې رامینځ ته کړيدي په ځانګړې توګه Methicillin resistant staphylococcus aureus (MRSA) او Vancomycin resistant enterococci (VRE) په مقابل کې. د (-) aerobic g bacilli او anaerobic bacteriods ترمنځ هماهنگي (synergism) د زخم د انتان په رامنځ ته کولو کې په ځانګړې توګه د بطن په جراحي کې لوی خطر رامنځ ته کوي. د دې ډول انتاناتو د درملنې په خاطر وسیع الساحه انټي بیوتیکونه په پانده ډول (empirically) توصیه کېږي ولې که چېرې د انتان حساسیت معلوم وي نو ډېر وصفی د باریکې ساحې لرونکي (narrow range) انټي بیوتیک په منطقي توګه توصیه کېږي د وقایې او درملنې لپاره د انټي بیوتیکونو استعمالول هغه شوني عملیات چې په پخوانیو وختونو کې به د خطرونو ډک ګڼل کېدل ممکن کړي دي. Fecal peritonitis یا غایطي پریټونیت نور نو زیات په هغه ډول چې پخوا به ختمي وژونکې ګڼل کېده وژونکې نه دی، سره د دې د نوموړي ککړتیا شق په لومړنۍ توګه جوړېږي پرته لدې چې انتان پکې رامینځ ته شي او د لومړنۍ جوړیدو فیصدي

بې د 80-90 سلنه پورې ده. سره لدې هم په زياتره هيوادونو کې دا معمول ګرځول شوی دی چې په هغه ناروغانو کې چې ملوث زخمونه لري لومړنۍ بندول په تاخر غورځول کېږي. که شوني وي نو ښه داده تر څو د granulation د صورت موندنې پورې لومړنۍ يا ثانوي زخم تره په تاخرو غورځول شي. په هغه ناروغانو کې چې د کمزوري معافيت خاوندان دي او يا هم prosthetic عمليات ورته اجرا کېږي د وقايوي انټي بيوتيک د استعمال په اساس په دوی کې د انتان منع ته راتګ يوه استثنا ده. د وقايوي انټي بيوتيکونو استعمالول بايد د پاکو او ملوثو دواړو ډولو زخمونو په حالت کې په نظر کې ونيول شي. (۴، ۷، ۹، ۱۰)

په جراحي کې د انتان د کنترول په ډګر کې پرمخ تګونه

- Aseptic تخنيک د توکسيک انټي سيپتيک تخنيک ځای نيولی دی.
  - انټي بيوتيکونه د انتان اندازې ته تغير ورکوي.
  - موخره د زخم بندونه په ملوثو زخمونو کې ګټوره تمامه شوې ده.
- فزيولوژي: په نورمالو حالتونو کې د سالمې اپټيلي سطحې پواسطه د باکټرياو په وسيله په انساجو کې د انتان مخنيوی کېږي، چې دغه ساختمان د تروما يا عملياتو پواسطه ماتېږي. د نوموړي ميخانېکي مانعې څخه برسیره يو لړ نور محافظوي ميکانيزمونه موجود دي چې په لاندې ډول تصنيف بندي شوي دي:

1. کيمياوي (Chemical): ټيټ معدوي PH
2. خلطي (Humoral): انټي باډي ګاني، complement او opsonins
3. حجروي (Cellular): Macrophages ، phagocytic cells ، killer lymphocytes او polymorphonuclear cells

نوموړي ټول طبيعي ميکانيزمونه کېدی شي چې د جراحي د مداخلې او درملنې په وسيله ګډوډ شي. د انتان په مقابل کې د مقاومت ټيټوالی بيلابيل لاملونه لري. د کوربه مقاومت د خرابې تغذيې له امله کمزوری کېږي دغه احتمالي (Malnutrition) د تازه او بيرني وزن کموالي په اساس تشخيص کېږي او حتی

کېدی شي د چاغی په موجودیت کې هم موجود واوسي. جدول (۱-۳). میتابولیکې ناروغۍ لکه Diabetes mellitus، Jaundice، Uremia، disseminated malignancy او AIDS) acquired immune deficiency syndrome) د معافیت د کمزوي کولو سره همکاري کوي. په همدې توګه iatrogenic عوامل چې پدې کې رادیوتراپی، شیموتراپی او سترویدونه شامل دي اوداهم د معافیت د کمزوری لامل ګرځي. شکل (۱-۳) او شکل (۲-۳) کله چې د خولې د لارې تغذیه په تعویق وغورځول شي لکه د عملیاتو وړاندې مرحله کې باکتریا په ځانګړې توګه aerobic lipopoly saccharide (-) Bacilli میزانتريک Node ته داخلېږي. اندوتوکسینونه دوی لخوا ازادیږي د انتان د رامنځ ته کېدلو چانس لوړوي.

د انتاناتو په مقابل کې د ټیټ مقاومت لاملونه

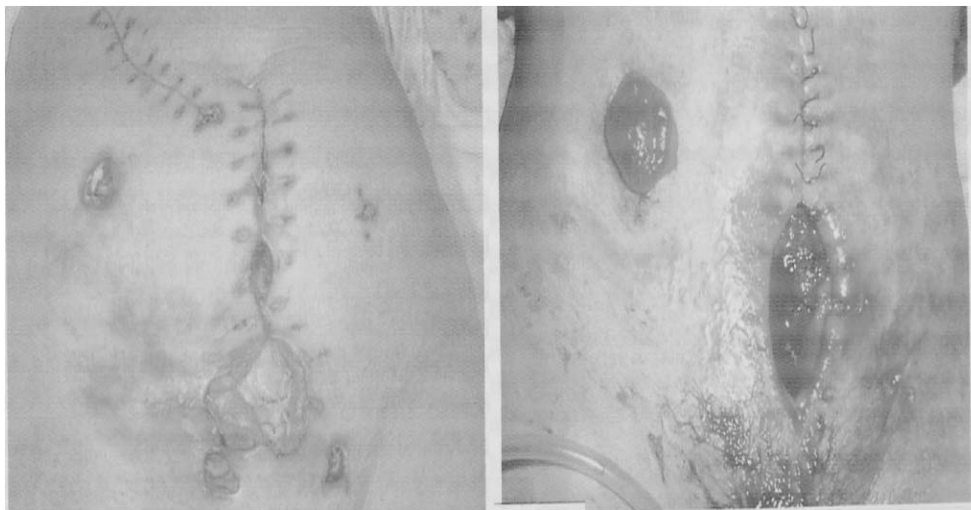
- میتابولیک: Malnutrition، دیابت، Uremia او jaundice، منتشره ناروغي سرطان او AIDS
- Iatrogenic: رادیوتراپی، شیموتراپی او ستروید

جدول (۱-۳) د زخم د انتان د خطر د زیاتېدلو لپاره مساعد کونکي فکتورونه

• خرابه تغذیه (چاغی، د وزن بایلل)
• میتابولیک امراض (دیابت یوریمي، زیری)
• د معافیتي سېستم انحطاط (AIDS، cancer، ستروید، شیموتراپی او رادیوتراپی).
• د باکتریا ګانو داخلیدل او د کالوني جوړول په هضمي سېستم کې.
• کمزوري اروا (عمومي شاک یا موضعي اسکېمي).
• اجنبي اجسام او مواد.
• د جراحي ضعیف تخنیکونه (د مړې فضا پاتې کېدل، هیماټوم).

د پورتنیو حالتونو له امله هغه باکتریاګانې چې په نورماله توګه مرضي نه ګڼل کېږي کېدی شي د پټوژن په ډول عمل وکړي. چې دي ته موقع بین انتان

(opportunistic infection) ویل کېږي. په زخم کې د انتان د پرمختګ چانسونه وروسته له عملیاتو د اورګانیزم په پټوژینیسټي او د باکټریاګانو د ځای پر ځای کېدو په اندازې پورې اړه لري. مړه انساج، اضافي مړې فضاوې او یا هیماتوم ټول هغه څه دي چې د جراحي د ضعیفو تخنیکونو له امله مینځ ته راځي او باکټریاوو ته دا موقع ورکوي چې انتان رامینځ ته کړي. په همدې توګه اجنبي مواد که هغه هر څه وي مثلاً خیاطې او درینونه. کچېرې په زخم کې silk suture موجود وي نو پدې وخت کې یو زیات تعداد اورګانیزمونو ته اړتیا ده چې انتان رامینځ ته کړي ولې د لسم فکتور په وسیله کموالی مومي، دغه اساسات په ځانګړې توګه په orthopedic، prosthetic او وعایي جراحي کې ډېر اهمیت لري.



شکل (۲-۳)

په هغه ناروغ کې چې د Crohn's ناروغي لري  
د زخم لوی انتان او متاخره جوړېدنه چې د  
غایطي فستول په شکل یې ځان ښکاره کړی

شکل (۱-۳)

د انتان له امله متاخره جوړېدنه په هغه  
ناروغ کې چې په لوړ دوز سټروید اخلي

د کومو پر مهال چې يو زيات شمير بهرني مواد (prosthesis and graft) په خپله خوښه يا په همدې ډول په زخم کې پريښودل کېږي.

هغه فکتورونه چې دا څرگندوي چې ايا زخم به منتن شي

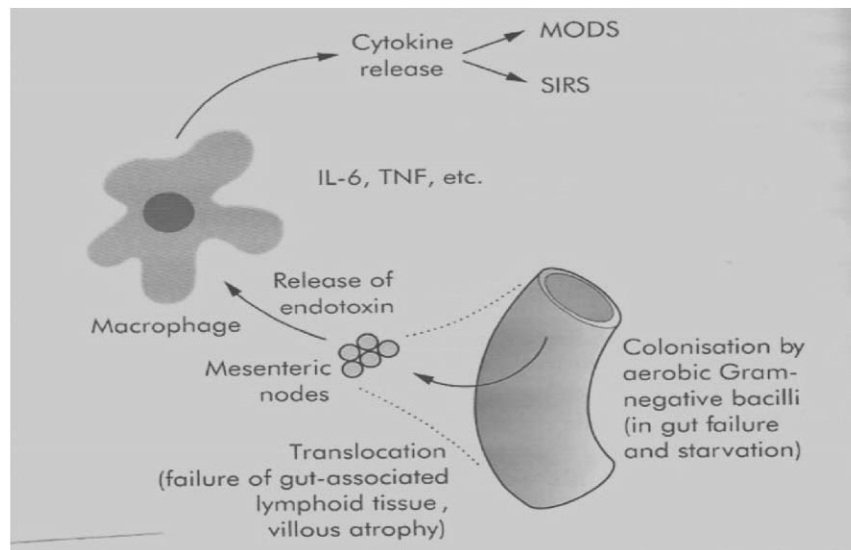
- د انتاني عامل ويرو لانس او تعداد.
- د حملې لاندې انساجو وعايي او صحي حالت.
- د مړو او اجنبي انساجو موجوديت.
- د انتي بيوتيکو موجوديت د تصميم نيولو پر مهال.

کله چې په يوه اپتيلي سطح کې د تروما يا عملياتو له امله څيرې والی رامنځ ته شي نو د کوربه د دفاعي سپستم د تحريک کېدلو د مخه يو څه ځنډ موجود وي. حاد التهابي حالت، خلطي او حجروي پروسې تقريباً ۴ ساعته وخت په بر کې نيسي تر څو مينځ ته راغلي زخم ته بدن دفاعي ځواب ووايې چې دغې ته د تصميم مرحله وايي او دا هغه وخت دی په کوم کې چې حمله راوړونکې باکتریاگانې په نسج کې انتان رامینځ ته کوي. نو لدې امله دا پرځای ښکاري تر څومخه نيونکي انتي بيوتيک پدې مرحله کې توصيه شي او دغه مرحله تر کنترول لاندې راولي او د انتان د پرمختګ څخه مخنيوی وکړي.

ځايي او سپستمیک څرگندونې

د زخم انتان داسې تعريف کېږي کله چې د بدن موضعي يا سپستمیک دفاع له منځه لاړه شي او اورگانيزم پر انساجو حمله وکړي. د جراحي د زخم انتان د جراحي د ناحيې سطحي انتان ته راجع کېږي. د انتان د تاسس systemic تظاهرات sepsis گڼل کېږي چې د sepsis مشابه اعراض او علايم ممکن د Multiple trauma، سوځيدنې او يا pancreatitis له امله هم رامینځ ته شي چې دا په يو داسې حالت منتج کېږي چې هغې ته د systemic inflammatory response syndrome (SIRS) په ازادولو سره کوم چې د مړو Bacilli (-) G له جدار څخه ازاديږي (په زياته اندازه E-coli) رامنځ ته کېږي. چې دغه او نور توکسينونه د cytokines د ازاديدو باعث وگرځي.

شکل (۳-۳). SIRS باید د باکتریمي سره مغالطه نه شي که څه هم ممکن ځينې وختونه دواړه يو ځای موجود وي. septic تظاهرات [ Multiple organ dysfunction syndrome (MODS) ] د cytokines لکه (IL) interleukin، Tumor necrosis factor (TNF) او نور مواد چې د پولي مورفونوکلير او فاگوسيت حجراتو پواسطه توليد يږي. Sepsis د پروخيم حالت Multiple system organ failure (MSOF) وخوا ته پرمختگ کوي پدې حالت کې د بدن مقاومت د انتان په مقابل کې کم شوی وي. پتوژينونه هم پخپل وار سره د کوربه د دفاع په مقابل کې له ځانه زهري يا توکسين ازادوي کوم چې له دوی سره په انتشار کې مرسته کوي. نوموړي موضوع په ځانگړي توگه د anaerobic باکتریاوو او يا په زیاته اندازه په نکروزي شوي انساجو کې کوم چې په زخم کې موجود وي او هغه مهال چې د وجود دفاعي نظام په درست ډول وظيفه نه اجرا کوي رامینځ ته کېږي.



شکل (۳-۳) د متعددو اورگانونو د نورو د خرابوالي سندروم Multiple organ dysfunction syndrome او د سیستمیک التهابي عکس العمل Systemic inflammatory response syndrome له امله د کولمو عدم کفایه (Gut failure)، کالوني جوړیدنه او د انتان خوریدل.

## جدول (۲-۳) په sepsis کې تعریفونه

د سپستمیک التهاب د عکس العمل سندروم (SIRS)
یو د لاندې دوو څخه:
(Hyper thermia ( $> 38^{\circ}\text{C}$ ) or Hypothermia ( $< 36^{\circ}\text{C}$ )
(Tachycardia ( $> 90/\text{min}$ no $\beta$ -blockers) or tachypneas ( $> 20/\text{min}$ )
White cell count $> 12 \times 10^9/\text{L}$ or $< 4 \times 10^9/\text{L}$
Sepsis د SIRS څخه عبارت دی چې د انتان له تاسس سره یو ځای وي. وخیم sepsis چې د sepsis syndrome هم ورته ویل کېږي له هغه sepsis څخه عبارت دی چې د یو یا زیاتو اورگانونو له عدم کفایې سره یو ځای وي [تنفسي عدم کفایه (acute respiratory distress syndrome)، قلبي وعایي (ع) دم کفایه، کلیوې عدم کفایه (اکثرأ د حاد تیوبولي نکروزیس)، یا د مرکزي عصبي سپستم عدم کفایه]

## د انتاني حالتونو تعریفونه

- SSSI یو منتن زخم دی.
  - SIRS یو منتن زخم ته د بدن سپستمیک ځواب دی.
  - MODS هغه اغیزې دي چې انتان یې په ټول بدن باندې لري.
  - MSOF د نه کنترول شوي MODS اخبري پایله ده.
- Clostridium perfringens کوم چې د گاز ګانګرین لپاره مسول ګڼل کېږي د Hyaluronidase، Lecithinase او Haemolysis په ډول proteases ازادوي کوم چې بیا نوموړو باکتریاګانو ته د انساجو په منځ کې د خوریدلو وړتیا وربښي. ځینې پتوژینونه چې د انتي بیوتیکونو په مقابل کې مقاومت ښيي د  $\beta$ -lactamases په ازادولو د انتي بیوتیکونو د  $\beta$ -lactam حلقه له منځه وړي د انتي بیوتیک په مقابل کې د مقاومت دغه ډول کېدی شي پخوانی حساسې باکتریاوي په کسبي توګه د plasmids د لارې حاصل کړي. د انسان بدن تقریباً  $10^{14}$  اورګانیزمونه لري. دغه اورګانیزمونه انساجو ته د عملیاتو له امله لاره پیدا کولی شي. ککړتیا هغه مهال ډېره زیانمنه وي کله چې یوه مجوفه عضوه سورۍ شي (د مثال په توګه د

Diverticular perforation په تعقيب يې د fecal peritonitis مينځ ته راتگ). هر انتان چې د جراحي په تعقيب مينځ ته راځي ممکن لومړنۍ يا ثانوي ونومول شي.

د انتان د سرچېنوډلبندي:

- لومړني انتانات چې د ټولنې څخه کسب کېږي او يا هم داخلي منشا لري.
- ثانوي انتانات چې بيروني منشا لري او اکثرآد روغتون څخه اخېستل کېږي او يا د زخم د ملوث کېدو له امله رامنځ ته کېږي

لومړني انتانات يا د ټولنې څخه کسب کېږي او يا هم داخلي منشا لري. ثانوي انتانات بيروني منشا لري او اکثره وختونه د روغتون څخه کسب کېږي (Nosocomial). نوموړي انتانات په انساجوکې د اورگانيزمونو د داخليدو له امله رامنځ ته کېږي چې پدې کې تر ټولو معمول لامل د لاسونو په ښه توگه نه و ښخول دي. دا په همدې توگه د عملياتو خونې ته د هوا د ناکافي فلتراسيون له امله او يا د عملياتو د ملوث تيا په اساس مينځ ته راتلی شي.

د انتاناتو د سرچېنوډلبندي:

ابتدایي

د ټولنې څخه کسب کېږي او يا داخلي منشا لري.

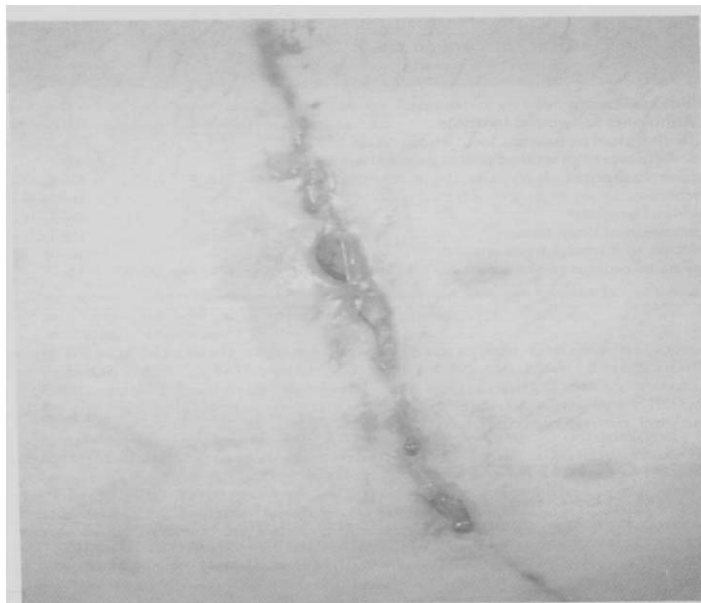
تالي

د عملياتو له خونې، ward، Nosocomial او يا هم د عملياتو په وخت کې د ککړتيا په اساس رامنځ ته کېږي  
لوی او واره انتانات

د زخم انتان هغه وخت غټ بلل کېږي چې له هغه څخه يا خو په خپل سر په زيات مقدار pus خارج شي او يا هم د هغې د ايستلو لپاره په ثانوي توگه د دريناژ پروسيجر ته اړتيا وي.



شکل (۳-۴) غټ انتان او د پوستکي سطحي بيل والی



شکل (۳-۵) کوچنی د زخم انتان کوم چې د انتي بیوتیکو پرته په خپله خاموشه شوی دی

ناروغ ممکن چې سپستميک نښې لکه tachycardia ، pyrexia او د WBC زیاتوالی ولري (SIRS). د پلان په اساس کورته د ناروغ رخصت کول کولی شو پدې وخت کې وځنډول شي د زخمونو کوچني انتانات ممکن چې د pus افرازات ولري او یا منتنه سیروزي مایع ولري. د ناروغ له ډېرې نارامۍ سره یو ځای نور سپستميک علایم

وجود نلري همدارنگه کور ته د ناروغ په ليرېدولو کې ځنډ نه پېښېږي. شکل (۳-۵) د زخمونو د لويو او کوچنيو انتاناتو ترمنځ د توپير پيژندل د وقايوي انتي بيوتيکود ازمايلو او ورکولو لپاره مهم گڼل کېږي.

### د زخم غټ انتانات

- په زياته اندازه Pus
- کور ته په تللو کې ځنډ
- ناروغان په سپستميک لحاظ صحي حالت نه لري

د زخمونو د انتاناتو د ارزونې په خاطر د نمره بندۍ سپستم وجود لري کوم چې د سروې گانو او تحقيقاتو لپاره گټور تماميږي زياتره سروې گاني د هغو زخمونو لپاره صورت نيسي چې د عملياتو د يرش ورځې وروسته مينځ ته راځي. چې نمونې يې عبارت دي له يود Southampton wound system. جدول (۳-۳) او (ASEPSIS) له سپستمونو څخه. جدول (۳-۴). درسته او يا حقيقي څارنه د يوه پلان شوي بې عرضه او تړل شوي پلان له مخې بايد اجرا کړي شي.

جدول (۳-۳) د Southampton د زخم د درجه بندۍ سپستم.

درجه	د زخم شکل
0	نورماله جوړيدنه
1	نورماله جوړيدنه د حفيف Bruising او سوروالي سره
1a	څه اندازه Bruising
1b	په زياته اندازه Bruising
1c	کم سوروالی
2	احمرار او التهاب نور علايم
2a	په يوه نقطه کې
2b	د خياطو چاپيره

عمومي جراحي د زخم انتان

2c	د زخم په امتداد
2d	د زخم چاپيره
3	روښانه او يا Hemoerous افرازات
3a	يوازې په يوه نقطه کې $\leq 2\text{cm}$
3b	د زخم په امتداد $2\text{cm} >$
3c	په زيات حجم
3d	د ډېري مودې لپاره $> 3\text{days}$
	غت اختلاطات
درجه	د زخم شکل
4	چرک
4a	يوازې په يوه نقطه کې $\leq 2\text{cm}$
4b	د زخم په اوږدو کې $> 2\text{cm}$
5	د زخم وخيم او يا شديد انتان د نسجي تخريب سره او يا له هغې پرته هيماتوم، اسپايريشن ته اړتيا لري

جدول (۳-۴) د Asepsis زخم نمري.

نمري	مشخصه
0	اضافي درملنه
10	انتي بيوتيک د زخم د انتان لپاره
5	د چرک دريناژ کول د موضعي انيسټيزي لاندې
10	د زخم Debridment د عمومي انيسټيزي لاندې
0-5	سيروزي افراز
0-5	سوروالي
0-10	قيحي اکزودات
0-10	د ژورو انساجو جدا کېدل

10	د زخم څخه د باکټريا تجريد
5	د زخم له امله د ناروغ پاته کېدل چې له څوارلسو ورځو زيات دوام وکړي

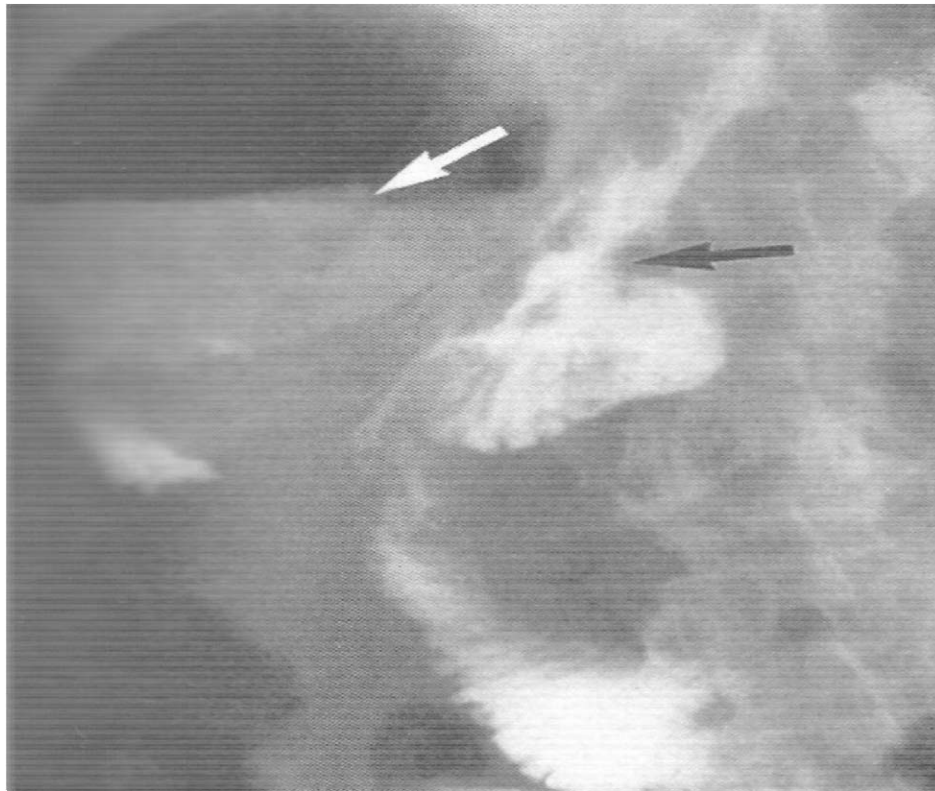
يوازې د لومړنيو اوو ورځو څخه د پنځولپاره نمرې ورکول کېږي، پاتې يې هغه وخت حسابېږي که چېرې په لومړنيو دوو مياشتو کې راڅرگندېږي.

### د انتان ډولونه (Types of Infection)

#### د زخم اېسې (Wound Abscess)

د زخم اېسې ټول هغه تظاهرات ورکوي کوم چې د حاد التهاب په اړه د Celsus لخوا بيان شوي دي لکه calor (حرارت)، Rube (سوروالی)، Dolor (درد) او Tumor (پرسوب) چې د نوموړيو حالتونو سره function laese د وظيفې خرابوالی هم موجود وي (کچېرې درد ناکه وي نومنتن قسمت دې نه کارول کېږي). پيوژنيک اورگانيزمونه په زياته اندازه S. aureus دی چې د انساجو نکروز او suppuration رامینځ ته کوي. قيح (pus) له مړو او د مرگ په حال کې مړوانساجو، مکروبونو او WBC څخه ترکيب شوی دی کوم چې تخريبي cytokines، د اکسيجن ازاد راډيکالونه او نور ماليکولونه ازادوي. يوه اېسې د حاد التهابي عکس العمل او تقیحي غشا په وسيله چې فيبريني exudate، اذیما او حاد التهابي حجرات له ځانه سره لري احاطه شوي وي. گرانولوشين نسج يا (Macrophages، د نويو او عيو جوړيدنه او fibroblasts) د تقیح چارچاپيره وروسته رامینځ ته کېږي او د کولاژن د ځای پرځای کېدلو باعث گرځي کچېرې دا دريناژ او يا په مکمله توگه جذب نه شي کېدای شي چې مزمنه اېسې رامینځ ته کړي. کچېرې د انتي بيوتيکو په وسيله قسماً تعقيمه شي نو Antibiooma به رامینځ ته کړي. اېسې گاني hyperosmolar محتوي لري کوم چې داخل خواته مایعات راکش کوي. چې دا پخپل وار سره د اېسې داخلي فشار زیاتوي او درد لامل گرځي. کچېرې دوی انتشار کوي نو اکثراً د هغو سطحې خواته لار مومي کومې خواته چې کم مقاومت موجود وي او پوستکي ته لاره

پيدا کوي. د زخم اېسې گانې ممکن په خپله د پوستکې خواته خپله محتوی خارجه کړي خو کېدی شي د جراحي شق ته اړتيا پيدا شي. ډېرې اېسې د 7-9 ورځو پورې وخت ته ضرورت لري تر څو له عملیاتو وروسته تشکل وکړي کله چې ناروغان له روغتونه ووځي له 75% سلنه زیات یې له ځانه سره انتان لري نو ځکه خو باید د جراحي د ټیم د نظر او تفتیش لاندې وي. د اېسې جوف وروسته له شق کولو څخه باید پاک او دریناژ شي. ټول حجابات باید خلاص او پاک کړی شي مخکې لدې چې جوړ شي. دوامداره او مزمنې اېسې گانې د sinus یا fistula د جوړیدلو لامل ګرځي په مزمنو اېسې گانو کې lymphocytes او plasma cells لیدل کېږي. انساج متکشم کېږي او وروسته calcification رامنځ ته کېږي د اېسې د مزمن والي د sinus او fistula د جوړیدو سره معین اورگانیزمونه تړاو لري چې معمول یې عبارت دي له Mycobacterium او Actinomyces څخه کچېرې پورتنی اختلالات رامنځ ته شول نو پدې صورت کې نوموړي اورگانیزمونه باید هیر نه کړی شي. د یوې اېسې په نتیجه کې د اناستوموز چارچاپیره ککړتیا رامنځ ته کېږي ولې معمول علت یې د اناستوموز لیکارژ ګڼل کېږي په یوه عمیق جوف کې د اېسې د موجودیت تعین کول یا دریناژ کول لکه په پلورا او یا پریتوان کې ډېر مشکل کار دی که څه هم د موجودیت په اړه یې کلک کلینیکي شواهد موجود هم وي.



شکل (۲-۳) ساده رادیوگرافي د حجاب حاجز لاندې ابسې د هوا او مايع د سويې سره (سپين غشی) لیدل کېږي چې gastrografin د gastrojeanal anastomose څخه لیکاز کړی دی (وروسته له گاستریکتومي څخه) د ابسې په لوري (تور غشی).

ساده او یا د کثیفه موادو رادیوگرافي ګټوره نه تماميږي مګر د Isotopes scans، computerized tomography، MRI او د ultrasonography اجرا کول ټول د تشخیص لپاره ګټور دي او ممکن پرته د جراحي د مداخلې څخه له موږ سره د ابسې په اسپریشن (Aspiration) کې مرسته وکړي. د زخم د ابسې په درملنه کې د انتي بیوتيکوونډه د بحث لاندې ده مګر کچېرې د انتان د جوړیدلو

نښې نښانې لکه cellulites، lymphangitis او يا د نوموړي محراق له امله sepsis حالت رامنځ ته شوی وي نو بيا دې انتي بيوتيک توصیه شي. د اېسې د جراحي درملنه او د اېسې د جوف Decompression او Curettage کفايت کوي او پدې صورت کې که انتي بيوتيک توصیه او يا توصیه نه شي پروانه کوي. کولي شو جوف په لومړي ځل (primary) وټرو. مگر متاخره لومړنۍ يا ثانوي تر نه هغه مهال چې د granulation نسج پوخ شوی وي او زخم پاک وي خوندي گڼل کېږي.

### اېسې گانې Abscesses

- اېسې گانې بايد دريناژ او پاکې کړې شي
- عصري تصويري تخنيکونه Aspiration ته اجازه ورکوي
- انتي بيوتيکونه هغه مهال توصیه کېږي کله چې اېسې گانې موضعي نه وي
- تر ټولو ښه داده چې د اېسې جوف په متاخر ابتدايي ډول وټرل شي.

### Cellulitis and Lymphangitis

Cellulitis د انساجو غير تقیحي التهابي انتان ته ويل کېږي که څه هم د التهاب عمده علايم موجود وي ولې انتان موضعي کېدو ته ميلان نه ښيي چې د نوموړي حالت انتشار په وصفي ډول د يو شمير اورگانيزمونو لکه  $\beta$  hemolytic streptococci، staphylococci او perfringens. له امله رامینځ ته کېږي. شکل (۳-۷)، شکل (۳-۸). د انساجو تخريب او تفرح ممکن د دې په تعقيب د يو لړ proteases د ازاديدلو له امله لکه streptokinase او Hyalorinidase رامنځ ته شي. سپستمیک علايم (toxaemia) معمول دی لکه SIRS، لرزه، تبه او rigors (د غړو شخوالي) موجود وي چې نوموړی حالت دوران ته د Exotoxine او cytokines د داخليدو په اساس رامنځ ته کېږي. که څه هم د وينې کلچر اکثراً منفي راوځي. Lymphangitis د عين پروسې يوه برخه ده او د ماووفو لمفاوي او عيو په سير کې د دردناکه سرو خطونو په شکل ځان ښکاره کوي. Cellulitis اکثراً د جرحې سره

موقعيت لري کوم چې د انساجو د وروستني انتان په نتيجه کې منځ ته راځي. Lymphangitis د لمفاوي عقداتو د گروپونو د درد پواسطه تعقيب کېږي چې د ماوونې ناحيې د دريناژ په مسير کې قرار لري.



شکل (۷-۳) وروسته له سوري زخم څخه د پېنې streptococcal سلولايټيس



شکل (۸-۳) د سرد پوستکې د epidermoid cyst انتان وروسته د منځ او اوربيت staphylococcal سلولايټيس

**Cellulitis and Lymphangitis**

- غیر تقیحي، منتشر
- په معموله توگه د streptococci، staphylococci یا C. perferengens په وسیله رامنځ ته کېږي.
- SIRS معمول دی.
- د وینې کلچرونه اکثراً منفي وي

**Bacteraemia and Septicemia**

د زخمونو په سطحي انتاناتو کې باکتریمیا عمومیت نلري ولې وروسته د اناستوموز د ماتیدلو معموله ده دا ډېر ځله تیرایستونکې وي او کېدی شي د یو لړ پروسیجرونو په تعقیب کوم چې په منتنو انساجو باندې اجرا کېږي (په ځانګړي ډول په منته صفرا یا ادرار کې د سامان الاتو استعمال څخه مینځ ته راځي) باکتریمیا هغه مهال مهمه ګڼل کېږي کله چې یوه مصنوعي عضوه غرس کېږي ځکه کېدی شي د دغه مصنوعي عضوې انتان رامنځ ته شي. Septicemia چې له Multiple system organ failure (MSOF) سره یو ځای وي ممکن د اناستوموز د ماتیدنې په تعقیب رامنځ ته شي. پاتې د نه وي چې نوموړی حالت د معدي معایې لارو د باکتریا ګانو د colonization او داخليدو سره زیات ارتباط لري. شکل (۸-۳). Aerobic G (-) bacilli په اساسي توګه د septicemia باعث ګرځي خو کېدی شي چې s. aureus یا fungi هم د دې حادثې لامل وګرځي په ځانګړي توګه د وسیع الطیف انتي بیوتیکونو د استعمال څخه وروسته.

**Bacteremia and septicemia**

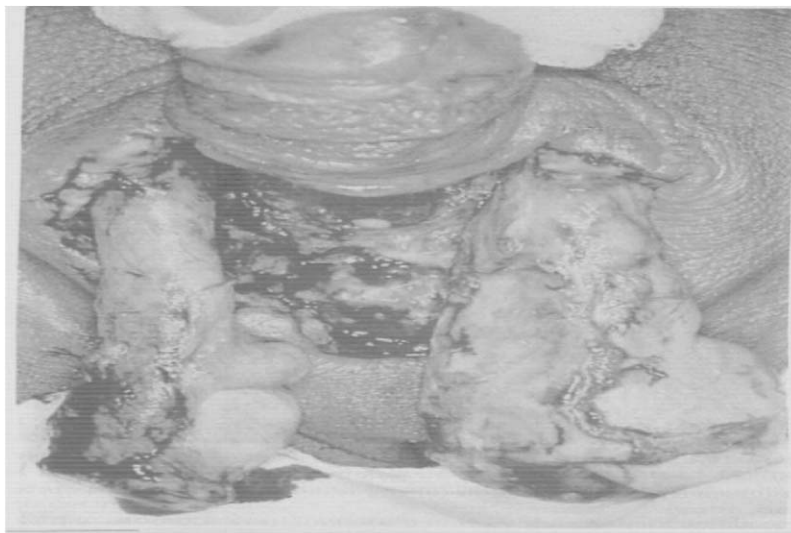
- Septicemia د اناستوموز د لیکاز وروسته عمومیت لري
- Bacteraemia هغه وخت خطرناکه ګڼل کېږي کله چې prosthesis اجراشوی وي
- Septicemia ممکن د MSOF سره یو ځای وي

## د زخم ځانگړی انتانات (Specific Wound Infection)

## Gas gangrene

Gas gangrene د *C. perfringens* پواسطه مینځ ته راځي. دغه (G+)، سپور لرونکي باسیلونه په پراخه پیمانه په طبیعت کې موندل کېږي په ځانگړي توګه په خاورو او غایطه موادو کې چې دا حالت په حربي او تروماتیکه جراحي کې، او همدارنګه د colorectal په عملیاتو پورې تړاو لري. هغه ناروغان چې کمزوری معافیت لري یا د شکرې ناروغي او یا هم خبیثه ناروغي لري له زیات خطر سره مخامخ دي په ځانگړي توګه کچېرې د زخم په داخل کې Necrotic انساج او یا بهرني توکي موجود وي چې دا غیر هوازي شرایط رامنځ ته کوي. د زخم انتانات د زخم د موضعي او شدید درد او همدارنګه له crepitus (په انساجو کې د ګاز د موجودیت له امله، کوم چې په ساده رادیوګرافي کې هم لیدل کېږي) سره یو ځای وي. زخم نازک، نصواري، خوږبوی لرونکې cellulitis تولیدوي په کوم کې چې د ګرام تلوین پواسطه باکتریاوې موندل کېږي. ازیمايي او منتشر ګانګرین د collagenase، Hyaluronidase او نورو proteases او  $\alpha$ -toxin وروسته منځ ته راځي کچېرې بیرني اقدامات صورت ونه نیسي نوسېستمیک اختلالات او دوراني کولاپس او MSOF به رامنځ ته شي. هغه ناروغان چې له خطر سره مخامخ دي په دوی کې باید وقایوي انتي بیوتیک په نظر کې ونیول شي په ځانگړي ډول کله چې د محیطي وعایي ناروغيو له امله ورته د amputation عملیات اجرا کېږي. د انتي بیوتیکو توصیه به په لوړ دوز pencyllin وي چې لدې سره یو ځای باید د منتنو انساجو په پراخه توګه تطهیر هم صورت ونیسي. دا چې Hyperbaric اکسیجن دي استعمال شي او که نه تر بخت لاندې دي synergistic spreading gangrene (fascitis)، necrotizing (clostridia) له امله نه رامنځ ته کېږي د نوموړي لپاره د اورګانیزمونو یو مختلط ګروپ مسول ګڼل کېږي. Coliforms، staphylococci، Bacteriodes spp، anaerobic streptococci او pepto-streptococci په مذکور حالت کې ذیدخل دي. د بطن د جدار انتانات د Meleney's synergistic hospital gangrene او د صفن انتان (scrotal infection) د Fournier's gangrene په

نومونو ياديږي شکل (۳-۹). ناروغان تقريباً هميشه د معافيت کمزوري لري او د دېابت Mellitus په شان حالتونه لري. هغه زخم چې انتان تري پيل کېږي. ممکن کوچنی وي ولې په زياته اندازه متنن زخمونه د نوموړي حالت مسوول گڼل کېږي. د زخم شديد درد، د منتشر التهاب علايم له crepitus او بوی سره يو ځای ټول د انتان د انتشار علايم گڼل کېږي که درملنه صورت ونه نيسي نو د يو پراخه منتشر gangrene او MSOF لامل گرځي. د پوستکې لاندې د گانگرين انتشار (subdermal) اکثراً ډېر زيات وخيم وي نسبت هغه حالت ته کوم چې له لومړني معاینې څخه ښکاري. د وسيع الساحه انتیبیوتیکونو درملنه بايد حتماً د ښې دوراني تقويې سره يو ځای صورت ونيسي. په موضعي توگه بايد په پراخه توگه نکروتیک انساج ليرې کړي شي او ماوفه ناحیه دي خلاصه پرې ښودل شي. Debridment ممکن دي ته اړتيا پيدا کړي چې په پراخه توگه اجرا کړي شي، او که ناروغ ژوندی پاتې شي نو د پوستکي یو لوی graft ته به ضرورت ولري.



شکل (۳-۹) دسکروتوم د fourneir's گانگرين کلاسیک شکل د خصیو د شرمناک لوڅ والي سره وروسته لدې چې گانگرينوز پوستکی ایستل شوی.

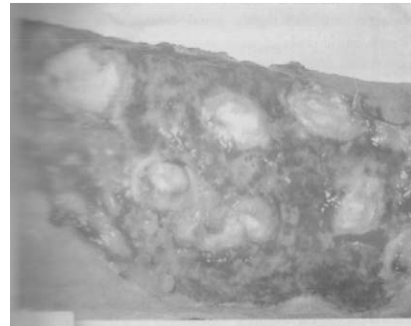
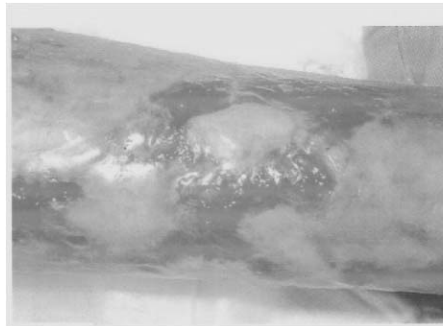
## گازگانگرين (Gas gangrene)

- د *Clostridium perfringens* په واسطه رامنځ ته کېږي.
- گاز او بوی د دې ځانگړنې گڼل کېږي.
- د کمزوري معافیت لرونکې ناروغان له زیات خطر سره مخامخ وي.
- د مړو انسانو د ایستلو په خاطر د امپوتیشن (amputation) څخه د مخه د وقایوې انتي بیوتیکو توصیه ډېره ضروري ښکاري.

## درملنه (Treatment)

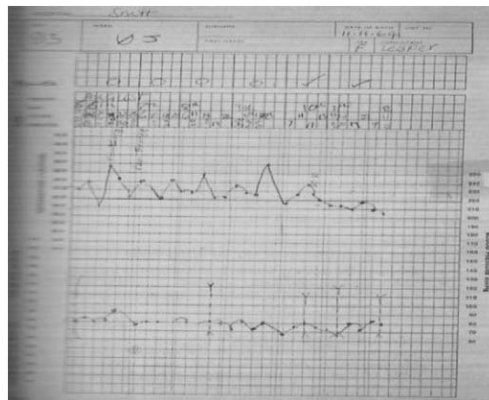
په اوسني مهال کې له عملیاتو وروسته ناروغان څومره ژر چې کېدای شي له روغتنه خارجېږي زیاتره د زخمونو انتان ممکن د جراح له نظره پاتې شي مگر کچېرې ناروغ د جراح او فامیلی ډاکټر په منظم او دوامدار ډول تر تعقیب لاندې ونيول شي نو بیا د دغو انتاناتو مخه نیول کېږي. د زخمونو supplicative انتانات له 7-10 ورځو پورې وخت په برکې نیسي ترڅو رامینځ ته شي حتی د زخم چارچاپیره cellulitis (کوم چې د مهاجمي انتاناتو لکه  $\beta$ -hemolytic streptococci په وسیله رامینځ ته کېږي) هم د 3-4 ورځو پورې د انکشاف د پاره وخت ته اړتیا لري. د زخمونو غټ انتانات کوم چې له systemic علایمو سره یو ځای وي او یا هم cellulitis شواهد پکې ولیدل شي د انتي بیوتیکو په وسیله یوې مناسبې درملنې ته ضرورت لري. شکل (۳-۱۰) انتي بیوتیک په لومړۍ سر کې په empirical (پانده درملنه) ډول او وروسته کچېرې د کلچر او انتي بیوگرام اسانتیاوې موجودې وي نو ددوی مطابق توصیه کېږي. که څه هم د زخم په انتاناتو کې د اورگانیزمونو پیژندل د احصایې او سروې گانو د هدفونو لپاره ضروري دی دا اکثراً دوه درې ورځې د حساسیت د پیژندلو څخه پخوا صورت نیسي. شکل (۳-۱۱)، شکل (۳-۱۲) مخکې د حساسیت د تعین څخه د انتي بیوتیکونو توصیې څخه ډډه کول غیر قانوني کار دی کچېرې د حساسیت له تعین وروسته د انتي بیوتیکونو سره کلینیکي جواب کمزوری وي نو انتي بیوتیک دي بدل کړي شي. کچېرې موږ په پانده ډول انتي

بيوتيک د درملنې لپاره انتخاب کړي وي او دا کار مو په معقول ډول کړي وي نو پدې حالت کې د انټي بيوتيکو بدلول د معمول خلاف خبره ده ځکه د انټي بيوتيکونو بدلونه د اورگانيزمونو د مقاومت د پرمختګ سره مرسته کوي د مثال په توګه هغه enteritis چې د *clostridium difficile* له امله رامینځ ته شوي وي



شکل (۱۱-۳) ورورسته د (۵-۲) ورځې انټي بيوتيک څخه کوم انتان چې په (۵-۸) شکل کې شوي دي د کنټرول لاندې دي او skin graft په څرګند ډول حياتيت لري

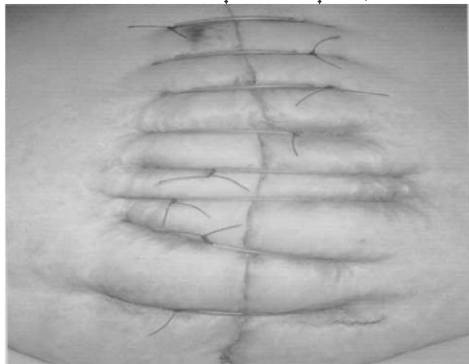
شکل (۱۰-۳) سټريپټوکوکسی انتان کمزوري skin graft اخيستني سره



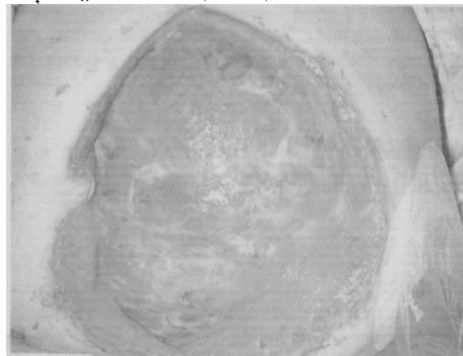
شکل (۱۲-۳) د تبې کلاسيکې موجې چې په Perianastomotic زخم او اېسې پورې اړه لري کوم چې د انټيبيوتيک درملنې سره په خپله اصلاح شوي ده

کله چې زخم د فشار لاندې وي او يا هم suppuration ښکاره ښې موجودې وي نو خياطي بايد د دې لپاره وايستل شي چې د قيح د وتلو لاره پيدا شي دا

چې subcuticular continuous skin closure د تقیح د رامنځ ته کولو یا د هغې په مخنیوي کې رول لري تر اوسه پورې ښکاره شواهد نه دي موجود. هغه زخمو په چې په زیاته اندازه ملوث وي لکه د غایطي پریټونیت لپاره لاپراتومي او یا د ابسې د دریناژ لپاره د شق اجرا کول نو باید په داسې حالتونو کې د پوستکي طبقات خلاص پریښودل شي کله چې زخم پاک او granulation پکې پیل شي نو متاخره لومړنۍ او یا ثانوي گڼډل باید ترسره شي. شکل (۳-۱۳)، شکل (۳-۱۴). وروسته له چټلو عملیاتونو څخه د زخمونو خلاص پریښودل په UK، USA او د اروپا په زیاترو برخو کې دومره ډېر عمومیت نلري. کله چې له یو منتن زخم څخه قیح ایستل کېږي نو باید تازه نمونه یې د مایکروبیولوژیکو څیړنو لپاره لابر اتوار ته ولیږل شي. کولی شو چې swabs د کلچر له پاسه وکاروو ولې په هر ه اندازه چې زیات چرک لابر اتوار ته ولیږل شي په هماغه اندازه به لامل اورگانیزمونه زیات پکې وموندل شي. مایکروبیولوژیست ته باید هر څومره چې ممکن وي معلومات ورکړل شي او د پایلو په اړه ورسره خبرې اترې وکړي چې دا ترټولو یوې ښې درملنې ته لاره هواره وي



شکل (۳-۱۴) د زخم ثانوي تپنه



شکل (۳-۱۳) د غایطي پریټونیت لپاره د لاپراتومي وروسته د پوستکي طبقات خلاص پاتې شوي دي ترڅو تندب وکړي او د بندولو لپاره آماده شي

کچېرې د باکتریمي په حالت تر شک لاندې واوسو خو نتایج منفي وي نو متکررې نمونې ته اړتیا لیدل کېږي ترڅو واخېستل شي او معاینه کړي شي. د دې لپاره چې د منتنو موادو بیړنۍ راپورمو حاصل کړي وي نویو عاجل Gram stain ته ضرورت دی په معمولو میډیاگانو (وسطونو) کې د هوازي او غیر هوازي اورگانیزمونو کرل د اورگانیزمونو حساسیت د disc diffusion پواسطه معلوموي د انتي بیوتیکونو د اصغري نهې کېدلو د اندازې معلومول ( $MIC_{90}$  in-mg/Lit) د اندوتوکسین او cytokine سره یو ځای اکثره وختونه د تحقیقاتي څیړنو لپاره پکار وړل کېږي د زخم د پاملرنې په خاطر په اوسنیو وختونو کې د dressings ډېر ډولونه موجود دي. چې دا په (۳-۵) جدول کې لیست شوي polymeric پانسمنانونه د شقونو د پوښلو او همدارنګه د زخمونو د خیاطو د پوښلو د پاره کارول کېږي خو د زخم د انتاناتو لپاره استطباب نلري هغه مواد چې له Debride شویو خلاصو او منتنو زخمونو او یا هغه چې د اضافي Exudates د جذبولو لپاره په کارول کېږي هم لیست کړل شوی دی.



شکل (۳-۱۵) د ځیوان له امله منته چپچنه، د پورتنی وړانه زخم د خلاصې درملنې پواسطه بې علاج شوی دی (وروسته له ستافیلوکوکل انتان څخه) پدې ډول د ژوري حفري لرونکې زخمونه کولی شو debride کړو او د نرم پانسمن په وسیله بې وساتو

## د جراحي پانسمانونه: جدول (۳-۵)

د پانسمان ډول	نوم (مثال)	استطبات او تبصره
Debriding agents	Benoxyl benzoid acid Aserbine benzoic acid Varidase-streptokinase/streptodornase	یوازې د پوستکي په نکروتیک قرحاتو کې استعمالیږي. تیزابي محیط منځ ته راوړي. د debridng عمل پواسطه جوړیدنه تقویه کوي.
Enzymatic-agents	Varidase streptokinase/streptodornase	فعال fibrinolysis او د پوستکي د قرحاتو چرک تمیع کوي.
Bed dressings	Debrisan Iodosorb Otherpaste dressings	په عمیقو گرانولیتینګ زخمونو کې باکتریاوې او اضافي رطوبت د شعریوي عمل په مرسته لیرې کوي. ممکن ورسره ضد میکروبي مواد ګډ شي خو موضعي ګټې یې د پوښتنې لاندې دي.
Polymeric Films	Opsite Bioclusive Tegaderm	لومړنۍ چسپناکه شفاف پانسمان د ګنډل شویو زخمونو او دنورو محلولونو لپاره
Foams	(Silastic (Elastomer Lyofooam Allevyn	دا پانسمان د گرانولیتینګ زخمونو او ژورو حفرو لپاره استعمالیږي دا جذبونکي او غیر قابل جذب دی
Hydrogels	Geliperm Intrasite	مرطوب چاپیریال برابروي. دا پولی میر کولی شي افرازات او انټي سپټیک جذب کړي (خو د انټي سپټیک ګډول د ګټې په لحاظ پکې د شک لاندې دی) نیمه قابل جذب ده او د ګاز تبادله ترې نه صورت نیسي

Comfell Granuflex	Hydrocolloids	مکمل بندش مینځ ته راوړي. د گرانولیشن انساجو او اېتیلیزیشن د پرمختګ باعث ګرځي. د مایعاتو تبادله پرته د ګازاتو ترینه صورت نیسي
Kaltostat Sorbsan	Fibrous polymers	قابل جذب alginate پانسمان ده. د طبیعي منابعو څخه پلاس راځي (seaweed). د پولي میریک هایډروکلویډ او هایډروجيل په شان دا هم کېدی شي د عمیقو زخمونو د pack کولو لپاره استعمال شي.
Porcine skin , amnion	Biological membranes	د پوستکي د سطحې او مزمنو قرحاتو لپاره استعمالیږي. ګټې یې لا تر اوسه ندي ثابتې شوي
Gauzees: viscose / cotton Tulles: په پارافین کاکر غیر چسپناک	Simple miscellaneous	ساده قابل جذب پانسمان، یوازې د ثانوي قابل جذب اګزودات لپاره استعمالیږي. د ضد میکروبي موادو ګډول پکې کومه ګټه نلري. د Charcoal جاذبې مادې ګډول پکې د پرسوب د کموالي باعث ګرځي. متناسباً، ارزان دي خو اغیزمن توب یې د پوښتنې لاندې دی

د منتن نسج د لارې د جراحي شقونه:

- که ممکن وي د انټي بیوټیکو د پیل د مخه دي د نسجونو کلچر اجرا کړي شي.
- د اورګانیزمونو د حساسیت د تعیین څخه د مخه په رانده ډول (empirical)

انتي بيوتيک انتخابي گڼل کېږي.

- پورتنی زخمونه د موخري لومړنۍ closure د لارې بڼه جوړېږي.
- وقايه (Prophylaxis)

**Prophylactic Antibiotic:** کچېرې انتي بيوتيکونه په رانده ډول توصیه

کېږي نو هغه مهال بايد وکارول شي په کوم کې چې د زخم د فاع لا تر اوسه نه وي فعاله شوي (The decisive period) بڼه دا ده چې د لومړني شق د اجرا په وخت کې چې په انساجو کې د وينې اعظمي کچې موجوده وي مخکې لدې چې ککړتيا رامنځ ته شي د انيسټيزي د induction سره د وريد د لارېد انتي بيوتيک توصیه په زړه پورې ښکاري په اوږدو عملياتو کې لکه د prosthesis د داخلولو په وخت کې او يا هم کله چې د طمعي خلاف کومه ککړتيا رامنځ ته شي نو انتي بيوتيکونه اته (8) او يا شپاړس ساعته (16) وروسته تکرارېږي د انتي بيوتيکونو انتخاب د موجودو اورگانيزمونو په وسعت او همدارنگه د انتي بيوتيکونو په قيمت او د هماغه ځای د روغتون په پاليسۍ کوم چې د هماغه ځای د مقاومت ډولونو په اساس ولاړه وي توصیه کېږي. شيماد نويو وسيع الساحه انتي بيوتيکونو له استعمال څخه د وقايې په خاطر بايد ډډه وکړي شي. جدول (۸-۷) موږ ته په ځينو انتخابي عملياتو کې د وقايوي انتي بيوتيکونو ځينې بيلگې رانښيي.

د وقايې په خاطر د انتي بيوتيکو انتخاب

- Benzylpenicillin هغه مهال استعمال کېږي چې د clostridium انتاناتو

امکان وجود ولري

- هغه ناروغان چې د زړه د والونو ناروغۍ او يا prosthesis ورته اجرا شوي وي نو د غاښونو د کار پر مهال، په احليل کې د سامان الاتو استعمال يا د احشاء د عملياتو په وخت کې بايد له باکتريمي څخه وژغورل شي.

د سفلي طرف د amputation د اجرا په وخت کې بايد Benzyl penicillin 1,2 gmIV د انيسټيزي د Induction په وخت او بيا هر 6 ساعته وروسته تر 48 ساعتونو پورې د c. perfringens په مقابل کې توصيه کېږي. هغه ناروغان چې د زړه د والونو ناروغی لري (او يا کچېرې کوم وعایي يا اورتوپيډيک پروستيزيس ورته اجرا شوی وي) نو د يو شمير پروسيجرونو لکه د غاښونو او بولي او يا احشاوو د خلاصو عملياتونو د اجرا په وخت کې بايد ورته انټي بيوتيک د وقایې لپاره ورکړل شي د غاښونو د عملياتو په مهال د وسیع الساحة پنسیلین لکه د Amoxicilline واحد دوز د خولې يا ورید د لارې کفایت کوي. په بولي لارو کې د سامان الاتو د استعمال په خاطر د دوهم گروپ انټي بيوتيکو یعنې سفالوسپورېن لکه cefuroxime توصيه کېږي خو د احشاوو د عملياتو پر مهال په دي باندې Metranidazole وربرسیره کېږي.

#### د عملياتو وړاندې تیاری نیول (Preoperative Preparation)

له عمیلاتو وړاندې په روغتون کې کمه موده پاتې کېدل د کسبي MRSA له عمیلاتو وړاندې د تیاري نیول او د Multiple resistant coagulase negative staphylococci (MRCNS) خطرات راکموي. طبي کارکونکي باید ددو ناروغانو په منځ کې همیشه خپل لاسونه وویښځي. د ځان د روغتیا ساتنې ارزښت ښکاره دی (په دواړو ناروغ او جراح کې) طبي کارکوونکې چې خلاص او منتن د پوستکې افت ولري باید د عمیلاتو خونې ته داخل نه شي او په همدې ډول باید هغه ناروغانو ته نږدې نه شي چې ورته د پروستیز عمیلات اجرا شوي وي د انټي سپټیک په وسیله وینځل (chlorhexidine) که څه هم په اروپا کې عمومیت لري ولې د زخم د انتان په راکمولو کې یې ارزښت لږه نښه ندی معلوم د عمیلاتو وړاندې د وینستانو له خړیېلو څخه باید ډډه وشي استثناً که یې هدف ښایست او یا هم که د پانسما د چسپیدلو د مخنیوي په خاطر وي که په پام کې وي چې خړیېل اجرا شي نو باید له عمیلاتو لږ وړاندې اجرا کړی شي ځکه کچېرې یوه شپه وړاندې اجرا شي نو د انتاناتو غټ خطر

(5%) زيات موجود دی، ځکه چې د پوستکي کوچنی جرحي په سطحي ډول د باکټرياوو د خوریدلو لامل ګرځي د کریم پویسله د زخمونو غوړول د هغې د خوریدو لامل ګرځي. Clipping بڼه لاره ده په کوم کې چې انتانات تر ټولو ټیټې کچې ته راځي د روغتون د انتاناتو څخه مخنیوی (Avoiding nosocomial infection)

- طبي کارکوونکي باید همیشې د دوو ناروغانو تر منځ خپل لاسونه وویښي
- په روغتون کې د ناروغ د پاتې کېدلو وخت باید تر ټولو ټیټې کچې ته راوستل شي.

- که شوني وي نو د عملیاتو وړاندې دي د خړیبلو څخه ډډه وشي (د رپورټونو له مخې په پاکو زخمونو کې له 2% کم).

### Scrubbing and Preparation

د ورځې د اولین عملیات لپاره له انتي سپیټیک مایع څخه استفاده کېږي البته په scrub کې نوکان هم شاملېږي. راتلونکې scrubbing په ډېرو کمو وختونو کې تر څنګلو پورې د لاسونو وینځلو ته اړتیا پیدا کوي ځکه چې متکرر او وسیع scrubbing دې پر ځای چې اورګانیزمونه له منځه یوسي بلکه له انتشار سره یې مرسته کوي د عملیاتي ناحیې د پوستکي د تیارولو په خاطر د الکولي انتي سپیټیک یو ځل استعمال بس والی کوي چې دا د باکټریاګانو شمیر تر 95% پورې نښکته راولي. هغه انتي سپیټیکونه چې کارول یې عمومیت لري په جدول (۸-۷) کې لېست کړي شوي دي. د عملیاتو تحنیک او د سپیلین د انتاناتو د شمیر په راکمولو کې رول لري. د کارکوونکو شمیره د عملیات ځانې په داخل کې او همدارنګه د دوی د ننوتلو او راوتلو کچې باید تر ټولو اصغري حد ته راوستل شي. د عملیات ځانې د تهوېې د وسایلو د تعقیم او د Aseptic تحنیک په دقیق او منظم ډول څارنې ته اړتیا ده ترڅو موږ د عملیات ځانې له حالت څخه ډاډمن شو. د عملیاتو مهارت ترڅو انساج په بڼه توګه قطع او لیرې کړي شي ډېر زیات مشکل کار دی ولې د مړو فضاوو او هیماټوما د رامنځ ته کولو څخه باید ډډه وکړي شي او د Diathermy استعمال

بايد ټيټې کچې ته راوستل شي. دا چې درينونه، د شق پوښ او د زخم ساتل د زخم انتانات راکموي پدې اړه تر اوسه پورې ښکاره شواهد وجود نلري.

### د عملياتو وروسته د زخمونو پاملرنه

#### (Post Operative Care of Wounds)

له عملياتو وروسته پاملرنه په مشابه توگه معيارونو ته اړتيا لري. ثانوي (exogenous) د روغتون انتانات په روغتون کې د زخم د خرابې پاملرنې له امله منځ ته راځي. د MRSA شيعه که څه هم کمه ده ولې ډېره وخيمه ده. د نوموړي انتان موجوديت پدې دلالت کوي چې له عملياتو وروسته زخم ته درسته پاملرنه نه ده شوې او د دې له منځه وړل ډېرگران او مشکل تماميږي. د ناروغانو دقيقه څارنه زموږ په عملي ساحه کې د تغير لامل گرځي او ناروغ بايد پدې متيقين کړو چې زموږ څارنه په درست ډول اجرا کېږي دا ډېره اړينه ښکاري چې دغه څارنه د جراح لخوا ترتيب شي او کچېرې د کوم بل غير طبي کارکن يا هم د نورو اړوند کسانو لخوا صورت نيسي بايد ډېره دقيقه واوسي. د نمره گزارۍ سپستم د څارنې پر مهال گټور گڼل کېږي ولې په عمومي توگه د زخم د انتاناتو په تحقيق يا څيړنه کې ترې گټه اخېستل کېږي.

### تقيحي حاد ځايي انتانات (Acute Local suppurative infection)

#### Furuncle (دمل)

د وينتانو فولیکول او د هغه د مجاورو انساجو د حاد التهاب څخه عبارت دي. يعنې برسیره د وينتانو د فولیکول څخه شخمي انساج او منضم مجاور انساج هم په التهاب کې برخه اخلي. د مرض عامل اکثراً طلايي staphylococcus تشکېلوي او په نادر ډول سپين staphylococcus هم د مرض عامل کېدای شي. که چېرې د عضویت په مختلفو قسمونو کې خو Furuncle منځ ته راشي نو د Furunculosis په

نوم ياديږي. د Furangle په توليد کې د وجود عمومي نظافت او مقاومت ډېر رول لري. د هستولوژي له نظره اول د وينستانو د فولیکول په اطرافو کې يو postule تاسس کوي چې د نوتروفيل، staphylococcus او فيبرين لرونکې وي او وروسته staphylococcus د سطحې څخه عميق لور ته يعنې د وينستانو بصلې او حلیموې جسم ته ځان رسوي او د هغه پواسطه التهاب او د انساجونکروز رامینځ ته کېږي. د هغه په پایله کې شا و خوا انساج هم نکروز کوي او نوموړي انساج منحل کېږي او د قیح لامل گرځي. پدې وخت کې وينستان خپل ژوند له لاسه ورکوي او د قیح په منځ کې قرار لري. چې د گرانوليیشن نسج پواسطه ډکېږي او تندبي نسج منځ ته راوړي.

کلینیکي لوحه: د وينستانو په اطرافو کې يو postule په برجسته ډول چې لرونکې د التهابي infiltration وي تاسس کوي. پدې وخت کې په نوموړې ناحیه کې خارش او سوزش په شکل د ستني وهلو احساس کېږي. د 24h يا 48h وروسته د ساحې په سطحه کې يوه سور رنګه او دردناکه مخروطي برجستګي مینځ ته راځي. د نوموړي مخروط په څوکه يا زړه کې يو تور رنګه نقطه چې عبارت د نکروز څخه دي مشاهده کېږي. په دریمه او اوومه ورځ باندې د نوموړې ساحې مجاور انساج نکروز کوي او انحلال کوي او د قیح لامل گرځي.

اکثراً Furangle د وينستانو په ډکو ساحو کې پيدا کېږي او په عمومي ډول د ناروغ وضع دومره نه خرابوي. صرف يوه اندازه درد موجود وي. که چېرې furangle په پزه يا غوږ باندې تاسس کوي ډېر شديد درد او ناراحتې رامینځ ته کوي. د بله طرفه د مخ فورانکل وخیم سیر کوي. ځکه چې مخ د وريدي او لمفاوي شبکې څخه غني دی او په ډېر سرعت د انتان د انتشار لامل گرځي او د Thrombophlebits سبب کېږي. د همدې کبله مخ اذیم لري او وريدونه يې په اسانۍ سره جس کېږي. د ناروغ وضعیت د خرابۍ خواته درومي. د حرارت درجه  $40-41^{\circ}\text{C}$  ته رسيږي او په همدې ډول د غاړې د عضلاتو شخي او د لیدلو تشوش د chiasma opticum د افت له امله رامنځ ته کېږي.

اختلاطات: مهم اختلاطي د ناحیوي Lymphangitis څخه عبارت دي چې دافت سیرتریوې اندازې مشکل کوي او د حرارت د درجې د لوړوالي لامل ګرځي او بغضاً د septicemia لامل کېدای شي. نوره اختلاطات یې Thrombophlebitis دي. ترومبوفلیبیت هغه وخت مینځ ته راځي چې فورانکل نږدې یو لوی ورید ته تأسس ورکړي او همدلته د septicemia هم کله کله منځ ته راځي.

توپیري تشخیص: د Hydro TB Anthrax, Actinomycosis قرحاتو او د adenitis سره باید اجرا شي.

تداوي: د مل د ناڅپې وینستان باید لومړی پاک او و تراشل شي او بیا نوموړي ساحه باید د ټنچرو او الکول پواسطه پاک کړل شي. ناروغ د ملهم یا Icthyol یا Iodex د استعمال څخه په نوموړي ناحیه باندې باید ډډه وکړي. ځکه چې مکروب مجاورو فولیکولو ته انتشار کوي او جدید دملونه تشکیل کېږي. د نووکاين او انټي بیوتیکو د زرق کولو څخه د Furuncle په مجاورو انساجو کې ښه استفاده کېږي. که چېرې infiltration نرم شوی وي او پکې تقیح رامنځ ته شوې وي او نکروزي قسمت د سالمو انساجو څخه ځان جدا کړی وي. نو په ډېره اسانۍ سره خارجېږي او که چېرې د پنس او پنسیت پواسطه په اسانۍ نه خارجېږي نو باید انتظار وایستل شي. ترڅو ښه جدا او په اسانۍ سره خلاص او ازاد شي او بیا خارج کړی شي. که چېرې مخکې لدې څخه چې د مجاورو انساجو څخه ځان جدا کړي پرې فشار راوړل شي پدې صورت کې مجاورو انساجو ته دانتشار لامل ګرځي او د عمق خواته په اسانۍ پرمخ تګ کوي چې د مکروب انتشارد عمیقو انساجو د Thrombophlebitis او Lympho adenitis او septicemia لامل ګرځي. که چېرې Furuncle په مخ باندې وي. نو د حرارت درجې د لوړوالي او سر دردي او موضعي شدید درد لامل ګرځي.

نو پدې صورت کې باید ناروغ ته انټي بیوتیک توصیه کړی شي او باید ناروغ د زیاتو خبرو او زیاتو خوړولو، او ژوولو څخه منع شي او د مغمیه او Memic عضلاتو

ته بايد استراحت ورکړل شي. که چېرته Furangle نقص کننده وي. نو پدې صورت کې ناروغ ته د يابې له نظره بايد معاینات اجرا کړي شي.

### Hydro adenitis

د خولو کولو د غدو د تقیحي التهاب څخه عبارت دي او مرضي عامل يې طلايې staphylococc دي چې د غدواتو د قناتو، لمفاوي او دموي او عيو پواسطه نوموړو غدو ته رسيږي. البته دا وتيره د ابط، urogenital او ثديي په حليمه کې ډېره مشاهده کېږي. هغه عوامل چې د نوموړي مرض لامل گرځي. هغه خرابه حفظ الصحه، د پوستکي ناروغي او د عرقیه غدواتو زیاته توسع ده چې نوموړی مرض منځ ته راوړي.

کلینیکي لوحه: د ابط په ناحیو کې په یو یا څو قسمتو کې دردناکې برجستګي منځ ته راځي د نوموړیو ناحیو د پوستکي رنګ سور او احمراري وي. د نوموړیو برجستګیو زړه لږ شانته لوړه او دقیق څخه ډکه غوندي پرسترګو کېږي او دهغه څخه قیماق ماننده قیح خارجيږي. دا چې هیدروآډینیتیس په پوستکي باندې سطحي موقعیت لري نو په همدې اساس د لمفواډینیت او فورانکل څخه په اساني توپیرې تشخیص کېږي. دا چې د عرقیه غدواتو قناتونه معوج او عمیق دي او دقیقې موادو اطراح ورڅخه مشکله ده. نو په همدې دلیل نوموړي حادثه مزمن او اوږد سیر کوي.

درملنه: دلته هم عمومي پرانسیپ د Fuuranclosis د درملنې سره مشابه دي. دلته د درملنې لپاره د Quartz او X د شغاوو څخه ګټه پورته کېږي او دافت د خاموش کېدو لامل گرځي. که چېرته Hydroadinitis دوهم ځل نقص وکړو او بیا رامنځ ته شولو نو پدې صورت کې د جراحي د عملیې څخه ګټه اخیستل کېږي او دهرې غدې پر سر د جراحي شق اجرا کېږي او قیح خارجيږي. دهغه جذري درملنه د موضعي او یا عمومي انیسټیزي لاندې د تقیحي عرقیه غدواتو مکمل خارجول تشکېلوي.

**Carbuncle**

دوينستانو دبصلې او يا فولیکل تقیحي التهاب ته ویل کېږي او یو تعداد زیات وینستان په آفت کې اشتراک کوي او عموماً دویمېره په خلف کې د وینستانو څخه په ډکو ناحیو، په پورتنی شونډو، الیوي او ظهري ناحیو کې دا آفت زیات عمومیت لري او د مرض لامل طلايي ستافیلوکوک دي.

کلینیکي لوحه: دا آفت وخیم سیر لري د سوزوونکي او خلع ماننده درد پواسطه همرايي کېږي. د ناروغ عمومي حالت مخ په خرابیدو وي د خرات درجه  $40^{\circ}\text{C}$  د سانتي گراډ، شدید سردرد، ضعیفي، او د اشتها له منځه تلل، تاکی کارډیا، او غسرت تنفس موجود وي.

لیدونکي اعراض (objective): د مرض په پیل کې په ماووفه ناحیه کې یوه ضخیمه ارتشاح منځ ته راځي چېرته چې فورانکل تاسس کوي او ورو ورو غټیږي او دهغه وروسته یو التهابي لوی محراق د ۲-۸ سانتي مترو په حدود کې جوړیږي چې البته د یو تعداد زیاتو فورانکلونو څخه جوړ شوی وي او د یو بل ترڅنګ قرار لري. وروسته د یو څو مودې څخه نوموړي کاربونکلونه د یو یا څو سوریوله لارې ځان بهر ته خلاصوي او دهغه څخه زیر خاکستري قیح خارجيږي.

درملنه: ناروغ باید د نکروز د تشکل څخه وړاندې ژر بسترشي او د Carbuncle په مجاورو انساجو کې باید پنسیلین او نووکایین زرق شي. کچېرته نکروز تشکل کړي وولازمه دا چې نکروتیک انساج لیرې او قیچې شي او س مهال ځینې لیکوالان وایي چې د کاربونکل په صورت کې ترسالمو انساجو پورې باید د اکار اجرا شي. البته دا متود یو څه خطرناک او د انتان د انتشار لامل ګرځي. دا ننانتشار په یوې فاصلې د لمفوي او د موي سپستم له لارې د جراحي د مداخلې په صورت کې امکان لري نوبهتره ده چې صرف نکروتیک انساج قطع شي. چې دا یوه قدیمي او تجربه شوې طریقه ده. دهغه سره مترافق باید ناروغ ته عمومي تقویه او غذايي درست رژیم او د Deintoxication درملنه او د انتي بیوتیکونو استعمالول هم ضروري دي.

**Parotiditis**

د Parotide د غدې التهاب ته ويل کېږي. دا افت ډېر زيات عمومي لري او په دوو ډولونو ليدل کېږي. يو شکل يې Epidemic او بل شکل يې تقیحي يا purulent دی. په Epidemic شکل کې د مرض عامل ويروس تشکېلوي او دوه طرفه وي.

**Purulent parotiditis**

د مختلفو مکروبو په واسطه د پاروتيد تقیحي شکل مينځ ته راځي. چې د هغه د جملې څخه يې staphylococcus او streptococcus ډېر زيات عمومي لري. البته انتان د خولې د لارې د نکفیه غدې د قنات له لارې په خپله غدې ته رسېږي او د هغه التهاب لامل ګرځي. په بعضې حالاتو کې انتان د عضويت د نورو موضعي انتاناتو څخه د لمفاوي او د موي لارې غدې ته رسېږي او د غدې د التهاب لامل ګرځي. د يو تعداد ناروغيو په سير کې لکه Typhoid، انتاني امراض او د لويو عملياتو په جريان کې د غدې التهاب رامينځ ته کېږي.

پتولوژي: کله چې انتان د نکفیه غدې ته ورسيږي د غدې په پرانشيمایي نسج کې د يو تعداد وړو اوسو لامل ګرځي. چې د يو او يا يو نيم ملي متر په حدود قطر لري. کله کله نوموړې وړې اوسې سره يو ځای کېږي او د لويې اوسې د جوړيدو لامل شي. چې پدې صورت کې انتان په ټوله غده کې پرمختګ کوي او د نکفیه غدې د phlegmon لامل ګرځي. چې پدې صورت کې ټوله غده په التهاب اخته کېږي او د غدې مجاورو انساجو ته هم سرايت کوي. که چېرې د مکروب ويرو لانس قوي وي د غدې د زياتې ازیما له امله د غدې اروا خرابيږي او د غدې په نسج کې دنکروز لامل ګرځي.

سريري لوحه: غده ډېره محجمه او د غدې د پاسه جلد سور رنګ لري. غده ډېره دردناکه وي او د درد له امله د ژولو او خښلو فعل له منځه ځي. په ماوف طرف کې د مخ غومبري او ورميږ ډېر ازیمايي وي. چې بعضاً لاندېنې يا سفلي زامې ته هم انتشار کوي. د ناروغ د حرارت درجه  $39-40^{\circ}\text{C}$  او عمومي حالت يې ډېر خراب وي. د

ډېر پرسوب او التهاب له امله د مضعيه عضلاتو خپله وظيفه له لاسه ورکوي او ناروغ خپله خوله نه شي خلاصولی. بعضاً دا افت د وجهي عصب د فلج لامل گرځي. د وينې په معاینه کې شديد Leucocytosis موجود وي او د نوتروفیل اندازه ډېره لوړېږي.

#### درملنه

**a:** عمومي درملنه: عبارت له گرمو تطبیقاتو، فزیوتراپی او انټي بیوتیک د ورکولو څخه ده. د درد دارام کولو لپاره باید د درد د ضد دواگانو څخه هم کار واخېستل شي.

**B:** د جراحي درملنه: که چېرې پورتنی محافظوي درملنې نتیجه ورنکړه او په غده کې تقیحات تولید شول. نو باید د جراحي د عملیې په واسطه ټول تقیحات دریناژ شي. د عملیاتو په وخت کې دې احتیاط وشي، چې د وجهي عصب شعبات قطع نه شي او باید د جراحي شق د عصب په مسیر باندې وشي. تر څو د عصب وجهي شعباتود ونبلو خطر ورک شي.

#### Para proctitis

که چېرې د رکتد محیط او یا د مقعدي قنات محیطي انساج او یا تحت الجلدې انساج په التهاب اخته شي دې ته Para proctitis وايي. د نوموړي افت په تولید کې د امعاوؤ د مکروبو پرته staphylococcus او streptococcus ډېر عمده رول لري. البته مکروبوته د فیسورا نال د مخاطي غشا د تخریب او د منتن Hemorrhoid څخه نوموړي ساحې ته رسیږي او د paro proctitis لامل گرځي. په بعضې حالاتو کې چې وخیم انتانات موجود وي. نوانتان د مقعد د محیط تحت الجلدې انساجو ته انتشارکوي او د مقعدي قنات د محیط فلگمون منځ ته راوړي چې د نوموړي ساحې د نکروز لامل گرځي.

اعراض علایم: د سریري له نظره د مقعدي ناحیې شدید دردونه د فعل تغوط په وخت کې پیدا کېږي چې بعضاً د نوموړي شدید درد له امله ناروغ تغوط نه کوي او قبضیت لري. د مقعد د محیط ساحه په جس سره حساسه او دردناکه وي او د

پوستکي رنگ يې سور وي. که چېرې تقبيح رامنځ ته شي نو Fluctuation هم موجود وي د حرارت درجه لوړه او په وينه کې Leukocytose موجود وي. درملنه: گرم حمام او د درد د تسکين لپاره د مسکناتو څخه استفاده کېږي. د مکروب د مجادلې لپاره د انټي بيوتيک څخه کار اخېستل کېږي. د تغوط د اسانه کېدو لپاره د قبضيت د ضد دواگانو څخه استفاده کېږي. که چېرې تقبيح رامینځ ته شوی وي بايد د جراحي د عمليې په واسطه ساحه دريښاڅ شي. د دريښاڅ د دوام لپاره بايد درين کېښودل شي. جلدې شق بايد دايروي او يا مستقيم د مقعد څخه يعنې د هغه څخه ديو نيم سانتي متر په فاصله بايد اجرا شي. د جراحي د عملياتو وروسته هم بايد د گرمو او بو حمام د ښه دريښاڅ لپاره دوام ورکړی شي د ساحې د نظافت پاملرنه بايد وشي او د انټي بيوتيکو په واسطه درملنې ته دوام ورکړل شي.

ابسې (Abscess)

د يوه جوف په داخل کې د قيح جمع کېدل چې د انساجو په داخل کې او د عضويت په مختلفو قسمتو کې منځ ته راځي عبارت له ابسې څخه دي او د مختلفو مکروبو او انتاناتو د مداخلې په نتيجه کې منځ ته راځي او د امکروبو په مستقيم ډول د جرحو، د وځدي زخم د لارې او يا د وينې او لمفوي لارو د بدن د بل ځای څخه راځي او په مختلفو انساجو کې د ابسې لامل گرځي. د اقيحي مجموعه په ابتدا کې د گرانوليشن د نسج په واسطه او وروسته د منظم ليفي انساجو پواسطه اخاطه کېږي. ابسې د مختلفو مکروبو نو لکه pneumo. coccus, strep. coccus, stap. coccus او د کولمو د مکروبو په واسطه منځ ته راځي. کله کله ابسې په ميتاستاتيک ډول هم تشکل کوي. مثلاً د عضويت د يوه منتن محراق څخه د لمفوي او يا د دوراني سپستم په واسطه په شکل د Metastatic د وجود په بل قسمت کې د ابسې د تشکل لامل گرځي. مثلاً د دماغو ابسې چې کېدای شي د سيپټيسيمي وروسته تشکل وکړي.

د مرض تشرېح: کله چې مکروب د عضويت په يوه قسمت کې ځای پر ځای شي په فعاليت او تکثر پيل کوي. د هغه شاوخوا مجاور انساج د Toxin په واسطه نکروز

کوي. چې د نوموړو انساجو د تميع په نتيجه کې قبيح مينځ ته راځي. چې نوموړي تقبيح د رنگ غلظت او بوی له نظره توپير کوي. يعنې دا چې دکوم ډول مکروب په واسطه ابسې منځ ته راغلي ده توپير کوي. که چېرې دابسې جوف وگورو د هغه په داخل کې نکروزي حجات، قبيح او مکروبو نه چې مړه او ژوندي دي ليدل کېږي. د ابسې په محيط کې يوه ارتشاحي ساحه د گرانوليشن د نسج په واسطه او د هغه خارجي سطحه د ليفي منضم نسج په واسطه جوړه شوې ده. چې نوموړي ارتشاحي ساحه په اينده کې د ابسې کپسول او يا مخفظه جوړوي. چې د هغه داخلي سطحه د گرانوليشن نسج په واسطه او د هغه خارجي سطحه د ليفي نسج څخه جوړه شوي ده. چې نوموړي ارتشاحي ساحه د يوه ديوال حيثيت لري او د مکروب انتشار څخه جلو گري کوي. کله چې په يوه نوي جوف کې قبيح مينځ ته راځي د هغه حجم غټېږي چې دا د حجم زياتوالی دی چې په مجاورو انساجو باندې فشار راولي او د هغه دا سکيميا لامل گرځي. چې دا په خپل ذات کې د ابسې د محيط د نکروز لامل گرځي. کله چې ابسې تشکل وکړو نو د شخص د مقاومت په اساس او د مکروب د حجم او د هغه د ويرولايس په اساس ابسې ورو ورو رشف کېږي او له منځه ځي او يا دا چې ورو ورو غټېږي او بلاخبره د خارج خواته خلاصېږي او دريناژ کېږي.

کله چې ابسې په ارتشاحي مرحله کې وي نو د هغه ټول اعراض موضعي وي لکه د پوستکي سوروالی، د حرارت درجې لوړوالی، پرسوب، او درد څخه. پدې صورت کې عمومي اعراض عبارت دي له تبې، لرزې، بې اشتهايې، بې خوابي، سردرد، دملا دردونه، او دمفاصلو دردونو څخه. کچېرې عمومي اعراض ډېر شديد وونو بيا پدې صورت کې بايد دوينې کلچر اجرا شي. په تقبيحي مرحله کې که کچېرې ابسې سطحي وي نو تموج (Fluctuation) هم موجود وي او په جس سره به حساسه اودردناکه وي. کچېرې دابسې جدار ضخيم او ابسې کوچنۍ وي او عميقه قرار ولري نو پدې صورت کې تموج معدوم کېږي او پدې صورت کې دبذل پواسطه قبيح لاس ته راوړی شواو د هغه پواسطه تشخيص صورت نيسي. دداخلي اعضاود ابسې گانو تشخيص په مشکل سره صورت نيسي. اما ديوې دقيقې تاريخچې

اخېستل، درستې فزیکي معاینې او یو لږ لابراتواري او تصویری معایناتو د اجرا وروسته وضع کېدای شي او موضعي اعراض دابسي د موقعیت په اساس چې په کومه عضوه کې قرار لري توپیر کوي. کچېرې دسینې ابسي وي نو دسینې درد، ټوخی، تقشع او بلغم - خو کچېرې ددماغو ابسي وي نو سردرد، سرچرخي، زړه بدوالی او کانګې اودموازي خرابوالی (Ataxia) د ناروغ سره موجود وي کچېرې ابسي په ینه کې وي پدې صورت کې ینه غټېږي او په جس سره دردناکه کېږي او ناروغ تبه او لږزه لري او اشتها له منځه ځي او ډنګر کېږي.

#### توپیری تشخیص

باید گرمې ابسي په لومړي کې دسړو ابسي ګانو سره (لکه توپرکلوزیک ابسي ګانې) توپیرکړی شي. په همدې ډول باید د هیماتوما، انیوریزم، کېستونو، دسلیمو او خیشو تومورونو سره هم توپیرکړی شي ځکه ورسره غلط کېدای شي. خو ددرستې تاریخچې، سریري معایناتو، لابراتواري اورادیولوژیک معایناتو او پتالوژیکو څیړنو تر اجرا وروسته تشخیص وضع کېدای شي.

#### اختلاطات

د ابسي مهم اختلاط باکتریايي shock دي چې په حاد ډول مینځ ته راځي او دهغه اعراض دمخ حسافت د نهایتو سوږوالی، سیانوز، د فشار ټیټوالي، Tachycardia، دتنفس ستونزې، او خیټي نبض څخه دي.

#### د ابسي سیر

دمحیټي سطحې ابسي سیر ډېر مساعد دی. د تخلیې وروسته خاموشه کېږي. که چېرې د تخلیې وروسته چرک پایښت وموند نو دا په اجنبي اجسامو او یا ناکافي دریناژ دلالت کوي. که چېرې ابسي د پرتیوان، پلورا او پریکارډ جوف ته لاره پیدا کړي نو پدې صورت کې د ناروغ ژوند تر تهدید او خطر لاندې قرار لري.

درملنه

د مرض په پيل او تاسس مرحله کې د محافظوي درملنه ايجاب کوي چې عبارت ده له گرمو او موضعي تطبيقاتو تطبيق کول، د انټي بيوتيکو او انلجيزيکو استعمال څخه، که چېرې اېسې د تقريح په مرحله کې وي او د هغه حجم وړوکی وي. د مکرر بډل په واسطه تخلیه کېږي او په جوف کې يې انټي بيوتيک اچول کېږي. که چېرې محافظوي درملنه مفیده واقع نه شي نو په هغه صورت کې د جراحي درملنې څخه استفاده اخېستل کېږي پدې صورت کې اېسې شق او دريناژ کېږي د شق په صورت کې بايد داوغيو او اعصابو سیر په نظر کې ونیول شي. يعنې د جراحي شق د اوغيو او اعصابو په مسير باندې بايد اجرا شي. که چېرې اېسې په خپل مابين کې معتدد جوفونه ولري د شق څخه وروسته بايد د گوتې په واسطه نوموړي جوفونه سره ارتباطي او وصل شي. د وړو اېسې د شق په حالت کې د موضعي انيستييزي څخه کار اخېستل کېږي. که چېرې اېسې ډېره غټه او عميکه وي بايد د عمومي انيستييزي څخه استفاده وشي. د جراحي درملنه څخه برسیره ناروغ ته بايد عرضي درملنه د ناروغ عمومي تقويه او د deintoxication، ضد مکروب او Immunobiologic درملنه هم اجرا کېږي. د هغه څخه مایع چې لرونکې د زیات مقدار LeuKocyte او مکروبو وي د هغه څخه خارجېږي. که چېرې مارف قسمت يعنې نسج په سترگو وکتل شي نو سورابي رنگ لري او بعضاً زیر مایل اوضخیم وي.

### فلگمون (Phlegmon)

د تحت الجدي، بين الصفاقي، شحمي، صفاقي او پرتيواني انساجو د يو تقیحي او منتشر التهاب څخه عبارت دی چې د لاندې دوو خصوصياتو په واسطه د اېسې څخه توپیر کېږي اول دا چې د اېسې پر خلاف فلگمون محدود کېدو ته میلان نه لري او دویم سریع سیر لري او د ناروغ حالت او عمومي وضع ډېره ژر خرابه کوي. د فلگمون مرضي عامل عبارت دي له E. coli, stap. cocc. او نورو باسیلو څخه وي. انتان د ماوف پوستکي یا مخاطي غشاء له لارې د عضویت داخل ته داخلېږي او یا دا چې انتان د میتاستاز په واسطه د وینې او لمفاوي لارې ماوفه ناحیې ته رسیږي.

فلگمون يا په يواځې ډول او يا د ابسې او sepsis د اختلاطاتو په جريان کې مينځ ته راځي. د فلگمون التهابي sexodate حجراتو په ماين کې او ياد او عيو، اعصابو او صفاق د مجاورو سوريو په واسطه عبور کوي او ځان خپل نژدې صفاق ته رسوي او د مجاور صفاق د فلگمون لامل گرځي. فلگمون د موقعيت په اساس مختلف ډولونه غوره کوي. مثلاً د پښتورگود محيط فلگمون چې paranephritis فلگمون او د رکت فلگمون چې د para proctitis په نوم او هغه فلگمون چې د غټو کولمو ترڅنگ وي د para colitis فلگمون په نوم ياديږي. اگر چې پورته مو د مختلفو فلگمونو څخه يادونه وکړه اما عموماً فلگمون د پوستکي په لاندې انساجو کې منځ ته راځي.

#### د مرض مرضي تشريح

فلگمون د مرضي تشريح له نظره څلور مرحلې لري.

A: اوله مرحله چې په هغه کې تقيح نه وي تشکېل شوی که چېرې فلگمون شق شي د هغه څخه سپينه مايع چې لرونکې د زيات مقدار Leukocyte او مکروبو وي خارجيږي. که چېرې ماوف نسج په سترگو وکتل شي نو سورابي رنگ لري او بعضاً زېړ مايل او ضخيم وي.

B: پدې مرحله کې قيح تاسس کوي. چې د انساجو په وړو سوريو کې تجمع کوي چې نوموړي تقحيي محراقونه سره جداوي او بعضاً په دې مرحله کې په ځينې قسمتو کې شين رنگه مايلې نقطې مشاهده کېږي چې د نکروز په تاسس باندې دلالت کوي.

C: دا مرحله چې د قيح د تشکېل د مرحلې په نوم هم ياديږي. البته بعضاً قحيي محراقونه خارج ته ځان خلاصوي او د هغه څخه قيح جريان پيدا کوي. په دې مرحله کې نوموړی قيح د غصلاتو او عيو او اعصابو د تخريب لامل گرځي او موضعي اختلاطات لکه تقحيي Osteoarthritis, phlebitis, arthritis او Otitis منځ ته راوړي او ممکن عمومي اختلاطات لکه pyohemia او septicemia هم مينځ ته راشي.

D: عبارت له ترميم مرحلې څخه ده البته تقیحات له منځه ځي او جوفونه د گرانو لیسن نسج په واسطه ډکېږي او تندب کوي. اما اکثراً په خپاره فلگمون کې د سطحي او يا عميقو التصاقاتو له امله کشش مينځ ته راځي او بعضاً Neuritis مينځ ته راځي.

سريري لوحه: ماوف قسمت ازیمايي درد ناک او رنگ يې سور او د تودوخې درجه يې لوړه وي. د ماوف قسمت وظايف مختل وي. پرسوب اول په شکل د منتشرې ارتشاح چې ضخیم وي او په پرمختلونکي مراحلو کې نرم کېږي او تموج يا Fluctuation پيدا کېږي. د فلگمون کلينيکې سير هميشه مساعد نه وي او کله کله خبیث سير کوي. په ډېر سرعت سره ټول د پوستکي لاندې انساج او صفاق اشغالي او د وځیم intoxication لامل گرځي او په اني ډول پیل کوي او هميشه د لوړې تبې سره (40C°) چې د لږزې، سردردی او عمومي کمزوري سره همرايي کېږي او د وينې په معاینه کې Leukoeytosis او Neutrophil متبارزوي.

درملنه: په اوله مرحله او د فلگمون په پیل کې د محافظوي درملنې څخه لکه په بستر کې مطلق استراحت، مناسب غذايي رژیم، د درد په خاطر د مسکناتو استعمالول او وسیع الساحه انتي بیوتیکو ورکول، په ماوف قسمت کې د گرمو او وچو تطبیقاتو اجرا کول گټور دي. که چېرې فلگمون محدود او د تقیح مرحلې ته ورسېږي باید پدې صورت کې دریناژ شي. که چېرې فلگمون ارتقايي سير ولري نو پدې صورت کې باید ناروغ پرته له انتظار څخه عملیات شي. د عملیاتو په وخت کې ماوف قسمت وسیع شق او دریناژ او نکروتیک انساج باید نکروتومي شي د Phlegmons په درملنه کې د بعضي proteolytic ملهمو څخه هم استفاده کېږي. د فلگمون د شق څخه وروسته فوراً د حرارت درجه بنکته کېږي او د ناروغ عمومي وضعیت ښه کېږي. که چېرې د عملیاتو څخه وروسته د حرارت درجه ټیټه نه شوه او اعراض له منځه ولاړ نه شول په دې صورت کې باید د اختلاطاتو خواته فکر وشي. د اطرافو په منتشر و فلگمونو نو کې چې درملنه نتیجه ورنکړي نو پدې صورت کې کله

کله د ناروغ د ژوندي پاتې کېدو لپاره بیا د طرف د Amputation استتباب هم موجود دی.

### سرځباد یا حمرا (Erysipele)

د پوستکي او پوستکي لاندې انساجو د ناڅاپي او خپاره Cellulitis او Lymphangitis څخه عبارت دي. چې ځنډې يې لوړې او سور رنگه غیرې منظمې وي یا په بل عبارت سرځباد د مصلي او مصلي د موي التهابي او تقیحي حالت ته ویل کېږي. چې د پوستکي ټول طبقات احتوا کوي. په نادر ډول مخاطي غشاء هم د سرځباد په واسطه استیلا کېږي. د مرض لامل strep. coccus دی او د لاندې خواصو لرونکې دي:

1. سرځباد ساري خاصیت لري
  2. ډېرو ځیم سیر کوي
  3. مرض معافیت نه ورکوي او کېدای شي چې نکس وکړي.
- مرضی لامل په شکل د Exogen د پوستکي د تخریساتو، د خراشیدګي او یا جروحاتو په واسطه عضویت ته داخلېږي او سرځباد مینځ ته راوړي. په نادر ډول د Endogen د انتاناتو څخه هم منشأ اخلي.
- د مرض مرضي تشریح: د امراض په پیل کې په شکل د مصلي او مصلي د موي وي اود پوستکي په حلیموي طبقه کې قرار لري. د همدې کبله په ماوفه ناحیه کې زیات سوروالی مینځ ته راځي اود سرځباد نوم ځانته غوره کوي. البته د سرځباد په ارتشاحي حالت کې که چېرې ازیما د پوستکي په Reticular طبقه کې منځ ته راشي نو په دې صورت کې سرځباد د Erysipel boluse نوم ځانته غوره کوي. بعضاً نوموړي التهاب د پوستکي لاندې حجرات هم اشغالوي او د تقیحي التهاب په نوم یادېږي (Erysiple phlemonous). پدې صورت کې که چېرې د عضویت مقاومت ډېر ټیټ او د مکروب ویرو لانس زیاتوي نو د مرضي ساحې د وسیع نکروز لامل ګرځي چې په نوم د Erysipel necrotic سره یادېږي.

سريري اعراض علایم: د سر خباد پرودرومل اعراض عبارت دي له سترتيا او سردردې څخه چې د هغه په تعقيب لږزه، زړه بدوالی او کانګې منځ ته راځي. ناروغ د بې خوابي او بې اشتهايي څخه شکایت کوي. هم دا ډول oliguria لري. په بعضې حالاتو کې يېنه او تورې ضخامه کوي. او په معاینه سره پوستکی Hyperesthesia لري. دادرار په لابر اتواري معاینه کې البومین، RBC او هیالین سلندر لیدل کېږي. Erysipelas د وجود په هر قسمت کې منځ ته راتلای شي او په عمومي صورت په پزه او د مخ په غمېروو کې لیدل کېږي.

چې د پروانې په شکل معلومېږي د خوږې او د شونډو په مخاطي غشا او سفلي اطرافو کې په دریمه درجه کې عمومیت لري. موضعي اعراض یې په ماوفه ناحیه کې سوزنده درد او د حرارت احساس کول ډېر عمومیت لري. برسيره د دې په ماوفه ناحیه کې یو ډول سوررنګه او شفاف پلکونه چې د هغه مرکز نسبت محیط ته حاسف وي منځ ته راځي او دا پلکونه د جس په واسطه سخت، ارتشاحي، متورم او دردناک وي. چې د سرخباد دا شکل په نوم د Erysipel Erythematouse یادېږي. بعضاً بولونه څېرې کېږي او قیح خارجېږي او نوموړی قیح ساري وي او په زیات مقدار strep. coccus احتوا کوي. د Erysipel bolous او E. Erythematous سريري لوحه تقریباً یو قسم ده. که چېرې افت د پوستکې لاندې انساجو ته انتشار وکړي نو پدې صورت کې د فلګمون او نکروز لامل ګرځي او د E. phlegmonous په نوم یادېږي. د ناروغۍ بعضې ډولونه مهاجر شکله دي. کله د عضویت په یو قسمت کې او کله د عضویت په بل قسمت کې ځان څرګندوي هم دا ډول د مرض بعضې نکس کوونکي ډولونه هم موجود دي.

اختلاطات: سرخباد کله کله د وخیمو اختلاطاتو لکه sepsis, Lymphadenitis, Meningitis او thrombophlebitis لامل ګرځي. که چېرې سرخباد لمفاوي او عیې اشغال کړي وي نو دنوموړو او عیوپه مسیرکې د فیبروز لامل کېږي په نتیجه کې په سفلي اطرافو کې د لیمف رکودت منځ ته راځي چې په دې

صورت کې لمفاوي او عيبي په شکل د ثروي خبل (نامه ته ورته) سخت جس کېږي. چې ډېر حساس او دردناک وي.

### درملنه

**A:** عمومي درملنه: مطلق استراحت، ښه رژيم، د مايعاتو او الکترولايتود ښه تنظيم څخه عبارت ده او د مکروب د منځه وړلو لپاره د انټي بيوتيک او Sulfamid څخه ګټه اخېستل کېږي.

**B:** موضعي درملنه: د شعاع پواسطه درملنه خصوصاً د مارای بي نقش څخه اګټه اخېستل کېږي او کله کله راډيو تراپي هم توصيه کېږي. که چېرې سرخباد د پوستکي لاندې انساجو فلګمون منځ ته راوړي وي نو بايد د جراحي عمليې په واسطه نوموړي فلګمون دريښاڅ شي. که چېرې تنهاکې تشکل کړی وي بايد تنهاکې تخلیه شي او د انټي بيوتيک ملهم په ذريعه په معقم ډول پانسماڼ شي. که چېرې اختلاطات موجود نه وي د درملنې نتيجه ډېره ښه ده.

### Erysipeloid

د سرخباد سره زيات مشابه والی لري. چې د خوګ د Erysipale باسیلو په واسطه منځ ته راځي او هغه کسان په مرض اخته کېږي چې د خوګ د غوښو سره په تماس کې وي لکه قصابان، مالداران چې د خوګانو رمې پيايي. نوموړی افت د لاس ګوتې مصابوي. د ګوتې د پوستکي رنګ سور او ابي وي او فوق العاده ازیمايي وي. چې بعضاً تفرح کوي او په عمومي صورت د ناروغ عمومي حالت ښه او قناعت بخش وي.

**Treatment:** د انټي بيوتيک او Sulphonamides څخه استفاده کېږي. خصوصاً د پېنسیلین او تیتراسیکلین او په بعضې حالاتو کې د وسیع الساحة انټي بيوتيک څخه استفاده کېږي.

### خسماړ (Felon)

د لاس د راحي وجهي د دريم phalanges د رخوه انساجو التهابي حالت ته خسماړ ويل کېږي.

**Pathology:** يو انتاني ناروغي ده البته کله چې د ګوتو د دريم فلانکس راحي وجه د ستنې، اغزي او نورو خيزونو پوسطه تخريش شي او يا د وړو وځډو او جرحو د لارې مرضي مکروب يعنې stap. cocc د خسمار لامل ګرځي. د هستولوژي له نظره پوهېږو چې د ګوتو داخپري فلانګسونو راحي وجهي د يو تعداد حجاباتو په واسطه په وړو وړو حجرو جدا شوي. چې د غومبسو د کوټو سره شباغت لري. يعنې پورتنی حجابات د پو سټکي څخه منشا اخلي او په عمومي ډول د دريم فلانکس د هډوکي سره ارتکاز کوي او د هغې په نتيجه کې د ګوتي سر د غومبسو د کوټوپه شان په وړو وړو کورونو ویشل کېږي.

کله چې انتان په نوموړو حجرو کې ځای ونيسي نو نوموړي پردې د ازيما او پړسوب د مخنيوي لامل ګرځي او د هغه په نتيجه کې په ماوفه ساحه کې فشار لوړېږي او د دې لوړ فشار په نتيجه کې د ډېر شديد درد لامل ګرځي. چې ډېر شديد درد Felone لپاره يو عمده وصف دی. د نوموړي زيات فشار له امله برسیره د درد څخه د اخپري فلانکس د انساجواسکېمي او بلاخېره د هغه نکروز لامل ګرځي. که چېرې ساحه ژر دریناژ نه شي نو د زيات فشار له امله د جلد د نکروز او هډوکي د نکروز لامل ګرځي.

**تشخيص:** ناروغ تبه لري او د نوک لاندې ګوته ډېر شديد درد لري. نوک پړسیدلی او سخت او د جس په واسطه نوموړي ساحه ډېره حساسه او درد ناکه وي او د رادیوګرافي په کلېشه کې ممکن دريم فلانکس چې تخريب دی وليدل شي.

درملنه

د درد ضد دوا او په لوړ دوز پېنسیلین او انټي بیوتيک ناروغ ته وروسته د کلچر او انټي بیو ګرام څخه استعمالیږي. موضعي درملنه فقط دریناژ دي. مخکې لدې څخه چې فیلون د پوستکي او هډوکي د نکروز لامل وګرځي. باید چې دریناژ شي. که چېرې د دریناژ څخه وروسته د 12h په جریان درد ورک نه شوو. نو په دې صورت کې حتماً کوم یو سلول د دریناژ څخه پاتې کېږي.

د دريناژ شق د موضعي انسيتيزي څخه وروسته يو Medial او يا Lateral شق په اخبري فلانکس اجرا کېږي او بيا دواړه د جراحي شقونه په خپل منځ کې سره وصل کوو. ترڅو په دې وسيله ټول سلولونه او د هغه ليفي حجابات دريناژ او اېسې تخلیه شي. دا شق بايد په خلف کې يعنې نږدې هډوکي ته اجرا شي. ترڅو د ګوتې حسيت د نوک په ساحه کې خراب نه شي او اعصاب بايد قطع نشي. بعضې جراحن په عمودي ډول په ازیمايې ناحیه د ګوتې په امتداد شق اجرا کوي، چې دا شق غلط دی، او ټول حجابات درست نه دريناژ کېږي. صرف هغه سلولونه دريناژ کېږي. چې د هغه د پاسه شق اجرا شوی وي او نوره باقي سلولونه نه دريناژ کېږي. په بعضې کتابونو کې Felone د panaris په نوم هم يادېږي او کله کله هغه د پوستکي د panaris پنوم، د پوستکي لاندې انساجو panaris، د هډوکي او مفاصلو panaris په نوم سره هم يادوي. که چېرې انتان د پوستکي د التهاب لامل وګرځي. د پوستکي panaris په نوم او که چېرې د مفاصلو، ګوتو، هډوکو او يا پوستکي لاندې انساجو د التهاب لامل ګرځي. نو دلته د ګوتو، مفاصلو او هډوکو panaris او نورو نومونو سره يادېږي.

### Paronychia

د ګوتو د نوک د نسج التهاب ته ويل کېږي. انتان د ګوتو د نوک د يوه کنج څخه پيل په فعاليت کوي او ورو ورو د نوک ټوله قاعده اشغالوي. درملنه

د انټي بيوتيک په واسطه پيل کېږي. که چېرې د څو ورځو په دوران کې درملنې کومه نتيجه ورنکړه. معنی داده چې د نوک په قاعده کې اېسې جوړه شوی ده او په دې صورت کې بايد نوموړي اېسې د جراحي د عمليې په واسطه دريناژ شي. نو د دې لپاره بايد د نوک په قاعده او يا په څنگ کې شق اجرا شي او بايد د نوک جانبي پوستکي جدا کړو ترڅو دريناژ صورت ونيسي. که چېرې د نوک په قاعده کې قيح موجود بايد نوک هم لري شي ترڅو بڼه دريناژ صورت ونيسي.

**Pyogenic teno synovitis**

د شيت او اوتارو د التهاب څخه عبارت دي.

**Anatomy**

هره گوته پرته له غټې گوتې دوه دانې قابضه وترونه لري. البته قابضه سطحې وتر د هري گوتې په دوو برخو تقسيم شوي او د متوسط يا دويم فلانکس په جنب ارتکاز کوي. البته قابضه عميق وتر د دريم فلانکس په قدامي وجه ارتکاز کوي او غټه گوته صرف يوه دانه قابضه وتر لري چې په اخبري فلانکس ارتکاز کوي Carpal tunnel په خلف د Carpal هډوکو او په قدام د مستعرض رباط د Carpal جوړ شوي دي. يعنې د قابضه عضلاتو او تار د مستعرض رباط د Carpal هډوکو سره يو ځای شوي دي. په داسې حال کې چې نوموړي او تار په گوتو کې د digital tunnel څخه عبور کوي چې digital tunnel په حقيقت کې د گوتو د هډوکو په خلف کې او په قدام کې د ليفي شيت څخه جوړ شوي دي. يعنې د گوتو قابضه او تارو ليفي شيت د گوتو په خدا کې د گوتو د فلانکس او ليفي شيت د مابين په واسطه احاطه شوي دي. کله چې د فلانکس يعنې د گوتو قابضه عضلات تقلص کوي. نو قابضه او تار د عضلاتو په مابين د Carpal tunnel او digital tunnel کې پورته او ښکته حرکت کوي. د دواړو تونلو داخلي سطحه د synovial غشاء په واسطه پوښل شويدي. چې داد synovial شيت د دې طبقې لري چې يوه طبقه کې قابضه وترونه پوښي او بله طبقه يې د tunnel داخلي طبقه پوښ کوي او د پورته دوو طبقو په مابين کې synovial مايع قرار لري او پورتنې Carpal tunnel synovial sheath په خدا کې په نوم د carpal synovial sheath ياديږي. يوه بله نقطه دا ده چې د غټې گوتي synovial شيت او د پنځمي يا کوچني گوتي synovial شيت د Carpal tunnel انتانات د دوهمې، دريمې او څلورمې گوتې digital tunnel ته انتشار نه شي کولاي. ممکن د carpal tunnel انتانات د اولې او پنځمې گوتې digital tunnel ته په ډېره اساني او سرعت سره انتشار کوي.

**Pathology**

د synovial د غشايي pyogenic انتانات اکثراً د stap. coccus په واسطه منځ ته راځي. البته انتان د يوه زخم، د پوستکي د تخريشاتو، تهاکو او يا د گوتو د وځنوله لارې ځان د synovial غشا ته رسوي او که چېرې درملنه نه شي د synovial غشا دواړه طبقې په خپل منځ کې سره نښلي چې په دې وخت کې د قابضه عضلاتو وترونه په داخل د digital tunnel کې حرکت نشي کولای او د هغې په نتيجه کې د گوتي شخي منځ ته راوړي او د بله طرفه د synovial شپټ په داخل کې فشار ډېر لوړ وي چې بعضاً د وتر د نکروز لامل هم گرځي. که چېرې د اولې او پنځمې گوتي شپټ مصابېرې او انتان carpal synovial شپټ ته نشي رسيدلی. اما بعضاً د synovial شپټ د Raptur په نتيجه کې د لاس د راحي وجهي د عميقو اېسولامل گرځي.

**تشخيص**

کله چې مکروب Digital sheath ته ورسيږي او نوموړي گوتي پرسيږي او شديد درد کوي او ناروغ د خپل لاس گوتي د قبض په حالت کې نيسي ترڅو چې په synovial cavity کې فشار کم او د هغه څخه درد کم شي.

**درملنه**

د synovial شپټ pyogenic انتانات بايد ډېر ژر تشخيص او درملنه شي. که چېرې افت ژر درملنه نشي. نو په دې صورت د synovial شپټ دواړه طبقې په خپل منځ کې التصاق کوي او د گوتو د قبض او بسط حرکات له منځه ځي او په همدې ډول د وترو او عضلاتو د نکروز او يا د deep palmer اېسې لامل کېږي. د درملنې لپاره په لوړ دوز انټي بيوتيک استعمالوو او د بله طرفه بايد synovial شپټ د جراحي د عمليې په واسطه دريناژ شي. د دريناژ لپاره بايد شق د گوتي په سفلي او علوي قسمت کې د ماوفه گوتي پرسراجرا شي يعنې بايد چې د Synovial شپټ په دوو قسمتو کې دريناژ شي.

**Pandaktilitis**

د گوتو د انساجو يو وسيع او منتشر التهاب څخه عبارت دي چې د Teno synovitis او Felon دنيم گڼي يا غلطي درملنې له امله مينځ ته راځي. په دې ډول

اشکالو کې انساج، عضلات، د ګوتو مفاصل او فلانګسونه ټول او يا قسما په نکرورز اخته کېږي او د متعددو فستولونو لامل ګرځي چې د هغه څخه زوې او مړه شوي انساج خارجيږي. همدا ډول انتان د لاس د ورغوي د عضلو په مسافو کې ننوځي او د هغه د عميقو اوسې ګانو لامل ګرځي.

### درملنه

د جراحي د عمليې په واسطه ټول مړه شوي انساج او فلانګسونه لرې او ايستل کېږي.

### Lymphangitis

د لمفاوي او عيو د التهاب څخه عبارت دي چې انتان د لومړني محراق څخه د لمفاوي او عيو داخل ته ننوځي او د Lymphangitis لامل ګرځي. کله کله د اولين محراق څخه توکسين د لمفاوي او عيو داخل ته درومي او Lymphangitis رامخته کېږي. چې په دې صورت کې د لمفاوي او عيو په مسير د پوستکي رنگ سور شکل غوره کوي او په جس سره لمفاوي او عيې حساسې او درد ناکې وي او د ثروي خبل (نامه) په شان سختې جس کېږي که چېرې په عميقو لمفاوي او عيو کې التهاب رامنځ ته کېږي نو ورته عميق Lymphangitis او که چېرې سطحي لمفاوي او عيې مصابيږي نو ورته سطحي Lymphangitis ويل کېږي. که چېرې سطحي او عميقي لمفاوي او عيې دواړه مصابيږي د مختلط Lymphangitis په نوم ياديږي.

### د مرض تشريح

د میکروسکوپي له نظره د التهابي حجراتو ارتشاح د او عيو په مجاورو انساجو کې مشاهده کېږي او د او عيو جدار ازميبي وي او بعضاً د لمفاوي او عيو په داخل کې مکروبونه هم مشاهده کېږي. البته د مجاورو انساجو د ازميا له امله لمفاوي او عيې د فشار لاندې قرار لري او بعضاً د فيبروز او يا ترومبوز له امله کامل بنديږي او په بعضې حالاتو کې د لمفاوي او عيو په جوف او محيطي انساجو کې قيح

هم ليدلي شو. که چېرې لويې او عيې په التهاب مصايېري نو د اوعيو د سيرد فبروز د تشکل له امله د ثروي خبل په شکل جس کېري او د لمفاوي اوعيو د انسداد له امله د Elephantiasis د جوړيدو لامل گرځي.

#### سريري لوحه

په نرمو او خفيفه اشکالو کې يواځې د حرارت درجه لوړېږي. اما په وځينو اشکالو کې برسیره د حرارت درجې د لوړيدو، تبه د لرزې په واسطه همرايې کېري نو په ناروغ کې زړه بدوالی، کانګې، د خوب له منځه تلل او يا هم هذيانات هم ليدل کېري.

#### Local Lymphangitis

د منتن محراق د محيط د وړو لمفاوي اوعيو التهاب ته ويل کېري چې په دې صورت کې د پوستکي په سويه متجانس سور رنگه پلکونه تشکل کوي چې د هغه غاړې غيرې منظمې وي. که چېرې دا افت په سستو انساجو کې رامنځ ته کېري د پرېسوب له امله نوموړي سور رنگه پلکونه د پوستکي د سويې څخه لوړ ښکاريږي.

#### د اطرافو د سطحي لمفاوي اوعيو Lymphangitis

که چېرې د سفلي اطرافو لمفاوي اوعیې په التهاب مصايې وي د پوستکي په سر سره خطونه په نظر رسيږي. چې د مغبنې يا inguinal ناحيې خواته امتداد لري. که چېرې د علوي اطرافو لمفاوي اوعیې ماوې وي نو نوموړي سره خطونه دابط و خواته چې حساس او دردناک وي په سترگو کېري. که چېرې نوموړې اوعیې ترومبوز وکړي او يا دا چې فيبروز مينځ ته راشي. په اخبرو مراحلو کې په دې صورت کې د ثروي خبل په شکل سخت وي.

#### Lymphadenitis

د لمفاوي عقداتو التهاب او تقیح څخه عبارت دی. په لومړني ډول په ندرت سره ليدل کېري. د عضويت د موضعي تقیح التهاب څخه وروسته په تالي ډول مينځ ته

راځي. انتان د يوه محراق څخه د لمفاوي او عيو په واسطه لمفاوي عقداتو ته رسېږي او د Lympho adenitis لامل گرځي.

### Pathology

د مرضي تشرېح له نظره د لمفاوي عقداتو په التهاب کې درې صفحې موجودې دي. د infiltration صفحه، د supuration صفحه، او د گرانو لېشن صفحه. بعضاً التهاب د لمفاوي عقداتو څخه د هغه سطحي انساجو ته انتشار کوي او د para lymphadenitis لامل گرځي. د سیر له نظره په شکل د acute او chronic تقسیم شوی دی. په اوله مرحله کې کله چې د لمفاوي عقداتو په التهابي حالت کې اولیه محراق له منځه ولاړ شي په دې صورت کې لمفاوي عقدات هم ورو ورو کوچني کېږي او Exodate هم وچېږي او د لمفاوي عقداتو Hyper plasia له منځه ځي. کله کله چې د ناروغ د عضویت مقاومت ټیټ وي او د مکروب ویرو لانس شدید وي نو په دې صورت کې لمفاوي عقدات تقیح کوي او افت مزمن کېږي. کله چې د لمفاوي عقداتو محیطي انساج او د هغه کپسول د تقیح په واسطه مصابېږي. نو په دې صورت کې په نوم د Adenophlegmon سره یادېږي.

### Etiology

اول مکروبونه، خبیث تومورونه، زهروي ناروغۍ، توبرکلوز، کیمیاوي مواد، حرارتي مواد او شعاعي مواد د هغه د التهاب لامل گرځي او وروسته لمفاوي عقدات ضخامه کوي.

### تداوي

**A:** محافظوي درملنه: د انتې بیوتیک په واسطه داوولیه انتاني محراق او لمفاوي عقداتو د التهاب درملنه صورت نیسي.

**B:** د عضویت د مقاومت لوړول: په دې طریقه کې د ناروغ غذايي رژیم اصلاح کوو او ناروغ ته مکمل استراحت ورکوو او که چېرې ناروغ نوره ورسره مزمنې ناروغۍ او یا روحي امراض ولري باید په دوماړه ډول درملنه یې وشي او دوا یې قطع نه شي.

**C:** د جراحي عملیې په واسطه: د موضعي محراق درملنه او هم د لمفاوي عقداتو د تقیح دریناژ صورت نیسي.

## پرازيتي انتانات

## د زده کړې موخې

- د دې لپاره چې د جراحي په برخه کې د پرازيتي انتاناتو په ونډه باندې وپوهېږو.
- د دې انتاناتو د تشخيص لپاره وړتيا پيدا کول.
- د دې لپاره چې د عملياتي ناروغ درملنه په گوته شي.
- د دې لپاره چې لدې څپرکي څخه د ماء حذ په توگه گټه واخېستل شي.
- د پرازيتيک انتاناتو په باره کې فکر کول.

## سريزه

په غربي ممالکو کې پرازيتي انتانات په زياته اندازه مرگ او مير رامينځ ته کوي. هغه جراحيان چې په خاره مناطقو کې په کار باندې بوخت دي بايد د پرازيتي ناروغيو سره ډېره بلدتيا ولري ولې په اوسنيو وختونو کې د پرازيتيک انتاناتو څخه منځ ته راغلي پرابلمونه د معتدلو سيمو په خلکو کې هم مينځ ته راځي نوموړي خلک يا خو د رخصتياو په موده کې او يا هم د تجارتي موخو په خاطر نوموړو سيمو ته سفرونه کوي او يا دا چې پخوا يې په خاره سيمو کې ژوند کولو ولې اوس يې معتدلو سيمو ته هجرت کړی دی نو پدې اساس ټول جراحيان چې د ناروغانو په خدمت کې بوخت دي بايد لدې خبرتيا ولري چې ممکن د داسې ناروغانو سره چې په پرازيتي انتاناتو باندې اخته وي مخامخ شي دلته موږ د هغه ستونزو څخه يادونه کوو کوم چې په يو اورگان کې رامنځ ته کېږي او داسې لنډ جدولونه زموږ په اختيار کې راکوي چې موږ ته په لنډه توگه معلومات راکوي او پرازيت کولی شي په يو اورگان کې افت رامنځ ته کړي هغه پرازيتي ناروغي چې جراحي ورسره مخامخ کېږي په هغه سيمو پورې تړلي دي په کومو کې چې جراحي کار کوي او همدارنگه د پرازيتي ناروغيو طبيعت د بين المللي سفرونو او ځايونو سره تړاو لري هغه انتانات چې پدې ځای کې په نظر کې نيول شوي دي نو د درملنې بحث يې په ځانگړي طبي او جراحي

درملنې پورې محدود دی. د جرأت د پیدا کولو په خاطر هغه عمومي تقويې او پاملرنې چې د عملیاتو ناروغ لپاره صورت مومي نه دي بیان کړي شوي.

پروتوزوا (Protozoa)

### Entamoeba Histolytica

اورگانیزمونه او د هغوی جغرافیاوي ویش: Entamoeba histolytica د بشريو امیبیک پروتوزوایې پرازیت بلل کېږي. نوموړی پرازیت په هر هغه سیمه کې چې پاکۍ ته توجه نه کوي انتقال کېدی شي او همدارنگه په خاره مناطقو کې ډېر تیت دی. موږ پوهیږو چې دا اورگانیزم په پخوانیو وختونو کې E. histolytica بلل کېده ولې په حقیقت کې دا دوه ډوله لري چې یو یې E. histolytica او بل یې E. dispar دی د نوموړو دوو اورگانیزمونو سیستمونه د مورفولوژي له نظره سره ورته والی لري نو ځکه خویې مایکروسکوپیک تشخیص په غایطي نمونه کې په داسې توګه چې ایا کوم (E. histolytica، E. dispar) یې پتوژنیک شکل لري. د دې لپاره چې ددوی ترمنځ مو ځانګړی بیلټونونه موندلی وي نو د امیبیک سیستم نمونه دي څرګنده کړې شي لدې څخه داسې منطقي نمونه لاسته راځي چې سیستمونه د مایکروسکوپیک موندنې څخه لاسته راغلي معلومات کوم چې د غایطي نمونې څخه په لاس راځي نور نو د اپیډیميولوژي په برخه کې د اعتماد وړ ندي. نو پدې اساس Clark چې ده د E. histolytica په اړه بیا څیړنې وکړې داسې یې وویل چې د E. histolytica انتان اپیډیميولوژي په اوسني وخت کې نه ده معلومه.

د امیب د ژوند دوران او د انساني منتن کولولاره

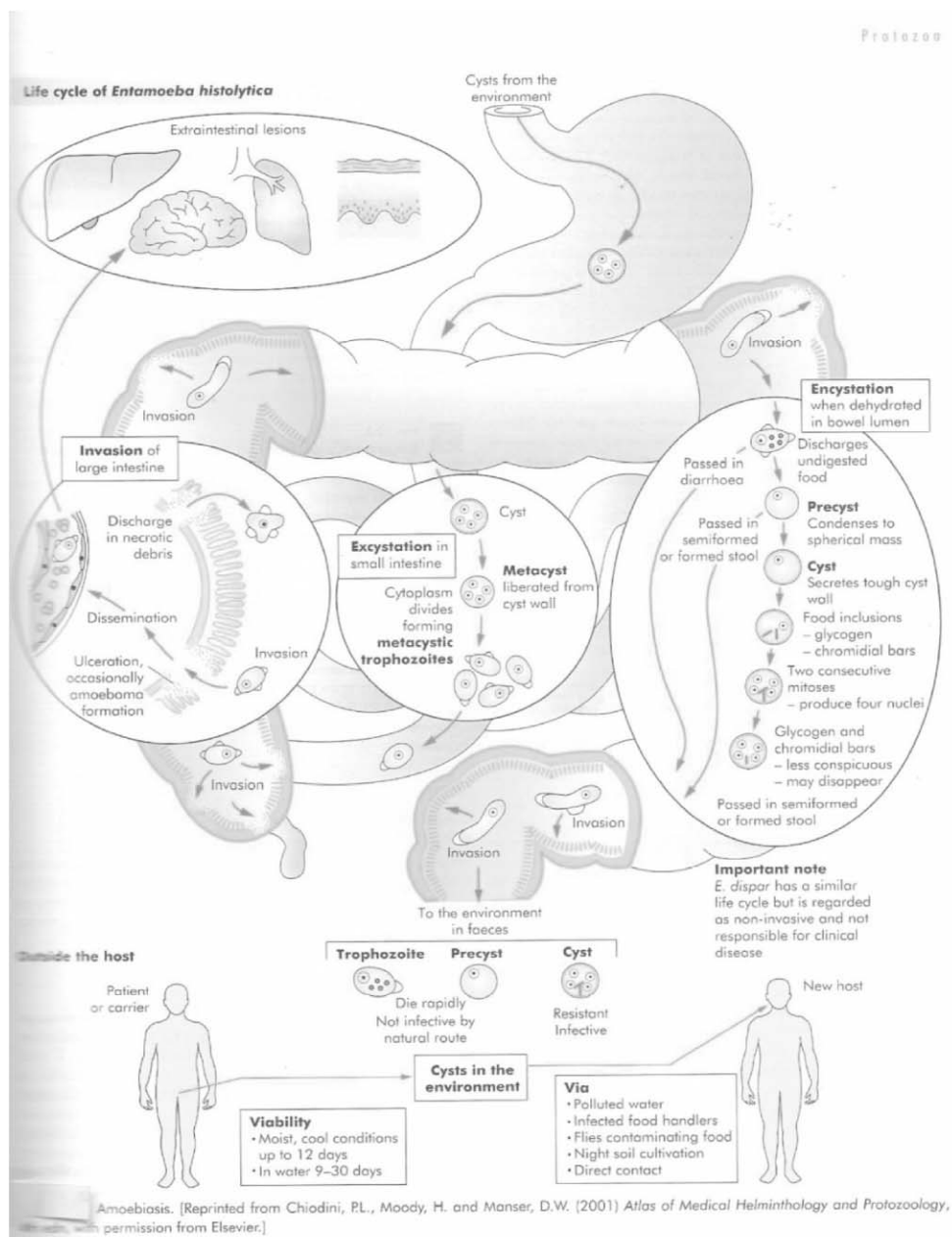
### (Life Cycle and Mode of Human Infection)

انسانان د امیبیک سیستمونو د بلع په اساس کوم چې د faeco-orally (د خولې او غایطه موادو) یا وروسته د هغه خواړو چې دمچانو پواسطه ککړ وي انتقالیږي. سیستمونه په کوچنیو کولمو کې ماتېږي او ازاد شوی امیب وروسته په څلورو دختری پرازیتونو باندې ویشل کېږي. په همدې توګه پرازیت نور هم تکثر کوي او Trophozoites کولون ته وړل کېږي. تروفوزویتونه خپل تکثر ته دوام ورکوي او

بالاخره سيستونه توليدوي کوم چې په غايظه موادو کې تيريږي او انتاني صفحه جوړوي کومه چې نورو انسانانو ته د انتقال وړ ده د اميب بله لاره د غټو کولمو په مخاطي غشاء کې د هغې د مداخلې څخه عبارت ده چې په تعقيب يې د وينې د لارې يني او نورو اورگانونو ته انتشار پيدا کوي

کلينيکي لوحه (Clinical Features): کلينيکي لوحه يې په لاندې ډول لنډه کړې شوې ده.

- E. histolytic د انتان کلينيکي لوحه
- له اعراضو پرته د سيست خارج ته تيريدل.
- Dysentery
- Fulminant colitis چې تشقب يا ميگا کولون ورسره موجود وي.
- Peritonitis
- Amoeboma چې Intussusception ورسره وي يا نه وي.
- د معقد شاءو خوا تفرح يا نورې د پوستکي ناروغۍ.
- بولي تناسلي ناروغۍ.
- Liver Abscess
- Lung abscess
- Empyema
- Pericarditis
- Brain Abscess



شکل (۳-۱۶)

## تشخيص

د اميبیک پيچش په تشخيص کې په تازه غايطه موادو کې د *Haematophagus amoebic trophozoites* (اميبیک تروفوزويت) موجوديت لمړنی قدم گڼل کېږي دا له موږ سره هغه وخت مرسته کولی شي چې غايطه مواد يې وروسته له خارجيدو څخه د شلو دقيقو په جريان کې معاينه کړی شي. بله لاره دا ده چې په تل پاتې توگه تلوين شوي *Fixed fecal smear* د *amoebic trophozoites* لپاره معاينه کړی شي. *Rectal scrapes* بايد هغه مهال اجرا کړی شي چې کله په تشخيص کې شک موجود وي او يا غايطي نمونې منفي وي. د *Rectal* قرحاتو څخه *Mucose* د *E. histolytic* د *Trophozoites* لپاره ښه منبع گڼل کېږي. د دې لپاره چې په غايطي نمونو کې اميبیک سيستونه معلوم کړی شي نو د *formalin ether* يا *Formalin ethyl acetate* د غلظتونو د ميتود څخه گټه اخېستل کېږي.

دا چې د *E. histolytic* او *E. dispar* سيستونه کوم چې لمړنی يو يې ناروغي پيدا کوونکی او دوهم يې ناروغي نه پيدا کوي. په مورفولوژيک لحاظ سره مشابهت لري نو ځکه يوازې د سيست موندنه تشخيصيه نه گڼل کېږي. د دې لپاره چې دا ډول مرضي اميب مو موندلی وي نو د (ELISA) يا PCR له ميتودونو څخه گټه پورته کېږي. دا هغه مهال اړين گڼل کېږي کله چې پرته له اعراضو سيستونه خارجېږي، ځکه د *E. dispar* انتان مرض منځ ته نه راوړي او درملنې ته ضرورت نه لري، برعکس *E. histolytic* مرضي دي او بايد درملنه يې وشي. د *Rectal* او *Colonic* د *Biopsy* نمونې د هستولوژي له نظره معاينه کېږي. دا په ځانگړي ډول مهم گڼل کېږي ځکه کېدی شي چې معايې *Amoebiasis* د *Idiopathic inflammatory bowel disease* سره مغالطه کړی شي. که د *Fulminant Amoebic colitis* سره په مشابه توگه تظاهر وکړي. دا چې *Amoebomas* اکثره وختونه د *Colonic carcinomas* سره غلطېږي نو د هستولوژي معايناتو ته هم اړتيا ليدل کېږي.

## درملنه

## طبي

د اميب هغه سيستونه چې اعراض نلري د luminal amoebicide دواگانو په وسيله درملنه کېږي. انتخابي دوا يې عبارت ده له Diloxanide furoate 500mg TDS PO for 10 days څخه د دې عوذي دوا عبارت ده له Paromomycin 25- 30mg/kg/day په دريو کسري دوزونو د خولې د لارې د 7-10 ورځو پورې. معايي انتانات (Amoebic dysentery يا amoeboma) د Metranidazole 750- 800mg TDS P. O for 5 days چې د diloxanid furoate او Paromomycine په وسيله کوم چې پورته ذکر کړی شول تعقيب کېږي. په پورتنۍ درملنې کې کولی شو د Metranidazole پرځای د Tinidazole 2gr daily for 2-3 days ورکړل شي. د amoebic liver abcess د درملنې لپاره د Metranidazole کم دوزونه استعمال کېږي چې 400mg PO په ورځ کې دري ځله له 5-10 ورځو پورې. Tinidazole 2grP. O daily د 3-5 ورځو لپاره تر ټولو ښه عوذي دوا گڼل کېږي. کچېرې parentral درملنې ته اړتيا وي نو Metranidazole 500mg I. V ، د پنځو ورځو لپاره ورکول کېږي چې دا وروسته د خولې د لارې په درملنه باندې بدلېږي البته که ممکنه وي وروسته له ميترانيدازول يا تينيدازول څخه luminal amoebicide ورکول کېږي. Dihydroemetine يوه زاړه او toxic درمل دي نور نو له ورځينې کارونې څخه لويديلي ده. که چېرې يې له استعمال څخه خلاصۍ نه وويدې معنی چې بله عوذي دوا په لاس کې ونلرو نو د دوز رژيم يې 1-1,5mg/kg/day (اعظمي 90mg/day) د IV د پنځو ورځو لپاره چې د luminal amoebicide په وسيله تعقيب کېږي.

## جراحي

د زياترو تهاجمي اميبي انتاناتو لپاره طبي درملنې کفايت کوي ځينې وختونه د ښې د اميبېک اېسې لپاره د Aspiration عمليه اړينه ښکاري او استطببات يې په چوکاټ کې ښودل شوی دی. د خلاصې جراحي عملياتو پواسطه (Open surgical drainage) د ښې د اميبېک دريناژ په يو څو حالتونو کې ضروري دي، استطببات

بې د کپن لوب غټه اېسې کوم چې Percutanous needle drainage بې ممکن نه وي يا دا چې د پريتوان جوف ته بې خيرې کېده کړي وي. د کولمو اميبيازيس طبي درملنې ته ښه ځواب وايي. ولې په يو څو حالتونو کې جراحي عملياتو ته اړتيا ليدل کېږي کوم چې د خلاصۍ په چوکاټ کې ورڅخه يادونه کې شوي ده.

### د ښې د اميبيې اېسې د Aspiration لپاره استتبابات

- د دې لپاره چې pyogenic اېسې رد کړي شي، په ځانگړي توگه هغه چې Multiple lesions لري تشخيصيه Aspiration ته کمه اړتيا ليدل کېږي دا ځکه چې د اميب لپاره ښه کيفيت لرونکې سيرولوژي موجوده ده او که مناسبه وي د باکټريا او اميب د سيرولوژيک ضد درمل بايد د پيل د مهال څخه ورکړي شي کوم چې د اميبيک په سيرولوژي او د ښې پر کلچر باندې اغيزه لري.
- نوموړې درملنې د طبي درملنې ترڅنگ اجرا کېږي هغه مهال چې د داخله درملنې په وړاندې د درو يا پنځو ورځو په موده کې ناروغ ځواب ونه وايي او د خيرې کېدو احتمال موجود وي

- د دې لپاره چې د ښې د چپ لوب د اېسې له خيرې کېدو څخه مو د کولمو په اميبيک ناروغيو کې بيرنۍ جراحي پريکارديوم ته مخنيوی کړي وي.

استتبابات:

- توکسيک ميگاکولون
- د اميبيک معايې قرحي تشقب
- د کولون گانگرين شوي سگمنټ
- د غټو کولمو څخه وينه بهيدنه
- د کولون د ليکاژ په تعقيب داخلي بطني اېسې

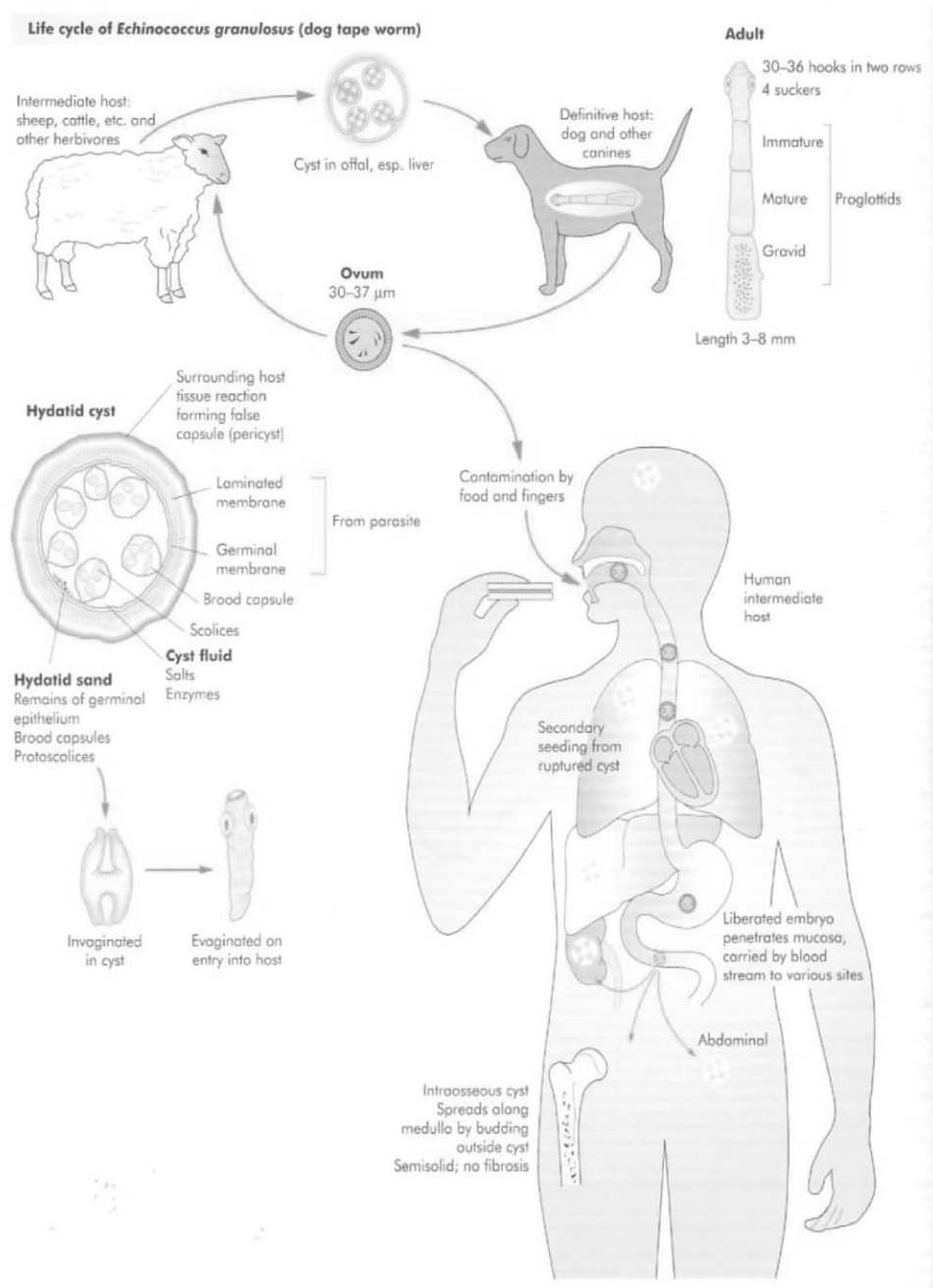
## موخې

- د انتان درملنې او د وينې بهيدنې درول
- پروسيجر
- التهابي يا سوري شوې غټې كولمې چې ژونديې له لاسه ورکړي وي بايد Resect کړي شي.
- Total Colectomy د Ileostomy سره يو ځای او د Rectal pouch دريناژ ممکن اړين وي.
- په حاد ډول د اناستوموز هڅه مه کوي.
- درې يا شپږ مياشتې وروسته انتخابي reanastomosis اجرا کړي

## دهيداتيک کپست ناروغي (Cystic Hydatid Disease)

## اورگانيزم او جغرافيو ویش

Echinococcus granulosus چې د نوموړي ناروغۍ مرضي لامل دی د نړۍ په هغه سيمو کې چې هلته د پسونو څارول رواج لري په پراخه اندازه وجود لري. د ژوند دوران او د انسان د منتن کولو لارې: انسانان د هغو هگيو د خوړلو په اساس منتن کېږي چې د کاهل tapeworm پواسطه توليد او د سپي په غايطه موادو کې خارج ته ووځي. دا هگۍ دملوثو غذايې موادو تر خوړلو وروسته په کوچنيو کولمو کې ماتېږي. د کولمو د مخاط څخه د عبور وروسته د وينې د دوران د لارې د بدن مختلفو برخو ته درومي. لارواو (larva) د ځای پر ځای کېدو ورسته انکشاف کوي ترڅو hydatid cysts جوړ کړي.



شکل (۱۷-۳)

کلینیکي لوحه: د معلوماتو له مخې په مختلفو اورگانونو کې د سیستونو سلنه (فیصدي) توپیرکوي ولې د *E. granulosus* سیستونه په معموله توګه په ینه کې (52-77%) موندل کېږي. چې په تعقیب یې سږي (44-58%)، بطني جوف (8%)، پښتورګي (7%)، مرکزي عصبي سېسټم (2,4-0,2%) او هډوکي (1-2,5%) راځي. زیاتره سیستونه اعراض نلري او په تصادفي ډول وروسته له مرګه یا هغه مهال چې د نورو موخو لپاره د التراساوند یا رادیوګرافي معاینات اجرا کېږي کشف کېږي. کله چې سیستونه په کلینیکي ډول څرګند شي نو تظاهرات یې نظر په موقعیت سره توپیر مومي چې عبارت دی له موضعي پړسوب، د لوړ داخل قحفي فشار اعراض د محراقي عصبي علایمو سره یو ځای د اوږدو هډوکو *pathological fracture*، *collapsed vertebrae*، د *cyst* د تمزق له امله *acute anaphylaxis*، د ثانوي باکتریایي انتان له امله د ینې او سږي د اېسې رامینځ ته کېدل. ماشومان چې *hydatid cyst* ولري ډېر عام اعراض یې عبارت دي له بطني کتلي او *Right upper quadrant* له درد څخه. هغه ناروغان چې *pulmonary hydatid cysts* لري توپولو عام اعراض عبارت دي له تبې، ټوخي، تقشع (*expectoration*) او *dyspnea* څخه. *Renal cysts* معمولاً د نورو اورگانونو له *hydatid* حالت سره یو ځای وي او یوازې د پښتورګي *cyst* نادر لیدل کېږي. کله چې اعراض واقع شي نو تر ټولو عام یې *lumbar pain* دی. *Hydatiduria* ډېره نادره ده.

تشخیص: د *lung cysts* د تشخیص لپاره د سینې ساده رادیوګرافي (*Plain x-ray*) ډېر ارزښت لري. که چېرې ممکنه وي نو د *CT scan* پواسطه یې تصدیق صورت نیسي. د *liver hydatid* لپاره د تشخیص اساسي لارې التراساوند او *CT* تشکېلوي. د *Brain cyst* تشخیص د *CT scan* په وسیله صورت مومي. ځینې وختونه *MRI* هم ګټور تمامېږي. په سیروم کې د انتي باډي د تعین لپاره سیرولولوژیک ازموینې اجرا کېږي. د مثال په توګه *ELISA*، *Complement fixation*، *Counter current electrophoresis* د *Arc-5* لپاره یا د *Immunoblot* په وسیله صورت نیسي.

## درملنه

داخله: High dose Mebendazole لومړنی دوا ده چې د Human hydatid disease په وړاندې فعاله ده. ميبيندازول د  $40-50\text{mg/kg/day}$  په دوز باندې ورکول کېږي. که چېرې د دوا د پلازما کچې د اندازه کولو وړ وي دغه اندازه بايد د  $74\text{ng/ml}$  ( $250\text{nmol}^{-1}$ ) څخه لوړه وي. که چېرې albendazole په لاس کې ولرو نو بايد دا د mebendazole پرځای توصیه کړو. د albendazole ورځينې دوز  $10-15\text{mg/kg}$  په ورځ کې دي (چې د يو کاهل لپاره د  $400\text{mg}$  په اندازه په ورځ کې دوه ځله راځي). پورته دواړه ذکر شوي درمل د hydatid cyst په Germinal membrane باندې اغيزه کوي. Praziquantel د protoscoleus په وړاندې ډېر اغيزمن دی. د نوموړي دوا دوز  $40\text{mg/kg/day}$  دی او په دوو کسري دوزونو باندې توصیه کېږي. د Cystic hydatid disease د درملنې لپاره تر ټولو مناسب درمليز رژيم په هکله لا تر اوسه د نظر يووالی نشته. ځينې وايي چې بايد د albendazole درې مياشتې رژيم پرته له وقفې څخه استعمال شي، دلومړيو دوو اونيو لپاره د زغم په صورت کې دي ناروغ ته praziquantel هم ورکړی شي. د دريو مياشتو په پای کې بايد ناروغ دوهم ځلې وارزول شي او لدې وروسته پريکړه و شي چې ايا ناروغ ته دې د جراحي عمليات ترسره شي او که په chemotherapy باندې دې واچول شي. که چېرې chemotherapy ته دوام ورکول کېږي نو د يو کال لپاره بايد ناروغ ته د دوايي رژيم توصیه شي. که چېرې يوازې د albendazole او praziquantel+albendazole د دوايي رژيمونه سره مقايسه کړی شي نو په پدې صورت کې د ژونديو protoscoleus رپورټ چې د عملياتو په وخت کې ورکړل شوي دی يوازې 8:5 کې ده او په دويم صورت کې يعنې د ترکيبي درملنې په مهال: 1:25 کې ده. د praziquantel په ورکړه هغه مهال ټينگار کېږي کله چې د عملياتو وړدسېرو هيداتيدسيست (pulmonary hydatid cyst) موجود وي ځکه د دغو سيستونو د عملياتو په مهال د څيرې کېدلو خطر موجود وي (البته ناروغ د albendazole تر درملنې لاندې وي) له عملياتو وروسته د دوو اونيو لپاره

praziquantel+albendazole باید د دې لپاره ورکړی شي ترڅو هغه مواد چې د عملیاتو په مهال تیت شوي وي له منځه یوسي دا چې لدې مودې وروسته نور albendazole اړتیا شته او کنه په هره واقعه کې توپیر کوي.

### جراحي

hydatid disease عملیاتي پروسیجر په لاندې ډول لنډ کړی شوي دي:

د ښې هیداتید ناروغۍ لپاره د جراحي درملنه:

- د CT یا التراساوند د رهنمایي لاندې PAIR
- لاپراسکوپیک cystotomy، deroofting او omentoplasty د helical ترونکېو سره

- قسمي resection
- Marsupialisation او تیوبي ډریناژ یا omentoplasty
- جذري عملیاتي ریزکشن (کامل cystopericystectomy)
- قسمي hepatectomy

د ښې د غیر اختلاطي سیستونو لپاره د پوستکي د لارې درملنه د puncture، aspiration، injection او reaspiration (PAIR) چې د albendazole د درملنې سره یو ځای یا په مختلط ډول صورت نیسي دا درملنه نن ورځ اجرا کېږي. چې له یوې خوا دا د cystectomy ځای نیسي او له بلې خوا په روغتون کې د ناروغ د پاتې کېدلو موده رالندوي. دا چې دا عملیه په پراخه توګه نن ورځ صورت نیسي. نو داسې هیله شته چې Single hydatid cyst د دې درملنې پواسطه له منځه یوړل شي، دا پدې مانا چې هغه ناروغان چې د مروجې جراحي په وسیله درملنه کېږي لوړه فیصدي یې ډېر مشکل او د اختلاطو سره یو ځای وي. د Hepatic hydatid cysts لپاره په عمومي توګه قبول شوی standard د لاپراسکوپیکې درملنې میتود وجود نلري. هغه میتودونه چې په کار اچول شوي عبارت دي له cystotomy او قسمي

cystectomy له دریناژ سره یو ځای چې omentoplasty د جوف د له منځه وړلو لپاره ورسره اجرا کېږي او یا نه.

په ماشومانو کې د ښې د سیستونو عملیاتي پروسیجرونه عبارت دي له  
 Omentoplasty ، capitonnage ، de-roofing +tube drainage او د  
 pericystectomy څخه د cystic cavity سره د برخورد په اساس omentoplasty  
 capitonnage فکر کېږي، چې تر ټولو اغیزمن میتودونه دي. که څه هم یوازې طبي  
 درملنه درسته ده او یا طبي درملنه د پوستکي د دریناژ سره یو ځای ممکن په  
 اختلاطي سیست کې کامیابه درملنه وي، خو د منتن cyst لپاره د جراحي درملنې ته  
 اړتیا ده او همدارنګه په هغو سیستونو کې چې Biliary tree ته څیري شوی وي. دا  
 چې د cyst درملنه دی د محافظه کارانه عملیاتو په واسطه صورت ونیسي او یا دا  
 چې Radical cystectomy دی صورت ونیسي پدې مانا چې cyst او د هغې شاوخوا  
 انساج (pericyst) ایستل یا Pericystectomy او یا دې د قسمي hepatectomy په  
 مرسته صورت ونیسي لا تر اوسه د بحث لاندې قرار لري. چې دا انتخاب د جراحي د  
 مهارت او تقویمي پاملرنې تر زیاتې اغیزې لاندې ده.

په hydatid عملیاتو کې هغه scolocidal مواد چې استعمالیږي:

- 20% hypertonic saline
  - 0,5% Silver nitrate
  - (95% Sterile ethanol (for PAIR
  - Absolute alcohol (for PAIR)
  - د PAIR سره د دوه حوادثو غیر کنټرولي څپنه Mebendazole
- 2,4µg/ml

د Formaldehyde استعمال د scolocidal مادې په حیث وجود نلري.

### Lunge cyst

د سږي د hydatid cyst د درملنې اساسات د cyst په مکمله توګه ایستل پداسې  
 توګه چې د lung parenchyma په اعظمي توګه وساتل شي. هغه تخنیکونه چې  
 ترینه ګټه پورته کېږي عبارت دي له enucleation او Cystotomy ، capitonnage

او د bronchial opening بندول له capitonnage سره او يا له هغې پرته له wedge resection، Lobectomy او Pneumonectomy څخه بايد ډډه وشي مگر کچېرې ارزښتمن وي. ځينې وايي چې capitonnage گټه نلري. په ماشومانو کې Parenchyma saving surgical procedures لکه cystotomy او capitonnage غوره گڼل شويدي. کله چې په سږي کې cysts وموندل شي که دا ماشوم وي يا کاهل نو د liver cysts لپاره بايد پلټنې پيل شي او که چېرې هلته هم موجود وي نو د عملياتو په اړه چې ايا په عين وخت کې په دواړو باندې مداخله وشي او کنه تصميم نيول کېږي. د يني د قبي يا dome د برخې cyst ته د ښي طرف تورا کوټومي د حجاب حاجز Phrenotomy د لارې ښه رسيدگي صورت نيسي. ولې که چېرته cyst د يني په لاندې برخه کې قرار ولري نو د laparotomy د لارې ښه رسيدگي کېږي. د صدري لارې څخه دينې او سږو د cyst مشترک management د دويمې مداخلې څخه جلوگیری کوي. ولې اختلاط يې عبارت دی له drainage excess biliary او bronchobiliary فستول څخه. دريوې هيداتيک سيست د جراحي اساسي اختلاطات عبارت دي له دهوا دوما د اړه خارجيدل Plural، prolonged air leak، effusion، Pneumothorax او د زخم له انتان څخه

#### استطبات

- د جراحي ردول
- نامناسبې پيښې
- Type 1,2 and 3 cysts
- Cystic lesions  $\geq 5$ cm diameter
- د يني په بيلا بيلو سگمنتونو کې متعدد سيستونه
- د عملياتو وروسته بيا راگرځيدل
- د شيميو تراپي سره د جواب کموالی

#### د PAIR مضاد استطبات:

- کله چې cyst موقعيت خطرناک او يا رسيدگي ورته گرانه وي

- متعدد جداري تقسيمات
- مړه او يا غير فعال سيستونه
- د سږو يا هډوکي سيستونه

## د PAIR اختلاطات:

- اورتيکاريا
- انافيلکسي
- تحت کپسولي هيماتوم
- تبه
- صفراوي فستول
- د cyst د جوف ثانوي انتان
- ټيټ فشار او hypotensive shock

## د يني دهيداتیک سيست د عملياتو لپاره استطباب:

- غټ سيستونه د شکمنو لوڼو سيستونو سره يو ځای
- سطحي سيستونه د پخپل سري يا تراوما وروسته چې د تمزق له خطر سره مخامخ وي.
- د cyst ثانوي باکټريايي انتان
- د cyst او صفراوي لارو ترمنځ د ارتباط جوړول
- په مجاورو حياتي اعضاوو د فشار راوړل

## د يني عملياتو لپاره مضاد استطبابات:

- نامناسبې پيښې
- سيست ته په مشکل سره رسيدل
- مړه سيستونه

**د پښتورگو سيست Renal cysts**

د پښتورگو سيستونه د cystectomy او marsupialisation يا د nephrectomy په واسطه درملنه کېږي. چې دا په هره واقعه کې توپير مومي.

**د توري سيست (Splenic cysts)**

splenic hydatid disease لپاره splenectomy انتخابي درملنه گڼل کېږي.

**د عضلاتو سيست (Muscle cysts)**

په عضله کې د hydatid سيست لپاره Radical surgery نسبت PAIR ته غوره گڼل شویده.

**د دماغو سيست (Brain cysts)**

د دماغي سيستونو د ايستلو لپاره د Dowling's technique استعمالېږي.

**د هډوکو سيست (Bone cysts)**

د اوږدو هډوکو Hydatid cysts د پراخه Resection، Custom mega prosthesis replacement او د Mebendazole د شيمو تراپي په مرسته درملنه کېږي. د Bony cysts په تدبيرونو کې يوازې داخله تدواي بڼه نتيجه ورکوي. که شوني وي نو ناروغه هډوکې بايد excised کړي شي. چې دا په ځانگړي توگه په axial skeleton کې ځينې زيانونه رامنځ ته کوي.

**اسکريس (Ascaris Lumbricoides)**

اورگانيزم او جغرافيوي ویش:

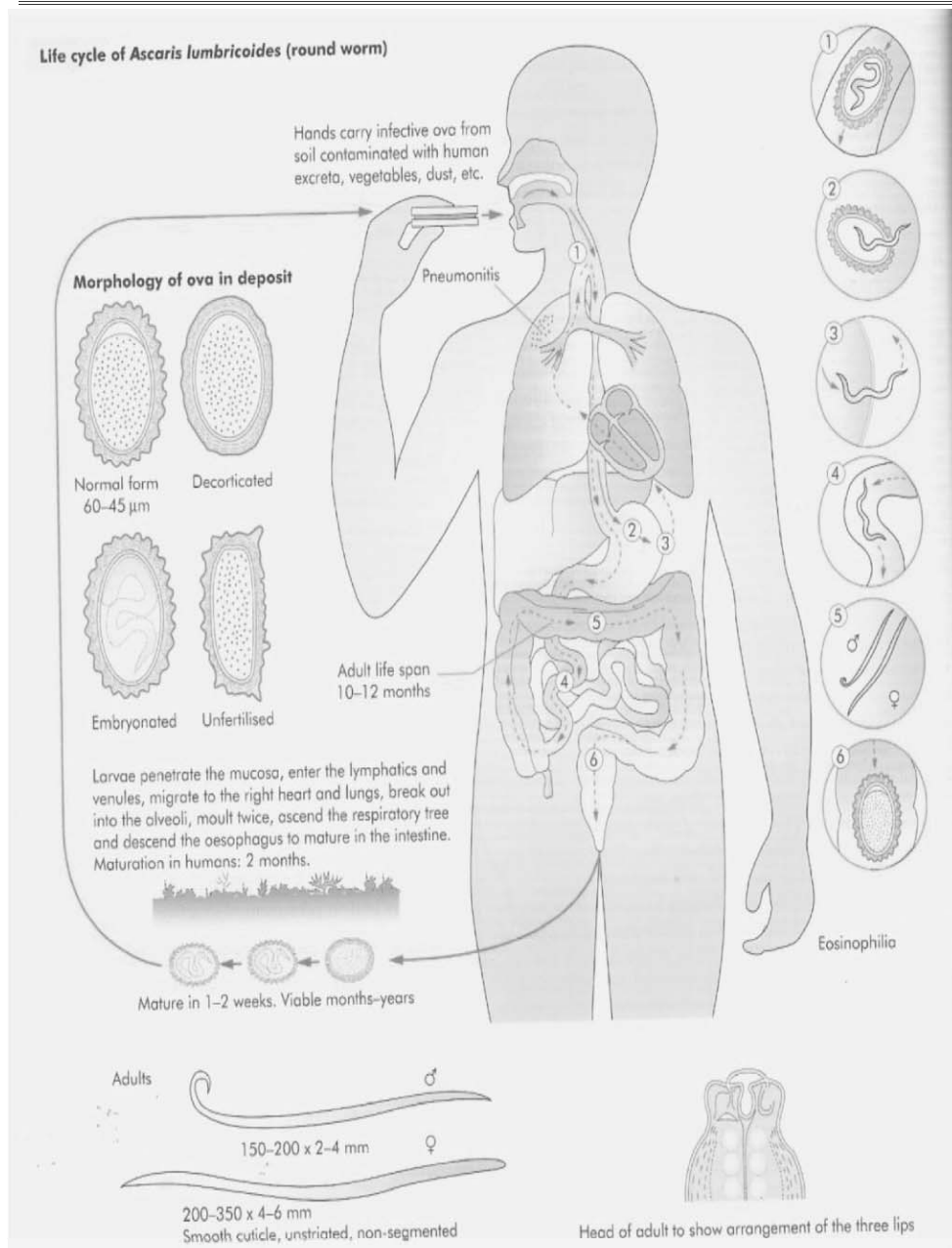
د انسان د کولمو تر ټولو زيات عام پرازيت عبارت دی له ascaris lumbricoides څخه. ويل کېږي چې د يو بيليون زيات خلک په نوموړي انتان باندې اخته دي چې له امله يې هر کال 60000 مړينې رامېنځ ته کېږي. د خرابي روغتيا ساتنې په شرايطو کې نوموړی پرازيت غښتلی کېږي، په ځانگړي توگه په وچ اقليم لرونکو سيمو کې چېرته چې گرمه مرطوبه خاوره د هگيو embryonation اسانوي.

## د ژوند دوران او د انتقال لارې

په ۸-۱۴ شکل کې د اورگانيزم د ژوند دوران ښودل شويدي. انسانان د Embryonic هگيو د خوړلو په اساس اخته کېږي چې دا په Faecal oral contamination باندې دلالت کوي.

## کلينيکي لوحه

د کولمو ډېر Ascaris انتانات اعراض نه لري ولې د چېنچيانو زياتوالي ممکن د کتلې په شان په کوچنيو کولمو کې انسداد منځ ته راوړي کاهل اسکاريس چېنچيان ميلان لري ترڅو معدې ته مهاجرت وکړي د خولې يا پوزې دلارې بهر ته راوځي او همدارنگه کېدای شي يو شمير سوريو ته لکه Ampulla of vater ته داخل شي او د CBD يا پانکراسي قنات د بندښت لامل وگرځي په ترڅ کې يې ناروغ ته Billiary colic ،Acute cholangitis ،Acalculi cholecystitis ،Liver abscess او يا Acute pancreatitis پيدا کېږي. د Pancreatobiliary Ascariasis د 300 واقعاتو په لړ کې وليدل شول چې (هغه ناروغان چې د ۱۲-۸۲ کالو عمر لري) 98% يې بطني درد درلودلو، 16% صاعده cholangitis، 4% حاد Pancreatitis او 1,3% يې له درده انسدادې زيرې لرلو. يوازې يو ناروغ د يني يوه اېسې درلودله. اسکاريس چېنچيان همدارنگه کولای شي چې Bowel anastomosis چې د نورو ناروغيو له امله اجرا شوي وي تخريب کړي.



شکل (۸-۱۴)

## تشخيص

Biliary Tract Ascariasis په کلينيکي توگه د Gall stone induced ناروغيو څخه بيلول مشکل وي ممکن Eosinophillia موجوده وي خو دا وصفې نه وي او په خاره مناطقو کې د مختلفو چېنجيانو د موجوديت له امله دا حالت موجود وي کله چې يو څوک د صفراوي لارو د اعراضو سره يو ځای کانگې هم ولري نو دا د اسکاريس لپاره ښه نښه ده ولې د نوموړي حالت علت هم نشي کېدلی د کولمو اسکاريازييس په غايظه موادو کې د هگيو په موندلو سره تشخيص کېږي ولې بيا هم ممکن د Ascaris چېنجيان په يوه داسې شخص کې چې Gall stone ولري موجود وي ولې په صفراوي لارو کې به کوم چېنجي موجود نه وي، په صفراوي لارو کې د چېنجيانو د معلومولو په خاطر بطني ultrasonography ډېره مرسته کوي چې د چېنجي د موجوديت په مهال دا دي يو filling defecittubular په شان ښکاره کېږي. ERCP کولای شي چې يو کاهل چېنجی معلوم کړي کوم چې په Cholangiography کې Bile duct د خلاص سلندري Filling defecit په شان ښکاري د bowel obstruction په واقعاتو کې د کولمو د Ascariasis موجوديت په غايظه موادو کې د هگيو په موندلو سره تشخيص وضع کېږي او يا هم کله چې د Rectum او يا کانگو د لارې کاهل چېنجی خارج شي.

## درملنه

## داخله

د غير اختلاطي Ascaris انتاناتو درملنه د دواگانو په مرسته صورت نيسي درملنه د mebendazole په واسطه چې 100 mg د ورځې دوه ځله د خولې د لارې د دريو ورځو لپاره يا 500 mg د واحد دوز په شکل توصيه کېږي متبادل دوا يې عبارت ده له Piprazine Phosphate 4gr د خولې د لارې يو ځل يا Albendazole 400 mg په اندازه د خولې د لارې يا Pyrantel pamaote په هر 11 mg /Kg/Bw (اعظمي تر 1 gr پورې) د خولې د لارې يو ځل توصيه کېږي.

## جراحي

په ثابتو او هغه ناروغانو کې چې اوبه يې پوره وي (Well Hydrated) چې پکې د Ascaridosis له امله د کولموبندښت موجود وي نو پدې صورت کې د محافظه کارانه درملنه پواسطه درملنه کېږي پدې ډول چې دا درملنه د NG Tube سکشن، IV Fluid او Anti Spasmodic په وسيله پيل کېږي کله چې بندښت اصلاح شي نو Anti Helmenthic درملنه توصيه کېږي که چېرې د چېنجيانو ضد درملنه ډېره وختي پيل کړي شي نو دا د چېنجيانو د غټې کتلې د فلج لامل کېږي (په ليري کوچنيو کولمو کې) او د کولمو بشپړ بندښت منځ ته راوړي او بېرني عملياتو ته اړتيا پيدا کوي د Ascaris له امله په رامنځ ته شوي بندښت باندې د جراحي د مداخلې استطباب عبارت دی لدې څخه کله چې بطني کتله د 24 ساعتو څخه زيات دوام وکړي، دوامداره بطني درد د دردناکې کتلې سره يو ځای، Toxemia د کتلې د منځ تللو وروسته د نبض زياتېدل کوم چې په Intestinal Perforation باندې دلالت کوي د کتلوي بندښت د له کېږي او چېنجيان په نيغه توگه ايستل کېږي د کولمو هغه برخه چې گانگرين شوې وي يا سوري شوې دي بايد Resection ورته اجرا کړي شي. په ماشومانو کې د Hypertonic Saline enema څخه گټه اخېستل کېږي داسې ويل کېږي چې Hypertonic saline له Iliocecal valve څخه تيريږي کوم چې په 80% ماشومانو کې عدم کفايه لري. پدې معنا چې د څه شي تيريږدو ته اجازه نه ورکوي. نو پدې اساس Saline د چېنجيانو پر کتله باندې په نهايې Ileum کې اغيزه کوي او د هغې د گډوډولو لامل گرځي، له بلې خوا Saline د کولمو تحرک پخپل ځای ساتي او زياتوي يې نو Colon ته د چېنجيانو په ورننويستو کې مرسته کوي. د صفراوي لارو د بندښت لپاره کوم چې د اسکاريس له امله رامنځ ته کېږي په لومړي ځل کې Anti Helmenthic درملنه، Antispasmodic او Analgesic آزمايل کېږي. د محافظه کارانه درملنې ناکامي د روغتون د بستر پر مهال د څو ورځو په موده کې او يا دا چې چېنجيان له قنات څخه اثنا عشر ته دوباره داخل نشي (د دريو اونيو په موده کې) نو د جراحي درملنې ته اړتيا پيدا کېږي. کچېږي د pancreatobiliary

ascariasis شک موجود وي نو ERCP بايد اجرا کړي شي د اندوسکوپي په مرسته بېړنۍ درملنه د مشکل ژر حل مينځ ته راوړي ولې په درملنې کې که تاخير راشي نو وخيم اختلاطات لکه ascending cholangitis او Haemorrhagic pancreatitis رامنځ ته کوي. هغه پروسيجرونه چې ترينه گټه پورته کېږي عبارت دي له Dermia basket، نيوونکې يا Grasping forceps او يا د Tripod forceps څخه په زياترو ناروغانو کې د يوې اندوسکوپيکې عمليې په مرسته د صفراوي لارو مکمله تصفيه شوني ده. د چنچيانو سره تړلي د Ampula of vater تخریب دا مانا لري چې ممکن په کمه اندازه endoscopic sphincterectomy وليدل شي. که شونې وي نو ترينه دي ډډه د وشي ځکه چې دا د بيا بيا پېښېدونکي biliary ascariasis خطر زياتوي. ځينې وختونه عملياتي مداخلې ته اړتيا پيدا کېږي. لکه د صفرا په کڅوړه کې د ascariasis لپاره Laparoscopic cholecystectomy او يا هم د يو بند شوي CBD خلاصول. د ascaris په وسيله په ثانوي توگه د مينځ ته راغلي pancreatitis چې د پانقراس قنات د بندښت څخه رامنځ ته کېږي. د antihelminthic درملنې څخه برسېره د چنچيانو ويستلو ته هم اړتيا پيدا کوي چې لومړنی انتخابي ميتود يې endoscopic procedure گڼل کېږي.

### لنډيز

د زخم انتان د تروما يا عملياتو وروسته يولوی اختلاط جوړوي او دا پروسه (۵۰۰۰) کلن تاريخ لري. نو ځکه خو د Aseptic تخنيک څخه گټه اخېستل کېږي، د هغه فکتورونو له منځه وړل چې د زخم د ککړتيا سبب گرځي او د وجود د دفاعي سېسټم لوړول د زخم د انتان په راکمولو کې مهم رول لري. د وقايې په خاطر د انتي بيوتيکو ورکړه هم ډير اغيزمن تاثير لري. د انتاناتو د منابعو پيژندل او له منځه وړل ټول هغه څه دي چې د زخمونو د انتاناتو په راکمولي کې ډير بارزېښته دي. همدا ډول د Noscomial انتاناتو مخنيوی بايد وشي. د اېسې او فلگمون درست دريناژ

کول او د موضعي انتاناتو د جوړیدو وروسته باید د هغه سمه درملنه وشي ترڅو د Sepsis سبب ونه ګرځي. د زخمونو درست پریوېنځل او تطهیر په زخمونو کې د ګازنګرین د مخ نیوې لپاره اړین دي.

په جراحي پرازیټي انتانات لکه (Echinococcus, E.histolytica) او (Ascaris) هم کولای شي چې په انسان کې د طمې په خلاف اختلاطات رامنځ ته کړي نو ځکه د هغه درست تشخیص او درملنه ضروري ده چې باید وشي.

پوښتنې

1. د زخم انتان تعریف کړی؟
2. ککړتیا تعریف کړی؟
3. اېسې تعریف کړی؟
4. امپیم (Empyema) تعریف کړي؟
5. د جراحي انتاناتو د رامینځ ته کیدو په پټوژینیزس کې کوم فکتورونه موثر دي؟
6. د اناتومو پتالوژي او سریري له نظره د جراحي انتانات په څو ډوله دي؟
7. د جراحي انتاناتو کلینیکي موندنې روښانه کړی؟
8. د جراحي انتاناتو د تداوي پرنسیپونه کوم دي؟
9. د سلولیتیس سریري تظاهرات روښانه کړی؟
10. Lymphangitis تعریف او سباب یې روښانه کړی؟
11. فورانکل څه شی دی روښانه یې کړی؟
12. د فورانکل کلینیکي لوحه څه شی ده؟
13. د فورانکل اختلاطات روښانه کړی؟
14. اېسې (abscess) توضیح کړی؟
15. د اېسې تداوي ولیکی؟

16. د پتوژينيزيس په اساس فلگمون څو مرحلې لري ويې ليکۍ؟
17. سر خباد تعريف او کوم خواص لري؟
18. په روغتون کې د انتان اخيستلو لپاره مساعد کوونکي فکتورونه کوم دي؟
19. لاندې کوم يو مکروب د گازگانگرين سبب گرځي؟  
 Streptococcus B :A      Staphylococcus :B  
 E.Coli :C      Clostridium perferingens :D
20. ابتدايي انتانات په عمومي ډول؟  
 A: د ټولنې څخه منځ ته راځي.  
 B: داخلي منشاء لري.  
 C: د ټولنې څخه منځ ته راځي او داخلي منشاء لري.  
 D: ټول غلط دي.
21. د زخم انتان هغه وخت غټ بلل کيږي چې؟  
 A: په زيات مقدار سره چرک ورڅخه خارج شي.  
 B: داخلي منشاء ولري.  
 C: د روغتون څخه منځ ته راغلی وي.  
 D: ټول سم دي.
22. لاندې کوم عرض د ابسې نه دی؟  
 A: درد. B: حرارت. C: سوروالی. D: اشتها زياتېدل.
23. د انساجود غير تقیحي تهاجمي انتان ته ويل کيږي کوم چې موضعي کيدو ته ميلان نه نښي؟  
 A: ابسې. B: سينوس. C: فيستوله. D: cellulities
24. کله چې خياطه شوی زخم د فشار لاندې وي بايد؟  
 A: خياطې ليري شي.  
 B: خياطې پاتې شي.  
 C: د خياطو ليري کول او پريښودل په زخم کوم خاص اثر نه لري. D: ټول غلط دي.

25. د عملياتو د ناحيې د پوستکي د اماده کولو په خاطر الکول د سپيټيک باکټريالانو شمير تر؟
- A: 100% پورې کموي. B: 95% پورې کموي.
- C: 50% پورې کموي. D: کوم اثر ورباندې نه لري.
26. د وينستانو فولیکل او هغه د مجاورو انساجو التهاب ته؟
- A: hydroadenitis وايي. B: ابسې وايي.
- C: فورانکل وايي. D: کاربونکل وايي.
27. په يوه کيسټيک جوف کې د قيح جمع کولو چې د انساجو په داخل کې وي؟
- A: hyderadenitis وايي. B: ابسې وايي.
- C: فورانکل وايي. D: کاربونکل وايي.
28. د سرخباد مرض سببي عامل عبارت له؟
- A: streptococcus B: staphylococcus
- C: E coli D: clostridium perferingens
29. د انتان په مقابل کې مقاومت په لاندې حالت کې نه ټيټيږي؟
- A: vitiligo B: uremia C: rodiotherapy D: steroid
30. کله چې په زخم کې د Suppuration نښې وليدل شي نو خياطي بايد وايستل شي؟
- A: تر څو ميکروب داخل نشي. B: تر څو دريناژ تر سره شي.
- C: هيڅ يو. D: سم دی.
31. Furuncle عبارت دی له؟
- A: د وينسته د فولیکل له التهاب څخه. B: د وينسته د جسم د التهاب څخه.
- C: د وينسته د فولیکل او مجاورو انساجو له التهاب څخه. D: هيڅ يو.

32. Phlegmon او Abscess سره څه فرق لري؟

A: فلگمون پخپله اېسې ده.

B: فلگمون محدود کیدو ته میران نلري مگر اېسې محدوده وي.

C: A سم دی. D: B او A هم سم دي.

33. لاندې یو پرازیت د کلمو د انسداد سبب کیدای شي؟

A: امیب. B: hydatid cyst

C: A او B سم دي. D: ascaris lumbricoides

34. د امیب په طبي تداوي کې لاندې دوا ډیره معمول ده؟

A: Metranedazole B: Tinizazole

C: Diloxanide furoate D: درې واړه درست دي.

35. د کولمو د امیبیک ناروغیو بیرنې د جراحي استطباب ولیکې؟

36. د هیداتیک کیست ناروغۍ مرضي عامل ولیکې؟

37. د هیداتیک کیست د ناروغۍ په طبي تداوي کې کومه لاندې دوا استعمالیږي؟

A: Albendazole B: Metranedazole C: Emetin D: کلوروکین

## مء خذونه Referance

1. چراغ، چراغعلی جراحي عمومي طبع سازمان مطالعه و تدوين کتب علوم انسانی دانشگاه تهران شماره انتشار ۸۴۲ سال ۱۳۸۱ صفحات (۳۷۹-۳۹۲).
2. يعقوبی، شیرزاد اساسات جراحي دانش کتاب خانه دهکی نعلبندی بازار قصه خوانی پشاور سرطان ۱۳۸۱ صفحات (۸۴-۲۲).
3. امر خیل نجیب الله اساسات جراحي پوهنتون طبي کابل [www.kmu.edu.af](http://www.kmu.edu.af) مطبعه شهر کابل افغانستان (۱۳۹۰) صفحات (۱۸۴-۲۱۲).
4. Andrew, T. Raftery (2001) Surgery 2nd edition. p.82-100.
5. Memon, Farhad Hussain (2012) Short test book of surgery 1<sup>st</sup> editon p. 64-78.
6. NORMAN S. WILLIAMS, CHRISTOPHER J.K. BULSTRODE & P. RONANA O'CONNELL (2008) Baily & love's Short Practice of surgery. P 32-48.
7. Schwartz's Principiles of surgery 8<sup>th</sup> edition 2005 p. 42-49.
8. Sriram Bhat M. (2009) SRB'S Manual of Surgery 3<sup>rd</sup> edition p. 30-60.
9. Traves D, Crabtree, MD (2000) General surgery PP, 73-82.

## څلورم شپږکی

### سوځيدنې (Burns)

#### د زده کړې موخې (Learning Objectives)

- د دې لپاره چې د سوځيدنې د ناحيې او دهغې د ژوروالي د پلټنو کړنلارې زده کړو.
- د دې لپاره چې د مايعاتو د ورکولو کچې او د حسابولو د اندازه کولو ميتودونه زده کړی شوو.
- د دې لپاره چې د سوځيدلو ناروغانو د درملنې تخنيکونه زده کړو.
- د دې لپاره چې د برېښنايي او کيمياوي سوځيدنو پتوفزيولوژي موزده کړې وي.

#### تعريف

د عضویت د پوستکي او مخاطي غشا مخامخ کېدل د حرارت (گرمي، ساړه)، مضرو وړانگو، قلوي او اسيدوي موادو او مخرشو گازاتو سره چې پکې تخريبات رامنځ ته کېږي د سوځيدنې په نوم يادېږي يا په بل عبارت د لوړ حرارت ډبريځ او مختلفو فزيکي او کيمياوي موادو په واسطه د انساجو ترضيض ته سوځيدنه ويل کېږي. (۱،۲،۴)

د سوځيدلو ناروغانو انذار د سوځيدلي سطحې په وسعت، عمق د شخص مقاومت، د سوځيدنې موقعيت او تالي انتاناتو پورې تړلي دي يعنې هر څومره چې د بدن وسيع سطحه سوځيدلې وي او يا عميق تخريبات موجود وي نو دا په خرابو انذارو باندې دلالت کوي.

#### سريزه (Introduction)

په مختلفو کلتوري ټولنو کې د سوځيدنې د ترضيض واقعات توپير مومي په بریتانیا کې چې نفوس يې 65 ميليونه کېږي هر کال د 175000 په شا خوا کې



رواني ډاکټران، روان شناسان، او د دوهمې رتبې روغتيايي کارکوونکي ټول له يوې ګوت څنډنې سره مخامخ کوي، او د دې لپاره چې د سوځيدنې يونټ په بڼه توګه کار وکړي نو بايد اکمالات ورته په پوره توګه ورسول شي. يوه غټه سوځيدنه د ناروغ په کورنۍ، دوستانو او همدارنګه د ناروغ په راتلونکې باندې مهمۍ اغيزې درلودلې شي. (۳،۴،۷)

### د سوځيدلو څخه مخنيوی

د سوځيدلو يوه زياته برخه کېدې شي چې د لاندې معيارونو په اساس وځايه کړي شي.

- د ښو روغتيايي اوسانتې قوانينو څخه ګټه پورته کول.
- د عوامو لپاره لارښوني.

### د سوځيدنې د ترضيض پتوفزيولوژي

سوځيدل په يو لړبيلا بيلو لارو باندې زيانونه رامنځ ته کوي، ولې هغه اورګان چې تر ټولو زيات په کړاو اخته کېږي عبارت دی له پوستکي څخه خو سوځيدنې کولی شي چې هوايې لارې اوسېږي هم زيانمن کړي کوم چې ژوند ته تهديدوونکي حالتونه منځ ته راوړي. د هوايې لارو ترضيضات هغه مهال منځ ته راځي کله چې منځ او غاړه وسوځي. د تنفسي سېسټم ترضيضات اکثراً په هغو کسانو کې منځ ته راځي کله چې د سوځيدنې پر مهال په يوه محدوده فضا کې را چاپېر شوی وي لکه د موټر، کور، طيارو د سوځيدلو پر مهال کوم وخت چې ناروغ خامخاګرم او زهري غازونه تنفس کوي.

### د تنفسي سېسټم د سوځيدلو لپاره خبر ورکوونکې نښې

- هغه سوځيدنې چې د منځ او غاړې په شاوخوا کې رامنځ ته کېږي
- په يوه بنده کوټه کې چې اور پکې لګيدلی وي د بنديدلويدلو تاريخچه
- په اواز کې بدلون راتلل

## • Stridor

## دهوايي لارو او سږو ترضيضات

له حنجري پورته د هوايي لارو د سوځيدلو فزيکي ترضيضات  
 گرم غازونه کولی شي په فزيکي ډول پوزه، خوله، ژبه، تالو او حنجره وسوزوي.  
 يو ځل چې سوځيدنه رامنځ ته شي د نوموړيو ساختمانونو پوښښ پر سوب پيدا  
 کوي او وروسته له يو څو ساعتونو څخه دغه حالت ممکن د حنجري په داخل کې  
 مانعه رامنځ ته کړي او کچېرې د هوايي لارو د خلاص ساتلو لپاره اړينې کړنې  
 صورت ونه نيسي. دا په مکمله توگه د هوايي لارو د بنديدو لامل گرځي. (۴،۶،۸،۹)

د لوگيو، گرمو غازونو يا بخار د انشاق زيانونه

- د گرمو غازونو انشاق کولی شي چې د supraglottic airway سوځيدنې او  
 د حنجري ازيما رامينځ ته کړي.
- د بخار انشاق کولی شي subglottic سوځيدنې او د تنفسي اپيتل د له منځه  
 تللو باعث شي.
- د لوگي انشاق شوي اجزاوې کولی شي د Chemical alveolitis او تنفسي  
 عدم کفايې لامل شي.
- انشاقې تسمات لکه کاربن مونو اکسايډ کولی شي ميتابوليک تسمم  
 منځ ته راوړي.
- د سينې د جدارد کامل ضخامت سوځيدل د پښتنيود ميحانيکي حرکاتود  
 نهې کېدلو لامل گرځي.

## د حنجري لاندې د هوايي لارو فزيکي سوځيدنې ترضيض

دا ډول ترضيض کم ليدل کېږي ځکه په Supra glottic هوايي لارو کې د حرارت د  
 بدلون د ميکانيزم په وسيله په محفوظه توگه د گرمې هوا څخه حرارت جذبېږي.  
 برعکس بخار په زياته اندازه د بخار مخفي حرارت له ځانه سره لري نو پدې اساس

کولی شي د لاندېنۍ هوايي لارو حرارتي تخریب رامنځ ته کړي. په دا ډول ترضيضاتو کې تنفسي اپیتل په بېره پرسوب مومي او د Bronchial tree څخه بیلېږي. چې دا د Casts د تولید لامل ګرځي کوم چې کولی شي اساسي پورتنی هوايي لارې بندې کړي.

### میتابولیک تسمم (Metabolic Poisoning)

د اور له امله ډېر زهري غازونه تولیدېږي چې تر ټولو عام یې کاربن مونو اکساید (CO) ګڼل کېږي. کوم چې په بندو ځایونو کې د اور له امله تولیدېږي. کله چې یو شخص د اور په صحنه کې د شعور د خرابوالي سره وموندل شي نو تر ټولو عام علت یې د CO پواسطه تسمم ګڼل کېږي. د هیموګلوبین سره د کاربن مونو اکساید د پوځای کېدو قدرت د اکسیجن په نسبت 240 واره زیات دی نو پدې لحاظ د اکسیجن انتقال بلاک کوي. د Corboxy Haemoglobin کچې د وینې په جریان کې اندازه کېدی شي. له 10% څخه پورته غلظتونه خطرناکه دي او د خالص اکسیجن په واسطه درملنې ته د 24hour څخه زیاته اړتیا لري. کچې یې غلظت د 60% په شاوخوا کې وي نو مړینه واقع کېږي. د کور د اور له امله یو بل میتابولیک توکسين چې تولیدېږي عبارت دی له Hydrogen cyanide څخه کوم چې د مایټو کانډریا په تنفس کې د مداخلې په اساس میتابولیک اسیدوزیس منځ ته راوړي.

### انشافي ترضيض

په غلیظ لوګي کې د کوچنیو زراتو د موجودیت له امله انشافي ترضيض منځ ته راځي، نوموړي زرات د کوچنۍ اندازې لرلو له امله د پورتنیو هوايي لارو په اساس نه فلتر کېږي نو لاندې خواته د سږو پرانشیما ته ځان رسوي. نوموړي ذرات د مخاطي طبقي سره نښلي او په اسناحو کې یو شدید عکس العمل مینځ ته راوړي. نوموړي کېمیاوي Pnuemonitis د اسناخو په کڅوړو کې ازیما تولیدوي او د 24h ساعتونو په داخل کې د غازاتو تبادله کموالی مومي او اکثراً په Bacterial

pneumonia باندې اوږي. د نوموړي حالت موجوديت يا نه موجوديت د هر سوزيدلي ناروغ په مړينه باندې زياته اغيزه لري.

### د پښتنيو د حرکاتو ميخانېکي بلاک

کچېرې د سينې جدار غټ او کامل ضخامت سوځيدنه رامېنځ ته شوی وي نو د سينې د جدار ټول پوستکي ډېر ډبل او کلک وي چې دا په فزيکي توگه د پښتنيو حرکات بلاک کوي.

### التهابي او دوراني تعيرات

د سوځيدنې له امله د هوايي لارو او تنفس خطرات څرگند او ښکاره وي کوم چې پورته ذکر شول، ولې له سوځيدنې وروسته دوراني تعيرات ډېر مغلق ښکاري. نوموړي تعيرات ځکه منع ته راځي چې سوځيدلۍ پوستکي د التهابي سلسلې د جال د فعالولو لامل ګرځي. د درد د اليافو د تنبه او د حرارت له امله د پروتيني بدلونونه د نيوروپېپټيدونو (Neuropeptides) او Complement فعالول پيل کوي. د Hageman factors د فعالولو په اساس يو لړ هغه پروسې چې د Protease په وسيله په مخ وړل کېږي، لکه د arachidonic acid، thrombine او kalikrein لړۍ فعالېږي. په حجروي کچې complement د Mast cells د degranulation او هغه پروتينيونو چې د سوځيدنې له امله پکې تغير رامنځ ته شوی دی پوښي. دا نيوتروفيلونه جلبوي کوم چې بيا پخپل نوبت سره گرانولونه ازادوي چې دا د زيات مقدار ازادو راډيکلونو او proteases سره يو ځای وي. چې دا کولی شي د نسج د زيات تخريب باعث شي Mast cells هم ابتدايي cytokines لکه Tumour necrosis factor alpha (TNF $\alpha$ ) ازادوي چې دا د التهابي حجراتو لپاره د Chemotactic agents په حيث عمل کوي او په تعقيب يې زيات secondary cytokines ازاديږي. دغه التهابي فکتورونه د وينې د رگونو د نفوذ په قابليت دزياتوالي لامل ګرځي چې بيانو غټ پروتيني ماليکولونه هم کولی شي په اسانۍ سره له رگونو خارج شي. تخريب شوي کولاجن او دغه له رگونو څخه وتلي پروتينيونو د سوي نسج د oncotic

فشار د زياتوالي لامل گرځي چې دا د رگونو د داخل څخه و خارج ته د اوبو د لا زياتې خارجيدنې لامل گرځي. د دغو بدلونونو مجموعي اغيزه دا کېږي چې د اوبو خالص جريان، محلولونه او پروتينونه د رگونو له داخل څخه و خارج خواته جريان پيدا کړي. دغه جريانات له سوځيدنې وروسته په لمړيو 36 ساعتونو کې منع ته راځي، ولې پدې کې د وينې سرې حجرې نه شاملېږي په کمه سوځيدنه کې دغه عکس العمل کوچنی او موضعي وي، ولې کله چې د سوځيدنې اندازه د بدن د مجموعي سطحې د 10-15% پورې ورسېږي (TBSA= Total body surface area) نو د رگونو د داخلي مايعاتو ضايع کېدل کولی شي يوه اندازه circulatory shock رامنځ ته کړي. لدې څخه برسیره کله چې د سوځيدنې ساحې TBSA- 25% ته پورته شي نو پدې وخت کې التهابي عکس العمل کولی شي چې د سوې ناحيې څخه برسیره په نورو ليرې برخو کې د رگونو د مايعاتو د ضايع کېدلو لامل شي، همدغه وجه ده چې د بدن د سوځيدلې سطحې د مجموعي اندازې پيدا کول مهم دي. چې دا د التهابي عکس العمل اندازه موږ ته راپه گوته کوي او د shock د کنترول لپاره د مايعاتو د مقدار په ټاکلو کې مرسته کوي.

د سوځيدنې وروسته د شاک عکس العمل

- سوځيدل د التهابي عکس العمل لامل گرځي.
- دا بيا د اوعيو د نفوذیه قابليت د زياتوالي لامل گرځي.
- اوبه محلولونه او پورتينونه د رگونو د داخل څخه و خارج خواته حرکت کوي.
- د ضايع شوي مايعاتو حجم مستقيماً د سوځيدلې ناحيې د سطحې سره متناسب دی.
- که سوځيدلې ناحیه له 15% زياته وي نو د مايعاتو د ضايع کېدلو له امله شاک رامينځ ته کېږي.

د غټو سوځيدنو له امله نورې ژوند تهديدوونکې پېښې

## معافيتي سېسټم او انتان

د سوځيدنې له امله التهابي بدلونونه د ناروغ په معافيتي سېسټم باندې پوره اغيزه لري. په غټو سوځيدنو کې Cell mediated immunity په زياته اندازه کموالی مومي او ناروغان باکټريايي او فنگسي انتاناتو ته برابرېږي. په ځانگړي ډول له سوځيدلي زخم او له سږو څخه کچېرې ترضيض يې موندلی وي نومختلف انتانات په اسانۍ سره پکې ننوتلی شي او وځيم انتانات رامنځ ته کولی شي. همدارل له هر يو مرکزي وريدي Lines، tracheostomeis او له بولي کاتيترونو څخه کچېرې ناروغ ته ايښودل شوی وي دهغې دلارې انتانات په اساني سره نفوذ کولای شي.

## په کولمو کې بدلونونه

التهابي تنبه او شاک کولی شي د کولمو د محاطي عشا د Microvascular تخريب او اسکېميا رامنځ ته کړي. دا د کولمو خوځښت کموي او کېدی شي د غذا له زېښلو څخه مخنيوی وکړي. هغه ناروغان چې غټې سوځيدنې لري د Enteral تغذيې عدم کفايه يې يو مهم اختلاط شميرل کېږي. نوموړي پروسه همدارنگه د کولمو د باکټرياوو داخلاطاتو لامل گرځي کوم چې په غټو سوځيدنو کې د انتان مهمه منبع جوړوي. د کولمو د محاطي عشا پرسوب، gastric stasis او پريتواني ازيمما کولی شي د بطن فشاري سندروم abdominal compartment syndrome رامنځ ته کړي کوم چې د دېافراگم د حرکت د توقف او د هوايي لارو د فشار د زياتوالي لامل گرځي چې داد تنفس لپاره ضروري دی.

## محيطي دوران ته پيښيدونکي زيانونه

د کامل ضخامت په سوځيدنو کې کولاجني الياف تحشر مومي. پوستکۍ خپل نورمال الاستيکېټ له لاسه ورکوي يو چارچاپيره د ټول ضخامت سوځيدنې په يو طرف کې د يوه تورنيکېټ په شان عمل کوي کله چې طرف پرسوب مومي که درملنه نه شي نو نوموړی حالت د طرف د خطرناکې اسکېمي لامل گرځي.

## د سوځيدنې نور اختلاطات

- د سوځيدنې د ځای، سږو، کولمو، لينونو او کاتيترونو څخه انتان.
- د کولمو څخه خراب جذب.
- چارچاپيره سوځيدنه په يوه طرف کې داروندې خوا دوران خرابوي.

د سوځيدلي ناروغ لپاره بيرنۍ پاملرنه

روغتون ته له رسيدو وړاندې پاملرنه

روغتون ته د رسيدو د مخه د پاملرنې اساسات په لاندې ډول دي

- د ژغورنې د معيارونو په کار اچول: دا په ځانگړي توگه د کور په اورلگيدنه او همدارنگه په کيمياوي او برېښنايي ترضيضاو کې مهم گڼل کېږي.
- د سوځيدنې د پروسې توقف: په شحص باندې د اورلگيدلو پر مهال د اور توقف د مخصوصو کمپلو اچول او په هغې کې د ناروغ نغښتل د اور د وژلو بڼه طريقه گڼل کېږي.

- د نورو ترضيضاو لپاره د بدن پلټنه: د معياري ABC (airway, breathing, circulation) اجرا کول د کوم وروسته چې بيرنې ثانوي سروي په کار اچول کېږي ترڅو پدې ډاډه شو چې کوم مهم ترضيض مو له پامه نه دی وتلی. هغه ناروغان چې په چاودنو کې سوځيدلي وي يا حتی هغوی چې له اور څخه تېښتې وهي ممکن د کوپړۍ يا نحاع ترضيضاو او نور مهم پرابلمونه د ځانه سره ولري.

- د سوي زخم ساړه کول: دا د درد د له منځه تللو (Analgesia) حالت رامنځ ته کوي او هغه Micro vascular تخريب چې د سوځيدلو په تعقيب منځ ته راځي پکې ځنډ مينځ ته راوړي لږ تر لږه د زخم ساړه کول بايد تر لسو دقيقو پورې اجراکړی شي او د سوځيدنې د ترضيض وروسته تر يوه ساعته پورې اغيزمن تماميدلای شي. په قسمي ضخامت لرونکې سوځيدنو کې دا په ځانگړي ډول د مرستې لومړنۍ او مهم قدم شميرل کېږي. په خاص ډول د گرمو مايعاتو د سوځيدلو وروسته په مرطوبو اقليمونو کې د زخم سپړل بايد تر 15 سانتي گراد پورې بايدوي او د هيپوترمي څخه بايد مخنيوی وشي.

• د اکسيجن توصيه: هر هغه څوک چې په يوه بنده هوا کې سوځيدلي وي بايد اکسيجن تر لاسه کړي په ځانگړي ډول هغه مهال چې د شعور کچې بې گډې وډې وي.

• Elevate: کله چې د ناروغ هوايي لارې سوځيدلې وي نور وختون ته د انتقال پر مهال کچېرې ناروغ ته د ناستې وضعيت ورکړل شي نو دا د ناروغ د ژغورنې لامل کېدې شي د سوځيدلي طرف پورته اېښودل د پرسوب او د نارامۍ د له منځه وړلو لامل کېدې شي.

#### په روغتون کې ناروغ ته پاملرنه

د يوې ناڅاپي سوځيدنې د تدبيرونو بنسټيز ټکي داسې دي لکه چې د هرې حاي تروما په حالت کې له سوځيدنې پرته د نورو ترضيضاتو شونتياوې دې په نظر کې ونيول شي چې دا د ناروغ د تاريخچې او کلينیک څخه څرگنديدای شي او په مناسب ډول دې درملنه کړې شي. د سوځيدنې په هر ترضيض کې د وخامت غټ تعين کوونکي معيارونه عبارت دي له د بدن د مجموعي سوې سطحې سلنه، د انشاقې ترضيض موجوديت او د سوځيدنې له ژوروالي څخه. د ناروغ د حاد حالت له امله په بستر کې نوموړي اړخونه د اولني تشخيص موخې ټاکي، که څه هم د سوځيدنې د وخامت په تعين کې ډېر نظريات وجود لري ولې زياتره هغه اساسات چې لاندې به تري يادونه وشي په ټولو ناروغانو کې د تطبيق وړ دي. د سوځيدنې ټول ناروغان د سوځيدنې په سرويس Burns unit کې د اخليدلو اړتيا نه پيدا کوي.

جدول (۹-۱) د غټو سوځيدنو د تدبيرونو لومړيتوبونه

• A-Airway control (د هوايي لارو کنترول)
• B-Breathing and ventilation (تنفس او تهويه)
• C-Circulation (دوران)
• D-DisabilityNeurological status (معيوبيت، عصبي حالت)

• E-Exposure with environmental control (لوڅول د محيطي کنترول سره)
• F- Fluid resuscitation (د مايعاتو دوباره احياء)

د سوځيدنې د پايلې غټ تعين کوونکي معيارونه

1. د سوځيدلې سطحې فيصدي
2. د سوځيدنې ژوروالي
3. د انشاقې ترضيض موجوديت

جدول (۹-۲) د سوځيدنې په څانگه کې د عاجل بستر کولو لپاره معيار

• انشاقې ترضيض يا د هوايې لارو تر شک لاندې ترضيضات
• هره هغه سوځيدنه چې د مايعاتو اخېستلو ته اړتيا پيدا کوي
• هره هغه سوځيدنه چې جراحي ته اړتيا لري
• هغه سوځيدنې چې په لاسونو، مخ، پښو، عجاني نواحيو کې رامنځ ته شي مهمې گڼل کېږي
• هغه ناروغان چې د دوی رواني او ټولنيز حالت د دې ايجاب نه کوي چې کورته دې واستول شي
• کله چې د يو غير تصادفي ترضيض شک موجود وي.
• هره سوځيدنه چې د ناروغ د زيات عمر سره يو ځای وي.
• هره هغه سوځيدنه چې د شديدو او وځيمو پايلو باعث گرځي لکه هغه برېښايي ترضيضات چې د زيات برقي قدرت له امله رامنځ ته شوي وي او يا هغه سوځيدنې چې د زيات غلظت لرونکې Hydrofluoric acid له امله رامنځ ته شوي وي.

### هوايي لارې (Airway)

سوځيدلې هوايي لاره د پرسوب په اساس اعراض رامنځ ته کوي او کچېرې په فعال ډول تدبيرونه ونه نيول شي کولی شي په کامله توګه دپورتنې هوايي لارو د بندیدو لامل وګرځي. درملنه یې دا ده چې هوايي لاره دې تر هغې پورې د یو اندو تراخیل تیوب پواسطه خلاصه وساتل شي ترڅو پرسوب له منځه ولاړ شي کوم چې اکثراً وروسته له 24 ساعتونو څخه له منځه ځي. د حنجري د اذیما اعراض لکه د اواز تغیر، stridor، anxiety او تنفسي ستونزې ډېر وروسته رامنځ ته کېږي. انټیوبیشن پدغه وخت کې اکثراً مشکل یا ناممکن ښکاري ځکه چې پرسوب موجود وي، د دې لپاره باید زموږ په لاس کې د Cricothyroidectomy وسایل موجود وي، البته نوموړي عمليې ته هغه مهال اړتیا پیدا کېږي کله چې د سوځيدلې هوايي لارې تشخیص په مقدمه توګه صورت نیسي. نو کله چې موږ د هوايي لارې په سوځيدنه باندې شکمن شو نو مقدم انټیوبیشن یې انتخابي درملنه ګڼل کېږي. له سوځيدنې څخه د هوايي لارو تر بندیدلو پورې د وخت موده له څلورو څخه تر 24 ساعتونو پورې ده. نو ځکه خو د ټیم له مشرانو سره د یو معقول تصمیم د نیولو لپاره وخت زموږ په لاس کې دی ترڅو یو تجربه کار انیسټیزيولوګ ته اجازه ورکړو چې ناروغ Intubate کړي.

د سوځيدلو هوايي لارو لمرني تدبيرونه

- مقدم انتخابي انټیوبیشن تر ټولو غوره ګڼل کېږي.
- په انټیوبیشن کې ځنډ وروستني پرسوب له امله ستونزې رامنځ ته کوي.
- کچېرې په انټیوبیشن کې ځنډ رامنځ ته شي نو د بیړني cricothyroidectomy لپاره تیار اوسئ.

نو پدې اساس د سوځيدلې هوايي لارو په تدبیرونو کې تاریخچه او مقدم علایم کلیدي ګڼل کېږي نه دا چې اعراض. په تاریخچه کې د ګرمو ګازونو اجباري انشاق خرګندېرې لکه د کور یا موټر په سوځيدلو کې په hard palate باندې د ټپاکو موجودیت، سوځيدلې د پوزې مخاطي عشاء، یا د پوزې د ټولو وینستانو له منځه

تلل (قدامي وينستان اکثراً سوځيدلي وي) ولې شايد تر ټولو ارزښت لرونکې علامه دا وي چې د خولې او غاړې په شاوخوا کې ژوره سوځيدنه موجوده وي.

د هوايي لارو د سختې سوځيدنې پېژندنه

- د لويې يا گرمو گازونو په موجوديت کې کله چې ناروغ بند پاتې شي.
- کله چې په تالو يا د پوزې مخاطي غشاء کې سوځيدنه موجوده وي يا دا چې د پوزې ټول وينستان له منځه تللي وي
- د خولې او غاړې چارچاپيره ژورې سوځيدنې

### تنفس (Breathing)

انشاقي ترضيض: هر څوک چې په اور کې د دوو دقيقو څخه زيات پاتې شوي وي نود لويې د انشاق د علايمو لپاره بايد وپلټل شي ځکه چې وخت مهم فکتور دی. نوره علايم چې زموږ شک په راوړي په پوزه او oropharynx کې د تورو موادو موجوديت او همدارنگه د سينې په راډيوگرافي کې د patchy consolidation ليدل. په کلينيکي لوحه کې په مشکله سره تنفس، د تنفس د rate زياتېدل، د pulse زياتوالی، anxiety، د ناروغ د شعور کمډوي، او د اکسيجن د اشباع کميدل شاملېږي. نوموړي اعراض کېدې شي په بېره راڅرگند نه شي او کېدې شي له 24 ساعتونو څخه تر پنځو ورځو پورې وخت ته اړتيا ولري تر څو پرمختگ وکړي. څومره ژر چې دغه ترضيض معلوم شي نو همدومره ژر يې بايد درملنه صورت ونيسي او هوايي لارې بايد خلاصې وساتل شي. فزيوتراپي، nebulizers، گرم او مرطوب اکسيجن ټول گټور تماميږي. د تنفسي rate په مشاهده کولو او لدې سره يو ځای دوينې د گازاتو اندازه گيري د ناروغ د مشاهدې او د ناروغۍ د حالت د پرمختگ لپاره بايد اجرا کړي شي. که حالت خرابوالی موندلو نود دوامدار يا متقاطع مثبت فشارلاندې د اکسيجن ورکړه د ماسک يا (T-piece) څخه په کار اخستنې سره ناروغ ته بايد توصيه کړي شي. په شديدو حالتونو کې بايد ناروغانو ته انټيويشن تطبيق شي او د جدي پاملرنو په څانگه (ICU) کې ناروغ بايد تر څارنې لاندې ونيول شي. د انشاق ترضيض په تدبيرونو کې ارزښتمنه دا ده چې له

تاريخچي څخه په هغې باندې تر شک لاندې شو، مقدم تدبيرونه بايد په کار واچول شي اود ناروغ د حالت د خرابوالي لپاره بايد موږ په دقيق ډول ځيرو او سو. دلاندېنيو هوايي لارو ترضيض د حرارتي سوځيدنې له امله دغه لږ پيښيدونکي ترضيضات کېدې شي د بخار د ترضيضاتو له امله رامنځ ته شي د دې سوځيدنې تدبيرونه د تقويوي (supportive) او انشاقې ترضيضاتو سره ورته والی لري.

### ميتابوليک تسمم (Metabolic Poisoning)

د ميتابوليک تسمم لپاره ارزښتمن معلومات په تړلي فضاء کې د اورلگيدنې تاريخچه او د شعور گډوډي گڼل کېږي. کچېرې د تسمم امکانات موجود وي نو د وينې د غازونو اندازه بايد په بيره اجراکړې شي. کله چې د کاربوکسي هيموگلوبين کچې له 10% څخه زياته شي نو بايد چې ناروغ د High inspired oxygen پواسطه تر 24 ساعتونو پورې درملنه کړو. دې لپاره چې د کاربن مونواکسايډ بېخايه کېدلو ته له هيموگلوبين څخه سرعت ورکړو نو ددغه تسمم او نورو تسمماتو يو شکل هم ميتابوليک اسيدوزيس دی. يو ځل بيا ټينگار کېږي په تاريخچه کې کله چې په نوموړي ترضيض باندې تر شک لاندې شونو دا د تشخيص لپاره کېلي گڼل کېږي. دوينې د غازاتو اندازه کول تشخيص تاييد وي او درملنه يې د اکسيجن د تطبيق کولو څخه عبارت ده.

### د تنفس په وړاندې ميخانيکي خنډ

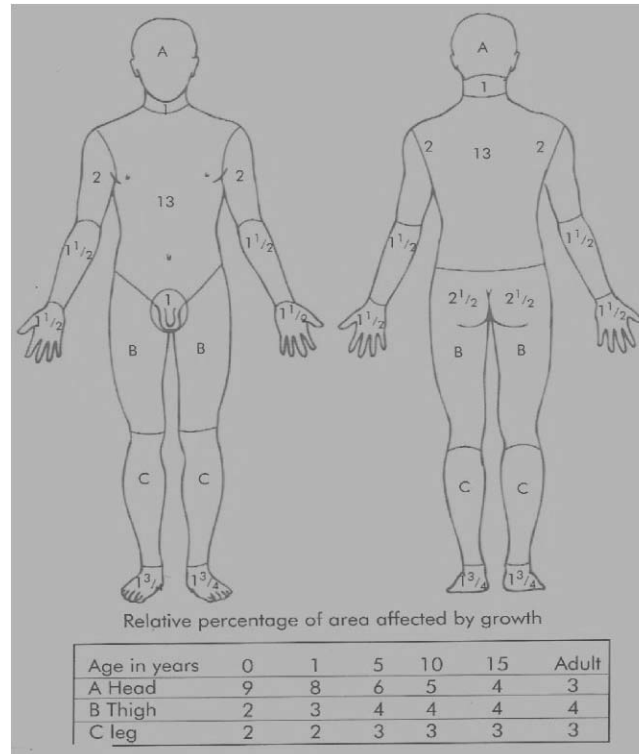
د زيات او ټول ضخامت سوځيدنې وروسته د eschar له امله چې کوم ميخانېکي بندښت د تنفس په وړاندې منځ ته راځي په فزيکي معايه کې په څرگند ډول معلومېږي. کچېرې ناروغ ته تهويه ورکړل شي نو انشاقې فشار لوړېږي او همدارنگه د کاربن دای اکسايډ احتباس منځ ته راځي. د دې لپاره چې سينه د پراخيدو قدرت بيا مومي نو د (escharotomy) عمليه اجراکېږي. دا چې د پوستکې اعصاب تخريب شوي دي نو نوموړي عمليه ناروغ ته دردناکه نه تمامېږي.

## د سوځيدلي زخم پلټنه

د کچې معلومول (Assessing size): په يو مناسب محيط کې د سوځيدنې د اندازې پلټل د يو معيار له مخې بايد صورت ونيسي. دا موږ ته اجازه راکوي ترڅو سوځيدلي ناحيه څرگنده او هر ډول سوځيدلي مواد او ذرات ووينځل شي او ليرې کړي شي. پدې مرحله کې بايد دې ته پام وکړو ترڅو هيپوټرمي رامنځ ته نه کړو. د کوچنيو سوځيدنو په پيښو کې د اندازه کولو ښه لاره دا ده چې د يو پاک کاغذ يوه ټوټه چې د ناروغ د لاس سره (اورغوی او ګوتي) برابره وي چې داد TBSA د 1% سره برابريږي. د اندازه کولو يوه بله سمه لاره دا ده چې سوځيدنه د Lund and Browder chart شکل (۴-۱) باندې رسم کړي شي کوم چې د بدن د اناتوميکو برخو فيصدي له ځانه سره لري. د نهو قاعده (The Rule of nines) په کوم کې چې هر يو پورتنی طرف 9% TBSA، هر لاندې طرف 18%، او سر او غاړه 9% د يو تقريبي راهنمائي په خاطر له روغتون نه د باندې چاپيريال کې ترينه کار اخېستل کېږي.

## د سوځيدلي ناحيې پلټل

- په کوچنيو سوځيدنو کې ګټوره لارښود د ناروغ د ټول لاس اندازه ده چې TBSA د 1% سره برابريږي
- د Lund and Browder chart په غټو سوځيدنو کې ګټور تماميږي.
- د (9) قاعده يوازې د ناروغ د لمړنۍ او تقريبي اندازه ګيري لپاره کفايت کوي.



شکل (۱-۴) له تاريخچه څخه د سوځيدنې د ژوروالي جوتول

د سوځيدنې د ژوروالي لمړنۍ اندازه له تاريخچه څخه په لاس راځي جدول (۴)-  
 (۱) د انساني پوستکي سوځيدنه د حرارت په درجه او وخت پورې اړه لري. د بيلگې  
 په توگه په  $44^{\circ}\text{C}$  سانتي گراد کې شپږ ساعته وخت ته اړتيا ده تر څو غير رجعي  
 تغيرات رامنځ ته کړي، ولې په  $70^{\circ}\text{C}$  سانتي گراد حرارت کې 1 second ته اړتيا ده  
 تر څو د اپي درم تخريبات رامنځ ته کړي. د مثال په توگه په  $65^{\circ}\text{C}$  سانتي گراد کې د  
 گرمو اوبو څخه يادونه کوو. له نوموړو اوبو سره د 45 ثانيو لپاره مخامخ کېدل د  
 بشپړ پنډوالي سوځيدنه رامنځ ته کوي د 15 ثانيو لپاره ژوره خو د قسمي ضخامت  
 لرونکې سوځيدنه او د 7 ثانيو لپاره سطحي او د قسمي ضخامت سوځيدنه مينځ ته  
 راوړي.

د سوځيدنې د عمق يا ژوروالي پلټنه

• تاريخچه يې ارزښتمنه گڼل کېږي. د حرارت درجه يا وخت او سوځيدونکي مواد ارزښتمن گڼل کېږي.

• د سطحي سوځيدنې شعريه او عيې له وينې څخه ډکې وي

• په عميقو د قسمي ضخامت لرونکو سوځيدونکو ډپوسټکې رنګ بدلون نه مومي، ولې يو څه حسيت لري.

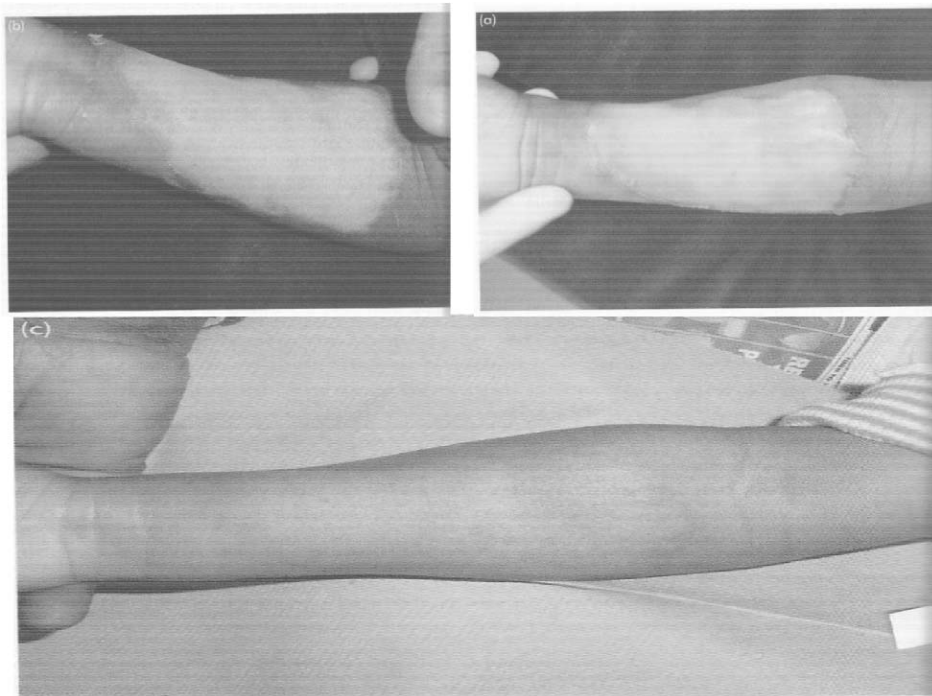
• د کامل ضخامت لرونکې سوځيدنې په جس کولو سره څرمنې ته ورته والی لري او حسيت پکې موجود نه وي.

جدول (۱-۴) د سوځيدنې لاملونه او د هغې شونې ژوروالی

د سوځيدنې لامل	د سوځيدنې شونې عمق
ايشيدلي مايعات	سطحي سوځيدنې، ولې کچېرې لمړني کمکونه صورت ونه نيسي نو د درم د طبقي گډوډۍ هم مينځ ته راځي په وړو ماشومانو کې ممکن عميقې وي
د غوړيو سوځيدنه	ژوريا عميق د درم سوځيدنه
شغله يې سوځيدنه	د درم عميقه سوځيدنه او د پوستکې کامل ضخامت سوځيدنه په مختلط ډول رامينځ ته کوي
د القلي سوځيدنه چې پکې سمون هم شامل دي	اکثراً د درم عميقه يا د کامل ضخامت سوځيدنه منځ ته راوړي
اسيدي سوځيدنه	حفيف غلظتونه سطحي او قوي غلظتونه د درم عميقې سوځيدنې مينځ ته راوړي
د برېښايي تماس سوځيدنه	د پوستکي د کامل ضخامت سوځيدنه

## د قسمي پنډوالي سطحي سوځيدنې

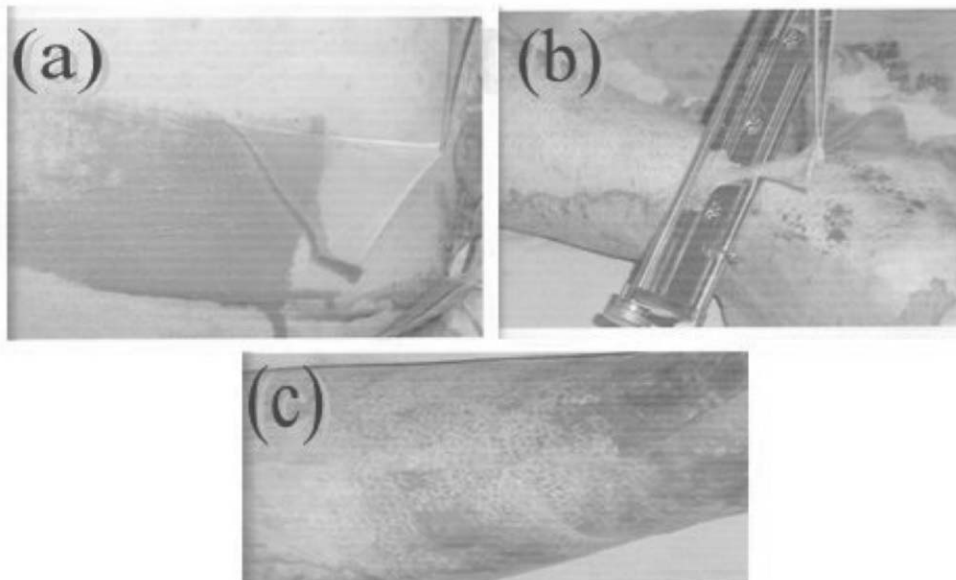
پدغه سوځيدنه کې تخريبات د papillary dermis څخه لاندې تيری نه کوي. په کلينيکي لوحه کې تناکې او يا د epidermis له منځه تلل شامل وي لاندېنې dermis گلابي رنگه او لوند وي. کچېرې فشار پرې راوړل شي نو د شعريه رگونو دوباره ډکېدنه څرگنده ښکاريږي. د شعريه او عيو ثابت رنگ په کمه توگه او يا هيڅ موجود نه وي د ستنو په وسيله د حسيت معلومول (Pin prick sensation) نورمال وي. نوموړی سوځيدنې پرته لدې چې د ځانه scar پرېږدي د دوو اونيو په دننه کې ترميم کېږي او درملنه يې جراحي پواسطه صورت نه نيسي.



شکل (۲-۴) ۱ (a) 24 ساعته وروسته له زخم څخه يو سطحي ضحامت لرونکې سوځيدلې ناحیه درم گلابي رنگ لري او په فشار سره سپين رنگ اخلي (b) په دوو اونيو کې زخم جوړشويدي ولې کم رنگه دی (c) په درو مياشتو کې تصبغ بيرته پيداشویده

## د قسمي پنډوالي ژورې سوځيدنې

نوموړې سوځيدنې د reticular dermis د ژورو برخو تخريبات منځ ته راوړي. شکل (۳-۴). په کلينيکې توگه epidermis اکثراً له منځه تللی وي. څرگند Dermis لکه څرنگه چې په سطحي سوځيدنه کې مرطوب وي دلته داسې نه وي. Fixed capillary staining پدې ځای کې په زياته اندازه موجود وي په ځانگړي ډول کله چې له 48 ساعتونو وروسته معاینه کړی شي. د معاینه کوونکې د گوتې د فشار له امله رنګ سپين والی نه مومي. حسيت کموالی مومي او ناروغ د دې وړتيا له لاسه ورکوي چې کچېرې د يو Needle يا پخې الې پواسطه پري فشار راوړل شي نو د پخ او تيره تر منځ توپير نه شي کولی. د درم ژورې سوځيدنې د دوو يا لدې زياتو اونیو ته اړتیا لري چې تر څو پرته له جراحي څخه ترميم شي اود هايپرتروپيک تندباتو لامل گرځي.



شکل (۳-۴)

(a) د درم عميکه سوځيدنه چې tangential خريل ورته اجرا شويدي. مې درم ايستل شويدي البته طبقه په طبقه تر هغې چې وينه راو وځي. سوځيدنه حاسفه ده ځکه چې د silver sulphadiazin کريم پواسطه پوښل شويده خو د دغې طبقې لاندې کومه سپينه ناحيه نه ليدل کېږي. ناروغ د پخ او تيره شي د حس کولو قابليت نلري.

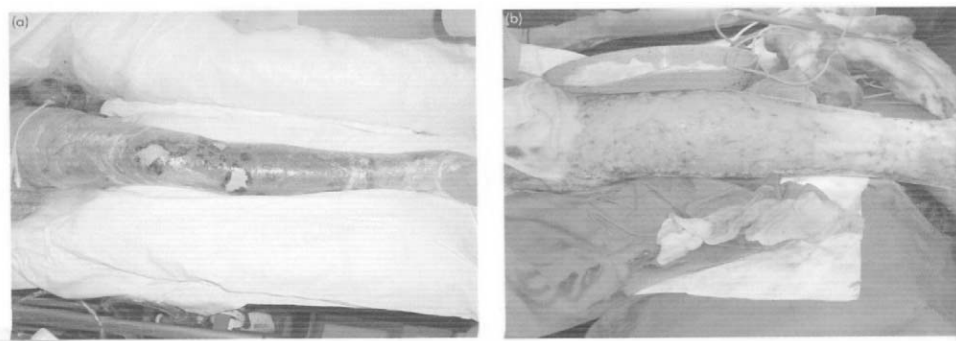
(b) دورانه څخه نازک ايستل شوی graft

د درم په پاته برخه باندې دغه نازک graft ايښودل شويدي د گرفت د لارې د درم ځينې برخې ليدل کېږي



شکل (۴-۵) د عميکې درمل سوځيدنې وروسته هايپر تروفیک تندب

د بشپړ پنډوالي لرونکې سوځيدنې (Full Thickness Burn) پدې ډول سوځيدنو کې ټول dermis تخریبېږي. شکل (۴-۵) په کلينيکي توګه که جس کړی شي نو پوستکي سخت او څرمنې ته ورته وي منظره يې د نورمال پوستکي څخه نيولې د نیمه تور پورې توپیر مومي کوم چې د حرارت په شدت پورې اړه لري. شعريه او عیبې نه ډکېږي د پوستکي لاندې اکثراً ترومبوز لرونکي رګونه لیدل کېږي او پوستکي په کامله توګه بې حسه يا Aneasthetised وي. خو که چېرې په Dermis کې Needle ننېاسل شي نو درد مینځ ته نه راځي.



شکل (۴-۵) (a) د escharotomy وړاندې د کامل ضخامت سوځيدنه د بستر کولو په مهال د زخم په clin film سره په کړی شوي دی (b) د همدغې کامل ضخامت لرونکې سوځيدنې excision تر سالم شخم پورې

د مایعاتو په وسیله دوهم ځلي ژوندي کول د مایعاتو په وسیله د ناروغ د دوباره احیاء کولو اساس دا دی چې باید له سوځيدنې وروسته د رګونو په داخل کې د مایعاتو حجم په خپل حالت کې وساتل شي، بشپړ دوران رامنځ ته شي، نه یوازې دا چې ارزښتمن حیاتي غړي لکه دماغ، پښتورګي او کولمې ارواء کړي بلکه مخیځي انساج په ځانګړي ډول تخریب شوی پوستکي هم ارواء کړي. هر ماشوم چې سوځيدنه يې د 10% TBSA څخه زیاته وي نو د مایعاتو ورکړه ورته ضروري ده. نوموړی عدد د کاهلانو لپاره د 15% TBSA دی. د

نړۍ په ځينو برخو کې داخل وريدي مايعات يوازې هغه مهال پيل کېږي چې د سوځيدنې سطح يې TBSA 30% ته ورسېږي. کچېرې مو ناروغ د خولې د لارې دوباره احيا کولو نو هير مو نه شي چې اوبه مو بايد له مالگې حالي نه وي. دا کم امکان لري چې په لومړيو 24 ساعتونو کې په ښه توگه ډيوريزس (Diuresis) صورت ونيسي ځکه چې stress هورمون موجوديت لري. د سوديم کموالي او د اوبو تسمم کېدې شي وژونکې وي. نو پدې لحاظ دا ښه ده چې د خولې د لارې rehydration داسې محلولونو لکه Dioralyte پواسطه صورت ونيسي. د مايعاتو د ورکړې حجم نسبت د بدن سوځيدلې سطحې ته ثابت دی، نو پدې لحاظ داسې فورمولونه موجود دي چې د مايعاتو د ورکړې تقريبي حجم کوم چې د دوباره احيا لپاره ضروري وي محاسبه کوي. چې د دې لپاره د بدن د وزن معلومول او د سوځيدلې سطحې فيصدي ضروري ده، د مايعاتو د ضايع کېدلو په تعقيب نوموړي رژيمونه په لمړيو اتو ساعتونو کې په اعظمي توگه او په وروستيو 24 او 36 ساعتونو کې په کمه اندازه توصيه کېږي او هم کېدلای شي د ناروغ په عادي ورځينيو رژيمونو باندې واچول شي. درې ډوله مايعات استعمالېږي. تر ټولو عام يې Ringer's lactate يا Hartman's solution گڼل کېږي ځينې مرکزونه دانساني البومين محلول Human's albumin solution يا ځيخه شوې پلازما fresh frozen plasma او ځينې يې بيا له Hypertonic saline څخه گټه پورته کوي.

د دوهم ځلې ژوندي پاتې کېدو لپاره مايعات

- په ماشومانو کې د 10% TBSA څخه زيات او په کاهلانو کې د TBSA 15% څخه زياتې سوځيدنې د مايعاتو د اخېستلو ايجاب کوي.
- کچېرې مايعات د خولې د لارې اخېستل کېږي نو بايد مالگه پرې وربرسيره کړي شي.

- د اړتيا وړ مايعات بايد د معياري فرمول په اساس محاسبه کړي شي.
- مهمه خبره دا ده چې Urine output تر نظر لاندې وساتل شي.

شايد تر ټولو ساده او زيات د استفادې وړ فرموله د Parkland formula وي. دا هغه مايعات محاسبه کوي کوم چې بايد په لمړنيو 24 ساعتونو کې توصيه کړي شي.

$$\text{Total percentage body surface area} \times \text{Weight in kilogram} \times 4 = \text{Volume in ml}$$

يا: د بدن د سطحې مجموعي فيصدي  $\times$  د بدن وزن په کيلوگرام  $\times 4 =$  د مايعاتو حجم په ملي ليتر د دغې حجم مايعاتو نيمايي يې په لومړنيو اتو (8) ساعتونو او دويم نيمايي برخه يې په راتلونکېو 16 ساعتونو کې توصيه کېږي په ماشومانو کې بايد تعقيبې مايعات هم ورکړل شي. په عادي توگه دغه مايعات عبارت دي له Dextrose salin څخه چې په لاندې توگه ورکول کېږي.

- 100ml per kilogram for 24 hours for the first 10 kg
- 50 ml per kg for the next 10kg
- 20 ml per kg for each kilogram over 20kg body weight

### د ناروغ د دوهم ځلې ژوندي کولو څارنه

د ناروغ د دوهم ځلې ژوندي پاتې کېدو په څارنه کې تر ټولو مهمه خبره urine output گڼل کېږي. د ادرار خارجيدل بايد په يو کيلوگرام وزن باندې په يو ساعت کې د 0,5ml تر 1ml پورې وي. که د ادرار output لدې کچې ښکته وي نو بايد د infusion اندازه 50% لوړه کړي شي. کچېرې د ادرار خارجيدل کافي نه وي او ناروغ د hypo perfusion علایم ښکاره کړي، (لکه نارامي له تاكې کاردې سره، ساړه اطراف او د هيماتوکريت لوړوالی) نو په هر کيلوگرام باندې د 10ml په اندازه اضافي مايعات ورکړل شي. دا مهمه ده چې بايد ناروغان د اندازې زيات مايعات وانهخلي، او کله چې د ادرار خارجيدل د بدن په هر کيلوگرام وزن باندې د 2ml څخه زيات شي نو دا موږ ته ښيي چې infusion rate بايد کم کړي شي. د نسجي ارواء د معلومولو لپاره نور معيارونه لکه acid base balance په لويو او ډېرو مغلقو سوځيدنو کې مناسب ښکاري، او د هيماتوکريت اندازه کول د تر شک لاندې کمو يا زياتو hydration حالتونو د تاييد لپاره ښه وسيله گڼل کېږي. هغوی چې cardiac dysfunction لري، (حاد يا مزمن) د filling pressure ډېرې واقعي اندازه گيرۍ ته

اړتيا پيدا کوي، چې ښه لاره يې trans oesophageal ultrasound او يا له central line تطبيق څخه عبارت ده.

### د سوځيدلي زخم درملنه

**Escharotomy:** هغه سوځيدنې چې په اطرافو کې چارچاپيره او د کامل ضخامت لرونکې وي نو بيرنۍ جراحي ته اړتيا لري شکل (۲-۴) ددغې ترضيض د تورنيکېټ ډوله اغيزه په اسانۍ سره په کامل ضخامت لرونکې سوځيدنه باندې د يو مکمل شق په اجرا سره درملنه کېږي. نوموړی شق بايد په Mid axil line باندې اجرا شي او د غټو اعصابو له ترضيض څخه دې ډډه وشي جدول (۲-۴) له هغې وروسته د سوځيدلي زخم تدبيرونه يو شان دي پرته لدې چې د ترضيض اندازه په نظر کې ونيول شي. سوځيدنه بايد پاکه کړي شي د هغې اندازه او عمق بايد وپلټل شي. د کامل ضخامت لرونکې سوځيدنې او هغه چې په قسمي توگه دي او د جراحي درملنې ته اړتيا لري نو بايد يو انتي باکټريال پانسما د دې لپاره اجرا کړي شي تر څو د باکټرياکانو د colonization وخت په تاخرو غورځول شي.



شکل (۲-۹) د پورته طرف د کامل ضخامت لرونکې سوځيدنه د وسطي ابط دا  
يسکارشک midaxial escharotomy سره له زخم څخه اجنبي اجسام وينځل شويدي.

د بشپړ پنډوالي سوځيدنې او د درم د طبقې بېکاره زخمونه  
د منتنو زخمنو او کامل ضخامت سوځيدنې لپاره څلور معمول پانسما نونه  
عبارت دي له:

- (Silver sulphadiazine cream 1%): نوموړی کریم د باکټرياوو د تجمع په وړاندې په ځانگړي ډول د *pseudomonas aeruginosa* او همدارنگه د میتيسيلين په مقابل کې مقاوم *staphylococcus aureus* په وړاندې اغيزناکه وقياه رامنځ ته کوي.

- (Silver nitrate solution 0,5%): بيا هم نوموړی محلول د *pseudomonase* د تجمع په وړاندې اغيزناکه وقياه منځ ته راوړي، ولې د (-G) هوازي باکټرياکانو په وړاندې دومره اغيزناکه نه دي لکه څومره چې *sulphadiazine cream* دی. د نوموړی محلول بل نقصان دا دی چې بدلون ته اړتيا لري او يا دا چې زخمونه هر 2-4 څلور ساعته وروسته بايد ورباندې پرې وينځل شي، بله دا چې د ناروغ د خواووشاء ټول سامان الاتو (furniture) د تور رنگ لامل گرځي.

- Mafenide acetate cream دا په ځانگړي ډول د امريکا په متحده ايالاتو کې مشهور دی ولې تطبيق يې درد مينځ ته راوړي. دا اکثراً د 5% موضعي محلول په شکل استعمالیږي ولې د Metabolic acidosis سره تړلی دی.

- Serum nitrate دا هم د سوځيدنې لپاره گټور پانسما ن دی په ځانگړي ډول د کامل ضخامت په سوځيدنو کې. دا په سوځيدلي پوستکي باندې کلکه اغيزه رامنځ ته کوي او په ځينو مواردو کې په خاصه توگه زيات عمر لرونکي ناروغانو کې Cell mediated immuno suppression کوم چې د سوځيدنې له امله منځ ته راځي راکموي.

جدول (۴-۲) د اسکاروتومي د اجرا لپاره كليدي او ازربنتمن ټکي

Upper limb: په Mid axil ډول او بيا elbow په قدام کې اجرا کېږي ترڅو د Ulnar عصب وساتل شي.
Hand: د گوتو په متوسطو خطونو. کچېرې عضلي برخې سره نښتي وي نو سره خلاصې دې کړي شي. ښه به دا وي چې د عملياتو په خونه کې د يوه باتجربه جراح لخوا اجرا کړي شي.
Lower limb: په Mid axil ډول. د عنق القدم په خلف کې انسي خواته ترڅو د saphenous vien د ترضيضاتو څخه ډډه وکړي شي.
Chest: د nipples په وحشي د سينې لاندې برخه، د ترقي لاندې د صدر په امتداد او د Xiphisternum په سويه د صدر په امتداد اجرا کېږي.
عمومي قواعد: د عميقي سوځيدنې څخه هغې خواته زخم ته پراختيا ورکړي. که مهمه وينه بهيدنه مو پيدا کړه نو د Diathermy څخه گټه پورته کړي. له عملياتو وروسته هم Hemostatic dressing اجرا کړي او طرف پورته وساتي.

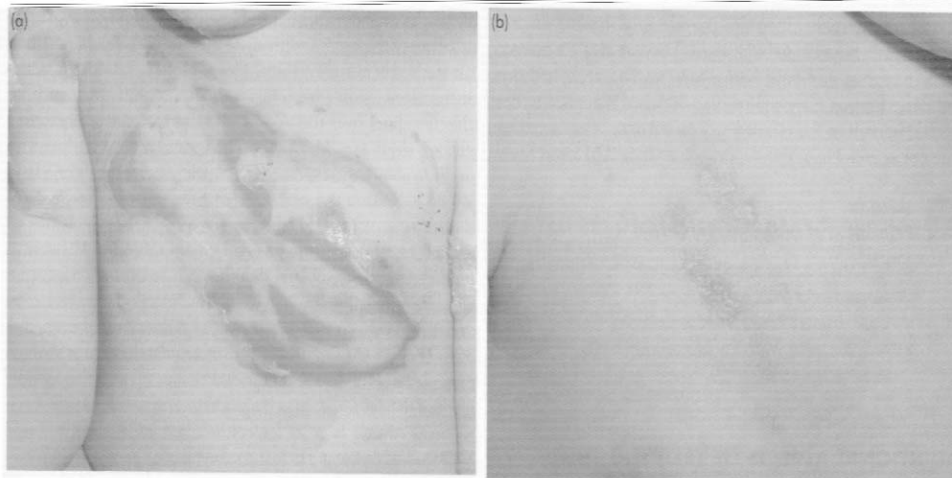
د عميقي سوځيدنو د موضعي درملنه امکانات

- 1% silver sulphadiazin cream
- 0,5 silver nitrate solution
- Mafenide acetate cream
- Serum nitrate

سطحي دقسمي پنډوالي زخمونه او مختلط ژور زخمونه

په نړۍ کې په زياته اندازه بيلا بيل توکي د نوموړي زخمونو د درملنې لپاره کارول کېږي، چې پدې کې له غسلو، يا د جوش کړي شوي کچالو د پوستکې څخه نيولې تر مصنوعي بيولوژيکي پانسمانونو کوم چې ژوندي کلچر کړي شوي

fibroblast پخپل Matrix کې لري کار اخېستل کېږي. داسې واقعيتونه موجود دي چې سطحي د قسمي ضخامت لرونکې سوځيدنې تقريباً پرته له پانسيمان څخه هم جوړيدای شي. د پانسيمان لپاره ارزښتمنه دا ده چې ترسره کول يې اسان وي، دردناکه نه وي، او په اسانۍ ورته تدبيرونه نيول کېدای شي او د اوسيدو په ځای کې په لاس راځي. د پانسيمانونو په انتخاب کې هغه څه چې مهم دي دا دي چې ايا سوځيدنې قسمي دي او که ژوري Dermal سوځيدنې شکل (۴-۷) پدې ځای کې د پانسيمان د انتخاب توپير د ندبې د موجوديت يا نه موجوديت او يا د جراحي د عمليې په اجرا او نه اجرا پورې اړه لري. د پانسيمان د انتخاب ځينې عمليې لاندې ذکر کړی شوي دي. کچېرې زخم په زياته اندازه ککړ وي لکه د يو accident څخه وروسته نو معقوله خبره دا ده چې زخم د عمومي انيستيزي لاندې پاک کړی شي. کچېرې ککړتيا ډېره ځنډنۍ وي نو د silver sulphadiazin کریم پواسطه پانسيمان له 2-3 ورځو پورې ډېر اغيزمن دی او لدې مرحلې وروسته کېدای شي چې نوموړی پانسيمان په هغه پانسيمان باندې بدل کړو کوم چې د زخم ترميم بېرته کوي. د سطحي زخم د درملنې ترټولو ساده لاره دا ده چې هغه لوڅ کړی شي اولنۍ Exudate دي ته اړتيا لري ترڅو د ناروغ د سوځيدنې چارچاپيره پاک linen په مکرره توگه بدل کړی شي. ولې وروسته له څو ورځو چې eschar پيدا کېږي چې د زخم د epithelialises کېدلو وروسته جدا کېږي. اکثراً لدې څخه په گرمو اقليمونو او هغو سوځيدنو کې چې پرمخ باندې وي کار اخېستل کېږي.



شکل (۴-۷) (a) د جوش او بوله امله د سینې سوځیدنه، اساساً سطحی ده ولې په ځینې ساحو کې په درم کې عمیقې ده. دا د hydrocolloid پانسمان سره جوړه شویده (b) د هایپرتروفي دوی کوچنی ساحې لیدل کېږي دا څرگندوي چې سوځیدنه څومره په درم کې عمیقې تللې ده. دا چې لومړنۍ یا اولیه مرسته ناروغ تر لاسه کړه پایله یې ښه ده

په دغه توکو کې نور ډولونه دا دي چې زخم د جذب وړ پانسمان په وسیله وپوښل شي لکه Mefix TM یا Fixamol TM. دا زخم ته د دې اجازه ورکوي ترڅو وچ شي همدارنگه زخم پوښي، او د جامو یا د بستر د سیتونو سره د زخم د سره سرین کېدلو څخه مخنیوی کوي. د دغه ډول سوځیدنې د تدبیرونو یو بل ورته میتود دا دی چې گاز د واسلین پواسطه غوړ کړي شي (د انتي سپیټیک لکه chlorhexidine سره یو ځای او یا له هغې پرته) او په زخم دې کېښودل شي. یو بل متبادل پانسمان عبارت دی له silicon له سوري لرونکې sheet څخه (د مثال په توګه Mefix TM). چې د دې په شا باندې swabs، exudate د جذب لپاره ایښودل کېږي. د واسلین گاز (Vaseline gauze) یا silicon طبقه له دې څخه مخنیوی کوي چې swabs له زخم سره ونښلوي او همدارنگه د وچ eschar کلکوالی کموي، نو په اسانه توګه له درد پیدا کولو یا چاودیدلو څخه یې مخه نیسي. وروسته له 48 ساعتونو څخه swabs لیرې کېږي ځکه چې پدغې موده کې اکثرًا له exudate څخه

ډکېږي او لدې وروسته بيا کېدې شي تر ډېرې مودې پورې پرې بنسودل شي. ډېر اغيزمن پانسمانونه د Hydrocolloids او بيولوژيکي پانسمانونو څخه عبارت دي. Hydrocolloids پانسمانونه بايد هر درې يا پنځه ورځې وروسته بدل کړي شي نوموړي پانسمانونه په ځانگړي توگه په مختلفو ژورو سوځيدنو کې گټور تماميږي ځکه د دغه ډول بندو پانسمانونو لاندې د Protease لوړې کچې، د سوځيدنو د ژورو برخو له Debridment سره مرسته کوي. دا همدارنگه يو مرطوب چاپيريال برابروي کوم چې د epithelialisation لپاره گټور دی. Douderm TM يو Hydrocolloid پانسمان دی. په سوځيدنو کې د دوی د اړخښت په مورد ښه شواهد موجود دي. بيولوژيکي، مصنوعي (د مثال په توگه Biobrane TM) او طبيعي (د مثال په توگه امنيوتيک عشاگانې (amniotic membranes) پانسمانونه هم د ترميم لپاره ښه چاپيريال برابروي او بدلون ته اړتيا نه پيدا کوي دا د سطحي سوځيدنو د يو ځل اهتمام لپاره په زړه پورې تماميږي، تطبيق يې اسانه او له بلې خوا مستريح گڼل کېږي کچېږي د ژورو Dermal زخمونو لپاره استعمال کړي شي کېدې شي بيل شي ځکه eschar جدا کېږي نو پدې حساب په سره گډو ژورو زخمونو کې دومره گټور نه تماميږي.

#### د سوځيدنې د پانسمانونو اساسات

- د کامل ضخامت لرونکې او عميق Dermal سوځيدنې: د دې لپاره انټي باکټريال پانسمانونو ته اړتيا لري چې د عملياتو وړاندي د کلوني تشکل وځنډوي.
- سطحي سوځيدنې ترميميږي او ساده پانسمانونه پرې تطبيق کېږي
- په تقريبي ژورو سوځيدنو کې د ترميم لپاره يو په زړه پورې چاپيريال کېدې شي د اندازو په پايلو کې توپير رامنځ ته کړي.

د سوځيدلي ناروغ د درملنې نور اضافي اړخونه

### د درد ارامول (Analgesia)

ناڅاپي: د سوځيدنې د تدبيرونو يوه حياتي برخه Analgesia جوړوي. وړې سوځيدنې په ځانگړي توگه هغه چې برسېرنې وي نو ساده د خولې د لارې انالجيزيا، پاراستامول او د التهاب ضد غيرستروئيد دواگانو په وړاندې ښه ځواب وايي. ځايي ساړه تطبيقات په ځانگړي توگه د ناروغ د ارامتيا لامل گرځي. غټې سوځيدنې IV opiates ته اړتيا مومي. له 10% څخه په زياتو سوځيدنو کې له IM زرقياتو څخه ډډه وکړئ ځکه چې جذب يې کېدای شي د وړاندوينې خلاف او خطرناکه وي.

**Subacute:** په لويو سوځيدنو کې اوږد محاله انالجيزيا ته اړتيا ده، چې دا د infusion پواسطه پيل کېږي او د خولې په تابليتونو سره تعقيبېږي لکه هغه مورفين چې په بطني توگه ازاديږي (slow release morphine). د پانسما د بدلېدو مخه قوي اولنډ تاثير لرونکي انالجيزيا رامنځ ته کړي. د زرقياتو د تطبيق لپاره ممکن انيسټيزيولوگ ته اړتيا پيدا شي لکه په عمومي انيسټيزي يا midazolam او ketamin سره، او يا هم کمې څارنې ته اړتيا وي لکه د Morphin يا Nitrous-oxide د تطبيق په واسطه پانسما ترسره کېږي.

### د انرژي انډول او خوراک

د سوځيدلي ناروغانو د درملنې يوه مهمه برخه خوراک ورکول جوړوي. هر کاهل شخص چې له 15% څخه زيات (TBSA) سوځيدلی وي (په ماشومانو کې 10%) يوې زياتې اندازې تغذيې ته اړتيا لري. ټول هغه ناروغان چې د 20% TBSA سوځيدنه ولري بايد ورته Nasogastric تيوب تطبيق کړی شي. (تغذيه بايد د 24h ساعتونو په داخل کې پيل کړی شي ترڅو د کولمو د مخاطي عشاء تخريب راکم کړو). د دې لپاره چې د ناروغانو د انرژي اړتيا وې محاسبه کړی شي يو شمير بيلا بيلې فورمولې موجودې دي. د سوځيدنې ترضيضات په حاده مرحله کې د ناروغ د انرژي موفقانه تدبيرونه په يو لړ ستراتيژيو باندې بناء دي. کتابوليکه حادثه تر هغې دوام پيدا کوي ترڅو چې زخم نه وي جوړ شوی نو په دې اساس د زخم ثابت پوښ او د

سوځيدنې Excision د نوموړې عمليې د ارجاع لپاره مهم فکتور گڼل کېږي. د انرژي مطلق مصرف بايد د ناروغ په گرم ساتلو او د ښه محيطي کنترول په اساس ټيټې کچې ته راوستل شي. د انرژي اضافي اړتيا وې د ناروغ لپاره بايد مهيا کړې شي او د تغذيې انډول د وزن او نايټروجن د اندازې په اساس مشاهده کولی شو.

په سوځيدليو ناروغانو کې تغذيه

- سوځيدلي ناروغان اضافي خوراک ته اړتيا لري.
- ټولو هغو ناروغانو ته چې TBSA 20% سوځيدنه ولري نو بايد ورته N. G. T تطبيق کړی شي.
- د سوځيدلي برخو ليرې کول او ترميم د catabolism پروسې ته توقف ورکوي

### دانتان څارل او کنترول

هغه ناروغان چې لويې سوځيدنې لري معافيت يې خرابه وي (Immunocompromised)، چې دا ځايي يا وخت لټونکو باکټرياوو او فنگسونو ته په سوځيدلي زخم کې لارې پرانيږي. دا همدارنگه په سږو او کولمو کې د اذيما له امله مرضي دفاع خرابوي او اکثراً پدې حالت کې د کاتيترونو او نورو مداخلو په اساس د انتان داخلیدلو ته لارې برابرې. د انتان کنترول د لاسونو د وينځلو او د انتان د ککړتيا د وقايې د پاليسيو څخه پيل کېږي. د ناروغ د فلورا د معلومولو لپاره د زخم، د کاتيترو د څوکې، او بلغمو د باکټريالوژيکې سروې څخه استفاده کېږي. کچېرې د انتان نښې شته وي نو د نورو کلچرونو اخېستلو ته اړتيا ده او انتي بيوتیک بايد پيل کړی شي. اکثراً د انتان درملنه د يو ښه فکر کولو په اساس صورت نيسي. همدارنگه د ابتدايې سروې گانو څخه گټه پورته کېږي او د باکټريالوژيست سره نږدې ارتباط ساتل ضروري گڼل کېږي. هغه ناروغان چې غټې سوځيدنې او catabolic حالت لري نو مرکزي حرارت (Core temperature) د هيپوتالاموس په ويسله ساتل کېږي. 38,5c حرارت مهم گڼل کېږي ولې اکثراً د انتان نوره علامه ډاکټر ته گټور تماميږي. چې پدې ډله کې د سپينو کريواتو د تعداد په زياته اندازه

زياتوالی يا کموالی، Thrombocytosis، د کتابوليزم د علايمو لوړوالی او د ناروغ د کلينيکي حالت خرابتيا شامل دی.

- د انتان کنترول په سوځيدلي ناروغ کې
  - سوځيدلي ناروغان خراب معافيت لري
  - دوی د مختلفو لارو څخه انتان ته مساعد گڼل کېږي
  - د معقمو شرايطو برابرول بايد حتمي وي
  - په منظمه توگه دې swabs واخېستل شي
  - د سپينو کړيوياتو د تعداد زياتېدل، Thrombocytosis او د کتابوليزم لوړوالی د انتان په اړه موږ ته خبر راکوي.
- د نرسنگ څارنه

سوځيدلي ناروغان په ځانگړي ډول د نرسنگ جدي څارنې ته اړتيا لري. نرسان هغه اساسي تصميمونه په لاس کې لري کوم چې د زخم له ترميم سره مستقيماً تړاو لري. بنديز شوي لاسونه او مفاصل، سختې او دردناکه جدي پاملرنې ته اړتيا لري. شخصي حفظ الصحه، غسل کول او شاورونه، که څه هم دردناکه تماميږي ولې د ناروغ د فزيوتراپي حياتي برخې جوړوي. چې د دې موفقيت يا ناکامي په ناروغ او يا د هغې په کورنۍ باندې قوي رواني اغيزې لرلای شي.

### Physiotherapy

ټولې سوځيدنې په ځانگړي توگه هغه چې په لاسونو کې منع ته راځي پرېسوب رامنځ ته کوي د طرف لوړ ساتل، splintage (اتيل ايښودل)، او تمرين ورکول پرېسوب راکموي او د ناروغۍ د پايولو له بڼه والي سره مرسته کوي. فزيوتراپي بايد له لومړۍ ورځې څخه پيل شي او بايد نوموړې عمليې ته په ورځيني ډول دوام ورکړی شي.

## Psychological

غټې سوځيدنې هغه ناڅاپي حوادث دي کوم چې ناروغ ورسره په نابېره ډول مخ کېږي. د ناروغ د مقابلې قوه کمزوري وي ناروغ د ځان د روغتيا حس بايلي او له ترضيض وروسته نور غبرگونونه منځ ته راوړي. دا اکثراً پخپله له منځه ځي او نورمال حالتونه گڼل کېږي. د ناروغ د روغېدلو سره سم له منځه ځي په نوموړي حالت کې ناروغ له کړاوونو سره مخامخ کېږي. ناروغ د بيدارۍ حالت لري او دده د کارونو مخنيوی کوي. Intrusive عکس العملونه ناروغ ته هغه ناوړه پېښې وريادوي. Arousal عکس العملونه د خوب د خراب والي، غوسې د درد د حملو څخه عبارت دي. Avoidance عکس العملونه د ناخوښۍ او همدارنگه د هيډجاني تخريش لامل گرځي. ناروغان همدارنگه ژاړي د گناه او ځان د ملامتيا احساس کوي. د يو سخت سوځيدلي ناروغ او د هغې د کورنۍ سره رواني مرسته او تقويه د درملنې مهمه برخه گڼل کېږي. له ترضيض وروسته د stress د حالت لپاره سمه پاملرنه مهمه گڼل کېږي.

## د ناڅاپي سوځيدنې د زخم لپاره د جراحي عمليات

هره ژوره د قسمي پنډوالي لرونکې او د کامل پنډوالي لرونکې سوځيدنه عملياتو ته اړتيا لري پرته له هغه سوځيدنوچې د  $4 \text{ cm}^2$  څخه کمې وي. هر هغه سوځيدنه چې تر اوسه نامشخصه وي بايد له 48 ساعتونو وروسته دوباره وپلټل شي. دا ځکه چې ځينې وختونه سوځيدنه سطحي ليدل کېږي. ولې وروسته د وخت په تيريدو شوني ده چې ژوروالي يې زيات شي. د گرمو مايعاتو په سوځيدنو کې متاخره دوړو او عيو زخمونه عمومي لري. د سوځيدنې په عملياتو کې مهمه خبره يې کنترول ده تر ټولو لومړی انيسټيزيولوگ د ناروغ بڼه کنترول وکړي او يوه غټه يا wide bore canula بايد استعمال کړي شي، او په دقيقه توگه دي د ناروغ د وينې فشار تر کنترول لاندې وساتل شي. کچېرې په نظر کې وي چې ناروغ ته په زياته اندازه Excision اجرا شي نو يو شرياني line دي د وينې د فشار د کتنې لپاره او همدارنگه د مرکزي وريدي فشار اندازه دې واخېستل شي همدارنگه بايد د انيسټيزيولوگ پواسطه د اسيد او base ټول د تحشر موده او HB ورته معلوم کړي

شي. مرکزي حرارت (Core temperature) بايد له 36c سانتي گراد څخه ونه لويږي ځکه چې د تخشر گډوډۍ به رامنځ ته شي، نو پدې اساس بايد چې د عمليات خانې د محيط د حرارت درجه گرمه وساتل شي. د سوځيدنې د زياتره Excisions لپاره د ادرينالين تحت الجدي رقيق محلولونه (1: 500000, 1: 1000000) او تورنيکېټ د وينې بهيدنې د مخنيوي لپاره استعمالېږي. په عميکه درمل (Dermal) سوځيدنو کې د مړه Dermis پورتنۍ سطحه له منځه وړل کېږي ترڅو د رگونو څخه د وينې خارجيدل وليدل شي او dermis د هر ډول کوچنيو رگونو له ترومبوز څخه پاک کړي شي (شکل ۹ - a) د ادرينالين 1: 500000 محلول د وينې بهيدنې د کموالي سره مرسته کوي او دې ته ورته skin graft هم مرسته کولي شي. د بشپړ پنډوالي سوځيدنې د بشپړ پنډوالي Excision ته اړتيا لري شکل (۹- b) په ځانگړيو حالتونو کې ځينې وختونه دې ته اړتيا ليدل کېږي چې تر صفاقه پورې لاندې ولاړ شو، ولې په زياتره حالتونو کې excision تر لاندېني ژوندي زخم پورې ترسره کېږي. څومره ژر چې شوني وي نو skin graft دې توصيه کړي شي په ډېرو غټو سوځيدنو کې د مصنوعي dermis يا Homograft استعمالول موقتي ثابت پوښښ منځ ته راوړي او د مړو انساجو مکملې ايستنې ته زمينه برابروي نو پدې اساس په ناروغ باندې د سوځيدنې بار کموي. د عملياتو په وروسته تدبيرونو کې د مايعاتو انډول او د هيموگلوبين کچې بايد په دقيقه توگه تر نظر لاندې وي. د پانسما بهرنۍ برخه بايد په بيره سره د سيروم په وسيله مرطوبه کړي شي او بايد په منظمه توگه بدله کړي شي ترڅو په پانسما کې د باکټرياوو کچې ټيټې وساتل شي. د دې د پاره چې د مفصل کنټراکتور مو راکم کړي وي او حرکات مو محدود ساتلي وي نو فزيوتيراپي اجرا او د splints استعمالول ضرور گڼل کېږي. د اړوندې خوا پورته ساتل مهم دي. له graft څخه وروسته بايد لاس په يو وضعيت باندې splints کړي شي که څه هم graft دې ته اړتيا لري ترڅو د اعظمي کشش له امله سره تطبيق کړي شي. د زنگانه مفصل (Knee joint) د بسط په حالت کې کچېږي splints کړي شي نو تر ټولو ښه ده او ابطي (axilly) د تباعد په حالت کې splint کېږي. وروسته له پنځو

ورځو څخه د فزيوتراپيست لخوا حرکتونه تر نظر لاندې نيول کېږي اکثراً د مستقيم نظر لاندې ماووف مفاصل کتل کېږي.

د ژورو سوځيدنو د جراحي درملنه

- ژورې سوځيدنې په ښه توګه پرېمنځلو shaving، اتل ايښودلو splint او پوستکي پيوند skin grafting ته اړتيا لري
- ټولې کوچنۍ ولې د کامل ضخامت لرونکې سوځيدنې جراحي ته اړتيا لري
- انيسټيزيولوګ د زياتې خونريزي لپاره بايد د مخه ماده وي
- ځايي دادرينالين ورکول خونريزي راکموي
- ټول سوځيدلي او مړه نسجونه بايد وويستل شي
- د دې لپاره چې په ناروغ باندې مو د سوځيدنې بار کم کړي نو موقتي يا دائمي ثابت پوښښ بايد سوځيدنې ته ورکړل شي.

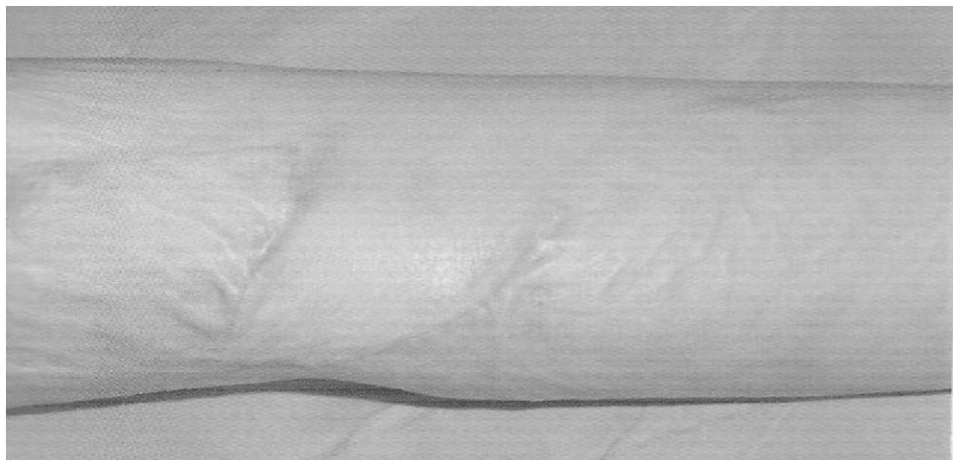
په ځنډ سره بيا جوړيدنه او د ندبې جوړونې تدبيرونه

په کامل ضخامت لرونکې سوځيدنو کې په ځنډ سره بيا جوړيدنه عموميټ لري. د ترميم په لومړنۍ مرحله کې د سترګو چارچاپيره حاد contracture ځانګړي پاملرنې ته اړتيا لري. د سترګو د ګاټو (Eyelids) په بنديدلو کې چې کله لومړنۍ علامه وليدل شي نو د Eyelids لپاره بايد graft اجرا کړي شي او دا مخکې له هغې بايد اجرا شي چې ناروغ د Exposure keratitis حالت پيدا کړي. شکل (۴-۸). نوري هغه ساحې چې مقدمې مداخلې ته اړتيا پيدا کوي عبارت دي د مفصلي نواحيو په حرکاتو کې د محدوديت د پيدا کېدلو څخه. چې دا په ځانګړي ډول په لاس او ابطي نواحيو کې د اهميت وړ ګڼل کېږي. منځ ته راغلي contractures د درملنې مختلفې لارې لري.



شکل (۸-۴) (a) د پټرولو د چاودنې وروسته د مخ ژوره او سطحي سوځيدنه وړاندې د ناروغ د لېږدولو څخه د هغې هوايي لارې وژغورل شوي. ناروغ د معدې تيوب لري او تغذيه ورته شروع شويده. (b) مخ د hydrocolloid پانسما پواسطه پوښل شوی، اندوتراخيل تيوب د غاښ سره وصل شويدي (c) شپږمه ورځ پر سوب لاهم موجود دی (d) د زخم څخه شپږ اونۍ وروسته: خوله په پراخه اندازه خلاصيدای شي لاندېني eyelid لاندې خواته کش شوی، د eyelid يا جفن په داخلي او خارجي لنډوالي باندې دلالت کوي. (e) درې مياشتې وروسته د ترضيض څخه: اجفان graft کړی شوي دي خو شونډه نده (f) شپږ مياشتې وروسته له سوځيدنې د ناروغ پورتنی او لاندېني شونډې ته graft اجراء شويدي.

Burn alopecia (د سوځيدنې له امله د وينستانو له منځه تلل) د نه سوزيدلي وينسته لرونکي پوستکي په غزیدلو سره درملنه کېږي. Tissue expansion يا د نسجي غزونې تخنيک په همدې ډول د تجريد شوې سوځيدنې (Isolated burns) او هغو سوځيدنې لپاره چې نورمال پوستکي ته نږدې وي غوره ميتود گڼل کېږي. کله چې يو واحد band موجود وي نو Z-plasty غوره گڼل کېږي او کچېرې نوموړي باندونه (Bands) ډېر پراخه وي نو د Transposition flap طريقه گټوره تماميږي. شکل (۹-۴). په هغه ناحيو کې چې چارچاپيره (Circumferential) او يا ډېرې پراخې تندبي ساحې وي نو حقيقي درملنه يې د شق اجرا کول او د انساجو پواسطه د هغې عوض کول دي.



شکل (۹-۴) د مقابل لوري ټوټې نورمال پوستکي د څنگلې تندب راوستی دی

چې تر ټولو غوره نسج د replacement لپاره يا fullthickness graft او يا د ازاد flap وعايې نسج گڼل کېږي. ځينې وختونه نوموړي حالت د خيرې شوي پوستکي د پوښنې لپاره په زړه پورې څه په لاس نه راځي خو په شوني توگه د مصنوعي (Dermis) لکه Integra TM څخه استفاده کېږي. نوموړي دوه امکانات له استعمال وروسته د اوږدې مودې د تندبي نسج اهتمام ته اړتيا لري. په ډېرو تندباتو کې موجوده Hypertrophy د Pressure garments په تطبيق سره ښه والی

مومي. دا بايد له (6-18) مياشتو پورې واغوستل شي. په هغه ناحيو کې چې د دغه فشار تطبيق مشکل وي او يا دا چې Hypertrophy کوچنۍ وي نو د silocon patches سره او همدارنگه د افت په داخل کې د steroid زرقیات د ندبې پخيدل گړندي کوي. د سوځيدنې په تندبې ساحه کې خارښت او dermatitis معمول وي. د نورو درملنو ترڅنگ د خارښت فارموکولوژيکه درملنه ارزښتمنه برخه جوړوي.

د سوځيدنو په ځنډ سره جوړيدنه

- مخکې لدې چې Exposure keratitis رامینځ ته شي نو Eyelids بايد درملنه کړي شي

- Transposition flaps او Z-Plasty د نسجي غزونې سره يو ځای او له هغې پرته گټور تماميږي.

- په غټو يا مشکلو ناحيو کې full thickness graft او free flaps ممکن ضروري وي

- Hypertrophy د Pressure garments په وسيله درملنه کېږي.

- د خارښت فارموکولوژيکه درملنه مهمه ده.

د تودوخې پرته د سوځيدنې ترضيض

برښنايي ترضيضات (Electrical Injuries)

برښنايي ترضيضات عمدتاً په Low and High voltage ترضيضاتو باندې ويشل شوي دي، قدمه يې 1000v بنودل شويده

برقي سوځيدنې (Electrical burns)

- ټيټ ولتاژ کوچنۍ، ځايي او ژور ترضيضات مينځ ته راوړي

- دا ډول ترضيضات کولی شي په cardiac pacing کې د مداخلې په اساس

د زړه توقف cardiac arrest رامنځ ته کړي پرته لدې چې د ميوکارد مستقيم او زيات تخريب يې منځ ته راوړي وي.

- د لوړ ولتاژ ترضيضات د flash (خارجي سوزيدنه) او conduction (داخلي سوزيدنه) له امله منځ ته راځي.
- پرته لدې چې په قلبي قدمه کې تغيرات رامینځ ته شوي وي ممکن myocardium تخریب شي.
- اطراف Limbs ممکن fasciotomies يا amputations ته اړتيا پيدا کړي.
- اسيدوزيس Acidosis او په ميتازو کې ميوگلوبين (myoglobinuria) بايد تر څارنې او درملنې لاندې ونيول شي.

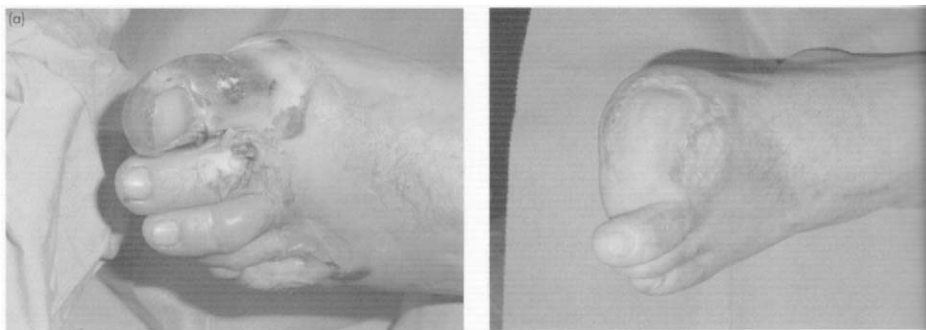
### د ټيټ ولتاژ ترضيضات (Low Tension Injuries)

په نوموړي حالت کې کله چې برقي جريان له بدن څخه تيريږي نو دومره انرژي پکې نه وي موجوده چې د تحت الجلدې انساجو په کافي اندازه تخریب رامینځ ته کړي لکه هغه ترضيضات چې په کور کې د موجودو برقي سامان الاتو له امله مينځ ته راځي. د دې په وړاندې مقاومت ډېرزيات دی. په ګوتو کې په نورماله توګه د دخول او خروج په نقطو کې کوچنۍ او عميقي سوځيدنې رامینځ ته کېږي چې کېدای شي د لاندېني وتر (tendon) يا عصب (nerve) د تخریب باعث شي ولې د دخولي او خروجي نقاطو ترمنځ تخریب دومره زيات نه وي. Altering current يا AC برقي جريان د عضلي tetany باعث ګرځي نو همدا علت دی چې ناروغ اکثراً داسې حکايه کوي چې څرنگه يې نشوای کولی چې د برقي جريان تر stop کولو پورې خپل ځان له برېښنايې الې څخه خلاص کړي. د AC برقي جريان څخه عمده پېښيدونکې خطر د نوموړي جريان د مداخلې څخه عبارت دی کوم چې په Normal cardiac pacing باندې پې لري. چې دا کولی شي د Cardiac arrest لامل وګرځي. برقي جريان پخپل ذات کې د زړه د ميوکارد د زيات تخریب باعث ګرځي نو ځکه کچېرې د ناروغ د دوهم ځل ژوندي پاتې کېدو هڅې وشي ناروغ جوړيدای شي.

د لوړ ولتاژ څخه مينځ ته راغلي ترضيضات (High Voltage Injuries) د لوړ ولتاژ له امله مينځ ته راغلي برېښنايي ترضيضات کېدې شي چې يو د لاندې دريو منابعو څخه رامينځ ته شي: Flash (پرکه)، flame (لمبه) او پخپله د برقي جريان يا current په وسيله.

کله چې يو لوړ ولتاژ لرونکې line د ځمکې سره وصل وي نو ترينه زياته اندازه انرژي ازاديږي. دا کېدې شي د شخص سره د تماس په نتيجه کې يو قوس جوړ کړي او flash burn رامنځ ته کړي. د هوا ډېره زياته او بېرني-گرميدنه يوه چاودنه رامنځ ته کوي او اکثراً قرباني شوی شخص بلې خوا ته اچوي دلته کليدي نقطه دا ده چې جريان مستقيماً ځمکې ته تيريږي نه د شخص له لارې. د Flash له امله د ناروغ کالي سوځي او پدې ترتيب د عادي لمبې سوځيدنه رامينځ ته کوي. کله چې يو څوک د سر د پاسه د غزیدلو برېښنا د لينونو سره تماس وکړي نو پدې حالت کې شخص د برېښنايي خط او ځمکې تر منځ د يوې ميلې (Rod) په شان عمل کوي. پدې ډول ترضيضاتو کې په کافي اندازه برقي جريان موجود دی ترڅو د پوستکي لاندې انساج او عضلات تخریب کړي. د دخول او خروج نقطې تخریب کېږي او تر ټولو مهم دا چې د دغو نقاطو تر منځ ټول د پوستکي لاندې پراته انساج په زياته اندازه تخریب مومي او کېدې شي چې دا ډېر وځيم ترضيضات وي. په زيانمن طرف کې عضلي تخریب کېدې شي په ډېره بېره سره فشاري سندروم compartment syndrome رامينځ ته کړي. دميو گلوبين myoglobins ازاديدل کولی شي چې په ميتيازو کې ميوگلوبين (myoglobinuria) رامنځ ته کړي او دا د Renal dysfunction باغث وگرځي. نو پدې اساس د دې ډول ناروغانو د دوهم ځلي ژوندي پاتې کېدلو په جريان کې بايد هڅه وکړي شي ترڅو د ناروغ urine output په هر kg وزن، په يو ساعت کې د (2ml max) په اندازه وساتل شي. په غټو بزېښنايي سوځيدنو کې severe acidosis عموميت لري نو پدې اساس د Bicarbonate کتلوي دوز ته اړتيا ليدل کېږي. نوموړي ناروغان په همدې توگه د ميوکارډ د تخریب سره د مستقيم تاثير له امله مخامخ دي نه دا چې په cardiac pacing کې د مداخلې په اساس چې دا په ECG کې د

مهمو تغيراتو او همدارنگه په cardiac enzyme کې د تغيراتو باعث گرځي. کچېرې تخريب زيات وي نو دا په ډېره بېرې سره د زړه عدم کفايه (Heart failure) منځ ته راوړي. که طرف يا limb په وخيمه توگه ترضيض موندلی وي نو د طرف ابتدايي قطع کول (primary amputation) ترټولو اغېزمنه لاره گڼل کېږي.



شکل (۹-۴)

- (a) د لوړ فشار د ترضيض خروجي زخم، د مړې غټې گوټې او د دويمې گوټې د انسي برخې سره يوځای  
(b) Amputation او د دويمې گوټې د وحشي برخې په وسيله پوښل

### کېمياوي ترضيضات (Chemical Injuries)

له 70000 زيات بېلابېل کېمياوي مواد موجود دي چې په کارخانو کې په منظمه توگه استعمالېږي. ځينې وختونه دا د سوځيدنې باعث گرځي. د کېمياوي سوځيدنې ترضيضات دوه ډوله تغيرات مينځ ته راوړي. لومړی د پوستکي فزيکي تخريب دی او دويم هغه تسمم چې د سېسټميک جذب له امله مينځ ته راځي. د هرې کېمياوي سوځيدنې لومړی تدبير د اوبو په وسيله د هغې وينځل دي. يوازې يو کم شمير داسې کېمياوي مواد شته چې د هغې لپاره په اوبو سره وينځل بڼه نه دي د مثال په توگه Phosphorus کوم چې د فوځي وسايلو يو جز گڼل کېږي همدارنگه سوډيم چې د ځينو لابراتواري چاودنو په نتيجه کې توليدېږي. دغه مواد بايد په فزيکي توگه د forceps په وسيله ليري کړي شي، ولې د دې ډول پېښو سره طبي کارکوونکې په خپل ژوند کې په ډېره کمه اندازه مخامخ کېږي. ترټولو معمول

ترضيضات يې د تيزابونو يا القلي گانو له امله مينځ ته راځي. القلي اکثراً پر تخريب منځ ته راوړي او په ځانگړي توگه هغه مهال ډېره خطرناکه وي کله چې د سترگو سره په تماس کې راشي. وروسته له وينځلو څخه د تدبير نيولودوهمه برخه دا ده چې کيمياوي ماده معلومه کړي شي، غلظت يې تعين او پدې باندې پوهه حاصله شي چې که چېرې دغه ماده بدن ته په سپستميک ډول داخله شي نو څه خطر به رامينځ ته کړي. يو اسيد چې د تيزابي سوځيدنو معمول لامل دی عبارت دی له hydrofluoric acid څخه. کومې سوځيدنې چې گوتې زيانمنوي او د رقيقو اسيدونو په وسيله منځ ته راځي نسبتاً معمولې دي. ابتدايي اهتمام يې د calcium gluconate gel دی چې په موضعي توگه تطبيق کېږي. ولې وځيمي او غټې سوځيدنې د Beir's blocks په وسيله چې Calcium gluconate 10% Gel په ځان کې لري درملنه کېږي. کچېرې ناروغ د 50% څخه د زيات غلظت لرونکو اسيدو پواسطه سوځيدلی وي نو د hypocalcemia او د هغې په تعقيب د arrhythmia لوړ خطرات موجود دي چې دا د مقدم acute excision استطباب ته اجازه ورکوي. د hydrofluoric اسيد په سوځيدنو کې Skin graft بايد ژر نه بلکه لږ څه په ځنډ سره اجرا کړي شي.

#### کيمياوي سوځيدنې

- تخريب د کيمياوي موادو او تسم له امله منځ ته راځي
- د اوبو په وسيله lavage په زياترو واقعاتو کې مرسته کوي
- بايد کيمياوي ماده وپيژندل شي او د جذب خطرونه يې وپلټل شي

#### چارج لرونکې تشعشعي ترضيض (Ionizing Radiation Injury)

دا ډول ترضيضات کولی شو په ډلو باندې وويشو چې دا پدې پورې اړه لري چې ايا د شعاع سره ټول بدن او که د بدن يوه برخه مخامخ وه. د موضعي تشعشعي تخريب اهتمام اکثراً محاذه کارانه يا Conservative وي دا ترهغې چې د ترضيض حقيقي پراختيا معلومه شي. ممکن دا ترضيض د يوې قرحې باعث شي چې دا بيا excision او د وعايي نسج پوښن ته اړتيا پيدا کوي. که چېرې ټول بدن د شعاع سره مخامخ

شي نو دا يو زيات شمير اعراض منځ ته راوړي. د شعاع Dose ممکن وژونکی يا وژونکی نه وي. کله چې د ناروغ ټول بدن د تشعشع سره مخامخ شوی وي او د پوستکې د حاد desquamation څخه رنج وړي نو دا د lethal dose سره مخامخ دی، کوم چې ورو او ناخوښه مړينه رامنځ ته کوي. Non lethal doses يو شمير سېسټميک تاثيرات لکه د gut mucosa او immune dysfunction مينځ ته راوړي. د ايوډين د تابليتونو د ورکولو څخه برسیره د نوموړيو ترضيضاو تدبيرونه تقويوي بڼه لري.

د شعاع په واسطه سوځيدنې

- موضعي سوځيدنې تفرحات منځ ته راوړي چې excision ته اړتيا لري او د وعايي flap په وسيله بايد پوښ شي
- Systemic overdose تقويوي درملنې ته اړتيا لري.

### ساره ترضيضاو (Cold Injuries)

د ساره ترضيضاو په اساسي توگه په دوه ډوله دي: حاد ساره ترضيضاو acute cold injuries چې د کارخانو د تصادماتو او frost bite له امله مينځ ته راځي. د مایع نایتروجن او داسې نورو مایعاتو سره مخامخ کېدل د epidermal او dermal تخریباتو باعث گرځي

انساج دسرو ترضيضاو cold injuries په وړاندې نسبت گرمو ترضيضاو ته زيات مقاوم دي او التهابي عکس العمل هم دومره زيات نه وي. دا چې د سوځيدنې د ژوروالي موندنه مشکله ده نو د مقدمي عملياتي مداخلې تصميم مشکل کار دی. Frost bite injuries په ساره موسم کې اطراف اخته کوي. ابتدايي درملنه يې په 42c سانتي گراد حرارت وينځلو سره د زيانمني خوا rewarming يا بياگرمونه ده. ساره ترضيضاو د کوچنيو او عيو متاخره تخریب مينځ ته راوړي چې د cardiac reperfusion په شان ده. د ژوروالي موندل يې مشکل کار دی او جراحي يې په

تدبيرونو کې رول نلري او تدبيرونه يې conservative دي. تر څو چې د ترضيض سرحد واضح او ښکاره نه شي.

### د ساړه ترضيضات (Cold injuries)

- د تخريب موندنه مشكله ده او د سوځيدنې په نسبت ورو سیر لري
- Acute frostbite بېړنۍ بيا گرمونې ته اړتيا لري نه دا چې انتظار وکړي شي
- د ترضيض د سرحد د تعینولو پورې عملیات باید ونه کړي شي

### لنډيز

په سوځيدلي ناروغانو کې د سوځيدنې د سبب او د سوزيدلې ناحيې د سطحې او عمق پيژندل ډیر ضروري دي. چې د هغه په اساس د مایعاتو ورکړه او د درملنې وروستي تدبيرونو نیول د ناروغانو ژوند د مرگ څخه ساتي. په سوزيدلو ناروغانو کې د هوايي لارو، سږو ترضيضات او متابولیک تسمم چې د CO په وجه رامنځ ته کېږي باید په وخت ورته تدابیر ونيول شي. همدا ډول د انشاق ترضيضات هم باید تشخیص کړي شي. په روغتون کې د سوزيدلي ناروغانو سره د مخامخ کیدو په صورت کې باید د ABC د تدایو معیاري پروتوکول څخه ګټه پورته شي. د برېښايي او کیمیاوي سوځيدنې په پتوفزیولوژي پوهیدل هم ډیر ضرور دي.

### پوښتنې

1. سوځېدنه تعریف کړی؟
2. د سوځېدنې اسباب ولیکۍ؟
3. سوځېدنه نظر ژور والي ته څو درجې ده؟
4. په سوځيدنه کې د Wallace Law یا د نهو قانون روښانه کړی؟

5. د سوځيدنو ویش نظر د جوړیدو وخت ته څه ډول دی؟
  6. د کلینیک له مخې د سوځيدنې د ارزولو بڼه Index چې د امریکا د سوځيدنې ټولنې لخوا ترسیم شوی کوم دی؟
  7. د سوځيدنې پتوفزیولوژي روښانه کړی؟
  8. د سوځيدنې کلینیکي موندنې څه شی دي؟
  9. د سوځيدلو ناروغانو د Reanimation لپاره د فارکلند فارمول توضیح کړی؟
  10. د سون اختلاطاتو نومونه واخلي؟
  11. تبرد تعریف کړی؟
  12. هغه عوامل چې د تبرد لپاره زمینه مساعدوي کوم دي؟
  13. د لومړۍ درجې تبرد اعراض او علایم کوم دي؟
  14. د تبرد فزیوپتالوژي روښانه کړی؟
  15. اولي کومکونه چې په تبرد کې ترسره کېږي کوم دي؟
  16. کیمیاوي سوځيدنې تعریف کړی؟
  17. د کیمیاوي سوځيدنو فزیوپتالوژي روښانه کړی؟
  18. د شعاعي سوځيدنو په سیر کې کوم مراحل لیدل کېږي؟
  19. هغه افات چې عموماً د برق د جریان پواسطه په بدن کې رامینځ ته کېږي کوم خواص لري؟
  20. په بدن باندې د برق جریان څه وړ اغیزه لري روښانه یې کړی؟
  21. په سوځيدنه کې کوم ارگان ته زیات زیان رسیږي؟
- A: ینه      B: سږي      C: توری      D: پوستکي
22. په لومړۍ درجه سوځيدنه کې د ناروغ؟
- A: اپیدرم تخریب کېږي.      B: درم تخریب کېږي.

- C: هيوپو درم تخريب كيږي. D: ټول سم دي.
23. هر هغه څوگ چې په يوه بنده فضاء کې سوځيدلی وي بايد؟  
A: وينه ورته تطبيق شي. B: اکسيجن ورته تطبيق شي.  
C: مايعات ورته تطبيق شي. D: ټول غلط دي.
24. په کوم ډول سوځيدنه کې ټول درم تخريب كيږي؟  
A: لومړۍ درجه کې. B: دوهمه درجه کې.  
C: دوهمه درجه partial thickness burn  
D: دوهمه درجه full thickness burn
25. په کيمياوي سوځيدنه کې کوم ډول تغيرات رامنځ ته كيږي؟  
A: د پوستکي تغيرات. B: سپستميک تغيرات.  
C: دواړه د پوستکي تغيرات او سپستميک تغيرات.  
D: درې واړه درست دي.
26. د سوځيدنې عمومي تصنيف بندي عبارت ده له؟  
A: د ژوروالي په اساس. B: د پراخوالي په اساس.  
C: د ژوروالي او پراخوالي په اساس. D: ټول غلط دي.
27. په سوزيدلي ناروغانو کې د (۹) په قانون کې عجان څو فيصده دی؟  
A: لس فيصده. B: شل فيصده. C: يو فيصد. D: پنځه فيصده.
28. په سوځيدنه کې کولمې د کوم مکانيزم په اساس زيانمنې كيږي؟  
A: انتان. B: سوځيدنه. C: اسکيميا. D: ټول غلط.
29. د صدر يا سينې سوځيدلی ناروغ کله چې په بڼه ډول تنفس نه شي کولای ناروغ ته بايد؟  
A: chest tube تطبيق شي. B: escharectomy بايد تر سره شي.

- C: thoracocentesis بايد تر سره شي. D: ټول سم دي.
30. په سوزيدلي ناروغ کې د (۹) د قانون په اساس د لاس ورغوی څو فيصده دی؟  
 A: يو فيصد ده. B: لس فيصده ده.  
 C: شل فيصده ده. D: پنځه فيصده ده.
31. سوځيدنه عبارت ده له؟  
 A: د حرارت پواسطه ترضيض.  
 B: د کيمياوي موادو په واسطه ترضيض.  
 C: دواړه سم دي. D: دواړه ناسم دي.
32. د هوايي لارو سوځيدنه په کوم ميکانيزم د تنفسي اعراضو سبب کېږي؟  
 A: د پرسوب په اساس. B: A سم دی.  
 C: دواړه غلط دي. D: هيڅ يو.
33. د بشپړ پنډوالي سوځيدنې عبارت دي له؟  
 A: تقرنې طبقه سوځي. B: Epidermis سوځي.  
 C: ټول dermis او epidermis سوځي. D: يواځې dermis سوځي.
34. د برق د جريان څخه ترضيض په لاندې ډول دی؟  
 A: مستقيم سول. B: په Cardiac pacing باندې اثر.  
 C: A سم دي. D: هم مستقيم اثر او هم د Cardiac Pacing سره مداخله.
35. کچيري ناروغ د 50% څخه د زيات غلظت لرونکي تيزاب پواسطه سوځيدلی وي نو مهم خطر عبارت دی له؟  
 A: hypocalcemia, arrhythmia. B: hypoxia.  
 C: دواړه سم دي. D: هيڅ يو.

## مأخذونه Referenc

1. چراغ، چراغعلی جراحي عمومي طبع سازمان مطالعه و تدوين کتب علوم انسانی دانشگاه تهران شماره انتشار ۸۴۲ سال ۱۳۸۱ صفحات (۳۲۲-۳۴۰).
2. امر خیل، نجیب الله اساسات جراحي پوهنتون طبي کابل [www.kmu.edu.af](http://www.kmu.edu.af) مطبعه شهر کابل افغانستان (۱۳۹۰) صفحات (۱۵۱-۱۷۷).
3. Alden H.Harkman MD et al (2004) surgical secret fourth edition p. 192-200.
4. NORMAN S. WILLIAMS, CHRISTOPHER J.K. BULSTRODE & P. RONANA O'CONNELL (2008) Baily & love's Short Practice of surgery. P 378-373.
5. Dogar, Abdul wahab (2008) General surgery 3<sup>rd</sup> edition p. 76-83, 49-56. Marvasti Ahmad A text book of general surgery 5<sup>th</sup> edition 1997 p. 69-73.
6. Memon, Farhad Hussain (2012) Short test book of surgery 1<sup>st</sup> edition p.99-109.
7. Sriram Bhat M. (2009) SRB'S Manual of Surgery 3<sup>rd</sup> edition p.106 117.
8. Schwartz's Principles of Surgery 8<sup>th</sup> edition 2005 p.78-99.
9. Traves D, Crabtree, MD (2000) General surgery P.163-184.

## پنځم څپرکي ماتيدني او بېخايه کېدنې

### (Fractures and Dislocations)

کسر: د هډوکي له ماتيدو څخه عبارت دي يا په بل عبارت د هډوکي د امتداد له منځه تللو ته وايي چې د هډوکي د elasticity معيار څخه د لوړې قوې په واسطه منع ته راځي.

کسرونه په عمومي ډول په دوه ډوله دي: ۱: لوڅ کسرونه ۲: تړلي کسرونه  
لوڅ کسرونه (open Fracture): عبارت له هغه کسرو څخه دي چې د هډوکي ماته شوي برخه د يوه زخم په واسطه د پوستکي د لارې له بهرنۍ هوا سره ارتباط پيدا کړی وي او په دې قسم کسرونو کې مکروبونه په اساني سره د پوستکي د لارې د هډوکي ماتې شوي برخې ته داخلېږي. چې کله کله هډوکي د تيرو پارچو له امله د پوستکي بهر را ووهي او خلاص کسر رامنځ ته کوي. (۱،۲،۵)

تړلي کسرونه (closed Fracture): عبارت دي له هغه کسرونو څخه دي چې د هډوکي مات شوی قسمت د بهرنۍ هوا سره ارتباط نه شي نيولی. يعنې پدې صورت کې پوستکي نه وي څيرې شوی او سالم وي.

کسري خط: په يوه کسر کې خط کېدای شي مستعرض، منحرف او يا خلزوني وي چې د دې اصطلاحاتو په واسطه هغه زاويې چې کسري خط يې د هډوکي له اوږده مخور سره جوړوي تعريف او تشرېح کېږي.

مستعرض کسرونه (Transversalis Fracture): د مستقيمي ضربې په واسطه رامنځ ته کېږي او د ارجاع وروسته ثابت پاتې کېږي.

مايل کسرونه (oblique Fracture): دا هم د مستقيمي ضربې په واسطه منع ته راځي خو غير ثابت وي.

خلزوني کسرونه (**Spiral Fracture**): دا د غيرې مستقيمي ضربې په واسطه منځ ته راځي او د پښې يا تنې د شديد تدور له امله رامنځ ته کېږي او کسري خط يې هم مارپيچلی وي او غيرې ثابت وي.

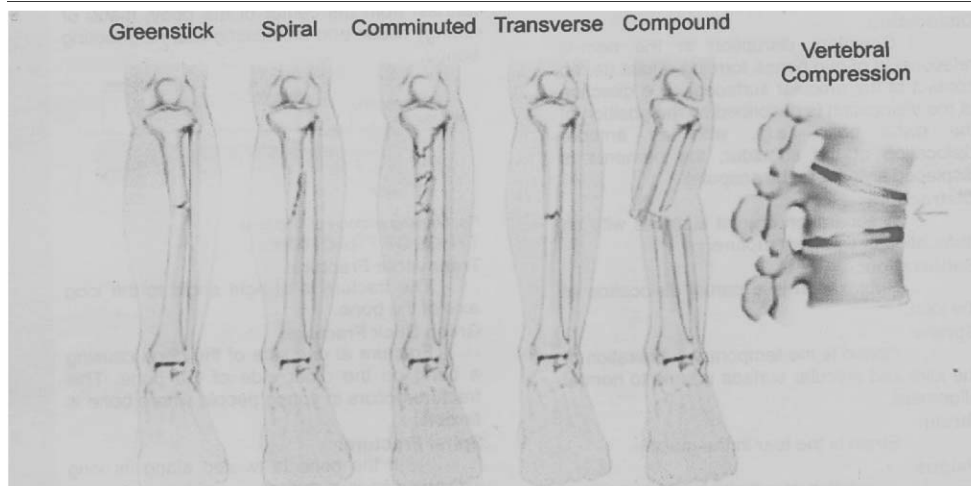
پارچه پارچه بې کسرونه (**Comminuted**): دلته مسکوره پارچې درې او يا زياتې وي چې د مستقيمي او يا غيرې مستقيمي ضربې په واسطه منځ ته راځي. البته مسکوره پارچې غيرې ثابتې وي او په دې قسم کسرونو کې دوه يا څو کسري خطونه موجود وي چې يو له بل سره نژدې واقع شوي.

**Segmenatal Fracture**: هغه کسرتنه ويل کېږي چې دوه کسري خطونه لري او دا کسري خطونه د يو بل څخه ليرې واقع وي. يعنې د دوو کسري خطو تر منځ د هډوکي يوه لويه پارچه موجوده وي.

د لمدې لښتې کسر (**Green stick Fracture**): دا يو قسم ناتام کسروي او په عمومي صورت سره په ماشومانو کې ليدل کېږي او دلته د هډوکي يو طرف ماتېږي او بل طرف يې نه ماتېږي بلکه قاتيږي. لکه لمده لښته چې قات شي يو طرف يې مات او بل طرف يې سالم وي نو ځکه ورته د لمدې لښتې کسرونه وايي.

**Avulsion**: هغه قسم کسرتنه ويل کېږي چې په هغه کې يوه وړه ټوټه د هغه رباط په واسطه چې په همدې هډوکي باندې يې ارتکاز کړی وي څکول کېږي او له خپل طبيعي ځای څخه ليرې کېږي. (۲،۴،۶)

**Impacted Fracture**: دا هغه قسم کسردی چې په هغه کې يوه مسکوره پارچه په بله کښي داخله شوي وي چې عموماً د جسم قشري قسمت په Cancellons قسمت کې داخل کېږي يعنې په Metaphysis يا Eipiphysis کې.



شکل (۱-۵) ۱

پتالوژيک کسرونه: دا هغه ډول کسرونه دي چې په يوه مرضي هډوکي کې يې صورت نيولی وي يعنې دلته هډوکي د هغه مرض په واسطه چې په اخته دی فوق العاده ضعيف شوی وي چې د ډبرې لږې قوې په واسطه او کله کله بيا پخپله هم کسر رامنځ ته کېږي. په عمومي صورت سره انتانات او تومورونه د پتالوژکو کسرونو لامل کېږي. کچېرې پتالوژيک کسرونه د تومورونو په واسطه رامنځ ته شوي وي نو د کسر د پېښېدو په ځای کې بايد د هډوکي څخه د درست تشخيص لپاره بيوپسي هم واخېستل شي. البته د پتالوژيکو کسرونو درملنه او انذار د اختلاطاتو سره يو ځای وي. په يو شمير زياتو حالاتو کې پتالوژيک کسرونه منځ ته راځي لکه:

- ولادي انومالي گانې لکه: Neurofibrometous او osteogenesis imperfect.
- د هډوکي استقلابي ناروغي لکه هيپر پارا تايروډيزم، د paget's ناروغي، osteoporosis، osteomalacia او نور.
- التهابي ناروغي: لکه حاد او مزمن اوستيو مياليت، Rheumatoid. arthritis.
- Neuromuscular ناروغي لکه poliomyelitis، myelodysplasia.

• خبيث او سليم او موروته.

**Epiphyseal separation:** د Epiphysis د جدا کېدو څخه عبارت دی او دا

حادثه هغه وخت صورت نیسي چې کسري خط په Epiphyseal plate کې واقع وي. غیر ثابت کسرونه (**unstable fracture**): عبارت له هغه کسرونو څخه دي چې د تړلې ارجاع کېدو وروسته دوباره بې ځايه کېږي. په عمومي صورت سره oblique کسرونه چې له ډېرو وځیمو تخریباتو سره یو ځای وي دا قسم کسرونه تشکېلوي خو دلته درخوه اقسامو تخریب ډېر زیات دی چې د عضلاتو د تقلص په اساس مسکوره پارچې یو له بل څخه تیریږي.

ثابت کسرونه (**stable fracture**): دا هغه کسرونه دي چې مسکوره پارچې د بسته ارجاع وروسته نه بېخايه کېږي عموماً مستعرض کسرونه چې پکې د رخوه اقسامو تخریب نه وي نو ورته stable کسرونه وايي.

همدا ډول د موقعیت یا ځای په ځای کېدوله نظره کسرونه کېدای شي په metaphysid ، epiphysid او یا diaphysis کې رامنځ ته شي.

د کسرونو د رامنځ ته کېدو میخانیکېت

**Tubular bone:** اوږده هډوکي د مستقیمې او غیرې مستقیمې قوې په واسطه

په کسر اخته کېږي مثلاً د tibia هډوکۍ چې د موتر د پمپر سره مستقیماً په تماس کې راځي په کسر اخته کېږي او یا هغه کسان چې په اس سپارلي کوي د تنې د شدیدو قاتیډوله امله چې ساق ثابت وي قصبه په غیرې مستقیم ډول په کسر اخته کېږي. د مستقیمې ضربې په واسطه کوم کسرونه چې منځ ته راځي وړې وړې او یا خو پارچې لري نو کله ورته communitid fracture ویل کېږي. د غیرې مستقیمې ضربې په واسطه کسري خطونه مایل او یا مارپیچي ډوله وي او کله کله دا ضربه د هډوکي د قاتیډو سبب گرځي او د مستعرضو او یا مایلو کسرو لامل گرځي.

**cancellous bone:** کسرونه: اسفنجي هډوکي هم د فشار او یا کشش په

واسطه په کسر اخته کېږي. د فشاري کسرونو ډول په هغه کسانو کې رامنځ ته کېږي چې د ارتفاعاتو څخه رالویږي کله چې یو سړي د ارتفاع څخه په پښو راولیږي نو د

پښې د تلې فشاري قوه د ملا تير ته ليرديږي او د فقراتو د جسم د کسر سبب گرځي او فشاري کسرونه په هغه اسفنجي هډوکو کې مينځ ته راځي چې د رباط د زيات کشش له امله چې په نوموړي هډوکي يې ارتکاز کړی دی رامنځ ته کېږي مثلاً د انسي maleol درباط د شديد کشش په واسطه کوم کسر چې په نوموړي maleol کې رامينځ ته ته کېږي مسکوره پارچې د رباط په واسطه راکش او جدا کېږي او همدا ډول د مټ د عضلاتو او وترو د شديد تقلص له امله د olecranon کسر چې د triceps د عضلې د تقلص په وجه منځ ته راځي او يا د pattella کسر چې د quadriceps عضلې د شديد تقلص له امله رامنځ ته کېږي. همدا ډول کسرونه د بمونو د انفجار، راکت، مرميو، حنجر او ترافيکي پيښو د ارتفاعاتو څخه د رالويدلوله امله هم منځ ته راتللی شي.

د کسرونو پتالوژي: کسرونه کېدای شي بدون لدې څخه چې رخوه اقسامو او انساجو ته صدمه ورسېږي منځ ته راشي او يا کېدای شي څو پارچه يي وي او د مجاورو انساجو او رخوه انساجو د تخريب سره يو ځای وي. البته د رخوه انساجو تخريبات هم متفاوت دي چې دا د حادثې په ډول پورې تړاو لري او د کسر د شدت په اساس لاندې حالات رامنځ ته کولای شي. د رخوه اقسامو کنتوزيون، د رگونو او اعصابو تخريبات، که چېرته خونريزي زياته وي ممکن ناروغ په هيپو واليمیک شاک کې قرار ولري. د خلاصو کسرونو په صورت کې بهرنۍ خونريزي (External hemorrhage) او د بسته کسرونو په صورت کې داخلي خونريزي (inter hemorrhage) د انساجو په داخل کې هيماتوما او يا د جوفو نو دننه کې لکه هيموتو راکس، هيموپيريتونيت او د کوپړي په داخل کې اپي دورال، سب دورال او انتراسريبرال هيماتوماگانې ورځېنې رامنځ ته کېدای شي. نوموړي هيماتوماگانې د هډوکي په ترميم کې بعضاً رول بازي کولای شي. کله کله د هډوکي د کسرونو له امله د هيپو واليمیک شاک څخه د مخه د ترس له امله ناروغ لمړی په Neurogenic شاک کې قرار لري چې په دې صورت کې د vasomotor تشوشاتو له امله محيطي او عيبي توسع کوي، د ناروغ رنګ تبتيډلی وي او فشار يې ټيټ وي. د څو دقيقو وروسته که

چېرته زياته وينه بهيدنه نه وي موجوده ممکن ناروغ بهبودي حاصله کړي. په مکسوره ناحیه کې درخوه اقسامود تخريباتو په اساس ممکن عضلي سپازم تاءسس وکړي. برسیره پردې موضعي حساسیت، پرسوب، اوددندوداجراکولو بې وسي رامنځ ته کېږي. خوساعته وروسته التهابي عکس العمل پیلېږي اودمکسوره ساحې په Distal قسمت کې درگونو او لمفاوي سېستم دېندش په اساس اذیماءمنځ ته راځي. کچېرته کسر تثبیت نه شي او طرف پورته ونه ساتل شي نو پرسوب نوره هم زیاتېږي او د اعراضو دو خامت لامل ګرځي البته د کسر له امله د طرف او یا ناحیې سوی شکل فرق کوي او هم دا ډول دوظیفې له منځه تلل هم توپیر کوي. په اوږدو هډوکو کې نسبت پلنو هډوکې ته سوی شکل او د طرف د وظیفې له منځه تلل بارزوي. کچېرې په مکسوره ناحیه کې عصب قطع شوي وي اول په مسکوره ناحیه کې یو عصبي عکس العمل منځ ته راځي او د هغه په اساس عصبي وظایف محتل کېږي او په نتیجه کې یې دطرف ر خوه انساج د خو دقیقو لپاره د درد احساس نه کوي چې په نوم د local shock یادېږي.

**Callus تشکل:** دا چې پوهیږو د هستولوژي له مخې کسر د یوه ژوندي جسم د منظم نسج له ماتیدو څخه عبارت دی. چې بیا د حجراتو د نشونما او نوي منظم نسج د پیدا کېدو په اثر بیرته ترمیمېږي. البته نوموړي ترمیم د هستولوژي له مخې په دریو مختلفو مرحلو کې صورت نیسي یا په بل عبارت د ماتو هډوکو تعظم یا جوش خوړل د هستولوژي له مخې په درو صفحو کې رامنځ ته کېږي.

**لمړۍ مرحله (Celluar union):** د هډوکي له ماتیدو وروسته په مسکوره ساحه کې نرف او هیماتوما تاسس کوي. چې وروسته میز انشیمال حجرې او Capillaries ورو ورو په نوموړي هیماتوما کې نشونما کوي. البته دا میز انشیمال حجرې د مسکوره ناحیې د هیماتوما په شاوخوا کې د دې په اساس چې اروایې ښه ده په اوستیوبلاست حجرو بدلېږي. مګر د هیماتوم په مرکزي برخه کې چې اروایې خرابه اولږده دا د میزانشیمال حجرې د کاندروبلاست حجرې منځ ته راوړي. د

سريري له نظره په دې مرحله کې د کسر په ناحیه کې آزاد حرکات موجود وي. چې دا حرکات د کسر له شفا او تعظم څخه مخ نیوی کوي.

دوهمه مرحله (**Union by Callus**): دا چې مخکې مو وویل د وینې د جریان په واسطه مسکوره ساحې ته میزانشیمل حجري رارسیدې چې داجري وروسته له تکر او نشونما څخه نظر دهغې په موضعي محیط سره بیا د اوستیوبلاست او کاندروبللاست حجرو د جوړیدو لامل ګرځي. چې اوستیوبلاست حجرات عظمي نسج یا هډوکي او د کاندروبللاست حجري عضروف تشکیل کوي چې د دوو مسکوره نهایتو تر منځ جوړیږي او د Callus په نوم یادېږي چې د دوه مسکوره نهایتو تر منځ د یوه پله حیثیت لري. د سريري نظره په دې مرحله کې په مسکوره ساحه کې حرکات کمیږي البته د حرکاتو د کموالي او معدومیت اندازه د Callus د پراخوالي په اندازې پورې تړاو لري. د کالوس د تشکیل د پیل څخه د مسکوره ساحې د حرکاتو د کمیدو باعث ګرځي او ورځ په ورځ کمیږي تر څو کامل له منځه ولاړوي. البته د ځانګړو حرکتونو په واسطه د کالوس تشکیل په مسکوره ساحه کې د ډاکتر لخوا ټاکل کېږي. که په مسکوره ساحه کې بالکل حرکتونه موجود نه وو نو د clinical union په نامه یادېږي. کله چې clinical union په مسکوره ساحه کې تشکیل وکړو نو مسکوره طرف ته ناروغ بدون له میزایې یا پلېستر څخه حرکت ورکوي او بنوروي بې، خو د وزن د پورته کولو، اود طرف د استعمال له پاره مساعد نه وي او ناروغ حق نلري په هغه طرف د خپل وجود وزن واچوي.

دریمه مرحله (**union by bone**): دا چې پوهیږو چې callus یو خام هډوکي دی چې مسکوره پارچې یا نهایتات کلک نیسي آما ترڅو چې په پاڅه یا Mature هډوکي تبدیل نه شي قوي نه وي. چې د کالوس د تشکیل څخه وروسته وروړو په Mature lamellar هډوکي بدلیږي.

د سريري له نظره د دریمې مرحلې په پای کې د X-Ray پواسطه Bony Union لیدل کېدی شي چې په دې وخت کې د هډوکي مقاومت طبعي حالت ته رسیږي او ناروغ کولای شي د وجود وزن په مسکوره طرف باندې واچوي. د اوږدو هډوکو په کسرو

کې په درې اونیو کې Cellular union او په دوه یا درې میاشتو کې callus او په ظرف د شپږو میاشتو کې bony union صورت نیسي. البته د کالوس تشکل د ناروغ په عمر، د مسکوره پارچو تر منځ مسافې، په مسکوره پارچو کې حرکات، د مسکوره ناحیو اروا او انتاناتو په اساس کمیدای او یا زیاتیدای شي.

د کسرونو د تعظم یا جوش خوړلو په وخت کې باید لاندې ټکي په نظر کې ونیسو:

- د لاندینیو اطرافو کسرونه د جوش خوړلو لپاره نسبت د پورتنیو اطرافو کسرونو ته دوه چنده وخت ته ضرورت لري ترڅو callus تشکل وکړي.
- کاهل اشخاص د ماشومانو په پرتله د کسر د تعظم لپاره دوه چنده وخت ته ضرورت لري.

- معلق او ټوټې ټوټې کسرونه معمولاً ډېر وروسته union کوي.
- هیڅ کسرهم د درو اونیو څخه په کم وخت کې تعظم نه کوي.

د مثال په ډول په ماشومانو کې د tibia په کسر کې په درو اونیو کې تعظم صورت نیسي چې په لویانو کې عین کسر په درو میاشتو کې تعظم کوي.

**Rate of Fracture unione:** د کسرونو په تعظم یا جوش خوړلو کې د ناروغ عمر، د مسکوره ساحې اروا، د مسکوره پارچو په منځ کې درخوه اقسامو ننوتل، د مسکوره ټوټو بېخايه توب او د ناروغ بڼه رول لري.

سریري اعراض: ناروغ په تاریخچه کې د ترضیض څخه خبرې کوي (پرتله د stress fracture او پتالوژیکو کسرونو)، د ترضیض وروسته ځایي درد چې متوسط یا زیات شدت لري رامنځ ته کېږي. مسکوره ناحیه حساسه وي او وروسته له څو ساعتو پېسوب کوي او یو ضربه شوي حالت ظاهر وي. د دې څخه برسیره د وظیفې نه اجراکول په مارف طرف کې منځ ته راځي چې د یوه جزیي وظیفوي عدم اقتدار څخه تر تام پورې توپیر کوي. د مسکوره ناحیې د پارچو د بېخايه کېدو په صورت کې یو صفی سوی شکل هم لیدل کېږي. کله چې مسکوره ناحیې ته د لاس په مرسته حرکات ورکړو نو پکې Crepitation جس کېږي. هیڅکله هم باید د دې

علايمو په لټه کې نه شوو ځکه چې حرکات د شديد درد، د مجاورو انساجو د تخريب او درگونو او اعصابو د تخريباتو او زخمي کېدو لامل گرځي او شديدې وينې بهيدنې هم رامنځ ته کوي.

راديو گرافي: د کسر د ښه تشخيص لپاره راديوگرافي اجرا کېږي او کسر په ښه ډول پرې تشخيص کېږي او د کسر ډول موږ ته په گوته کوي. البته بايد ټول هډوکي او نږدې مفصل بايد په ايکسري کې راشي ترڅو پرې ښه تشخيص وضع کړو او په دوه پلانه قدامي خلفي (PA) او جانبي (lat) وضعيت باندې بايد اجرا شي. په بعضي مواردو کې په oblique پوزيشن هم اجرا کېږي لکه د ارنج د مفصل او mandibula په افاتو کې او س مهال د ساده ايکسري ځای دي جيتال (Digital) ايکسري نيولی چې ډېرې واضح وي او د کسرونو او د هډوکو د افاتو ښه تشخيص پرې اجرا کېدای شي.

نه تعظم او د تعظم تاخر (delayed union and non union): د کسرونو نه تعظم او د تعظم تاخر د کسرونو د اختلاطاتو په صورت کې منځ ته راځي لکن دا چې د کسرونو د تعظم سره ارتباط لري دلته ترې بحث کوو.

د جوش خوړلو ځنډ (delayed union): دلته تعظم په ټاکلي وخت کې صورت نه نيسي او په ځنډ سره تعظم رامنځ ته کېږي لدې کبله درملنه يعنې تثبيت ته بايد دوام ورکړل شي کچېرې تثبيت يا immobilization ته توقف ورکړل شي نو په دې صورت کې د تعظم تاخر په نه تعظم باندې بدلېږي.

نه جوش خوړل (non union): د نه تعظم معنا داده چې تعظم توقف وکړي يا په بل عبارت دلته له سره کوم حجروي فعاليت وجود نه لري چې د تعظم لامل شي. نو په دې صورت کې کسر که کالونه هم تثبيت شي هيڅ فايده نلري او تعظم صورت نه نيسي. کچېرې د تعظم په اوله او دوهمه مرحله کې ډېر زيات حرکتونه موجود وي ډېر ځله په مسکوره نهاياتو کې عضروفي نسج پيدا کېږي. چې د هغه په نتيجه کې کاذب (درواغجن) مفصل (pseudo arthrosis) جوړېږي. يعنې دلته د دې په عوض چې په مسکوره نهاياتو کې Callus تشکل وکړي يو کاذب مفصل جوړېږي. چې په

دې صورت کې تعظم يوازې او يوازې د عملياتو او هډوکي د پيوند ترا جرا وروسته په مسکوره ساحه کې منځ ته راځي او بس.

د جوش خوړلو د ځنډ څخه مخ نيوی. (prevention of delayed union)

د هغه فکتورونو له منځه وړل چې د تعظم د تاءخر لامل ګرځي نو ورته د تعظم د تاءخر څخه وقايه ويل کېږي. په دې صورت کې طبيبان کولای شي چې دا فکتورونه له منځه يوسي. په دې جمله کې د کلسيم او ويتامينونو مقدار چندان اهميت نلري. په عمومي صورت سره بايد طبيبان دا لاندې فکتورونه په نظر کې ولري ترڅو د تعظم د تاخر څخه مخ نيوی شوی وي.

هغه فکتورونه چې د هډوکي د تعظم د تاءخر لامل ګرځي:

1. Compound fractures
2. لومړني وخيم زخمو نه
3. د مسکوره برخې منتن کېدل
4. د رخوه اقسامو د اخپليدل د کسر ناحيې ته
5. د ناحيې خرابه اروا
6. د کسر ناکافي تبيث
7. د بدن عمومي ناروغي
8. پتالوژيک کسرونه.
9. هغه کسرونه چې proximal او distal نهايات يې يو تر بله ليرې وي.

د جوشنه خوړلو د ځنډ تشخيص او درملنه: کله چې کسر په خپل ټاکلي وخت جوش ونه خوري بايد ډاکټر د تعظم تاءخر په نظر کې ونيسي او د هغه فکتورونو په لټه کې شي چې ولې Callus تشکل ونه کړو. د مثال په ډول د ورانه هډوکي که په درو مياشتو کې جوش نه کوي نو بايد ډاکټر د هغه د لامل په لټه کې شي او د طرف تبيث ته تر هغه وام وړکړي ترڅو تعظم صورت ونيسي.

د نه تعظم تشخيص او درملنه (Diagnosis and treatment of non union):

کچېرې شپږ مياشتې وروسته له کسر څخه درد، حرکت، او وظيفوي بې کفايتي په

مسکوره طرف کې و ليدل شي امکان لري non union موجود وي. چې د قطعي تشخيص لپاره د X-Ray اجرا کول اړين دي. که چېرې تعظم صورت نه وي نيولی او د مسکوره پارچو تر منځ مسافه موجوده وي او هم په مسکوره نهاياتو کې کثافت زيات شوی وي. تر قطعي تشخيص وروسته درملنه يې د جراحي عمليات او عظمي پيوند دی.

د کسرونو اختلاطات: کېدای شي د اختلاطات موضعي يا عمومي وي. همدا ډول کېدای شي فوراً په لومړني او يا موخړ ډول رامنځ ته شي.

بېرني اختلاطات (**immediate complication**): دا اختلاطات ځايي او په بېړه د کسر سره رامنځ ته کېږي او عبارت دي له: د پوستکي د زخمونو، د لويورگونوزخمو، د اعصابو او نحاع شوکي جرحې چې پکې عضلات هم تخریب کېږي او همدا ډول د لومړني ترضيض وروسته د بطن د احشاو د سينې دا حشاو او د دماغو د انساجو تخریبات او يا د کسرونو د ټوټو په واسطه په نوموړو اعضاوو کې د تخریبات رامنځ ته کېږي. په دې مرحله کې عمومي اختلاطات عبارت دي له hypovoleamic shock څخه چې د وينې بهيدنې له امله او يا د crush syndrome په واسطه منځ ته راځي. چې کله کله بدون لدې چې کسر موجود وي هم منځ ته راتللی شي.

د کسرونو لومړني اختلاطات (**Early Complication**): نوموړي اختلاطات يا په موضعي ډول او يا په ليرې فاصله د کسر د ناحيې څخه ليدل کېږي او په لاندې ډول دي.

الف: **Local Complication**: دا اختلاطات عبارت دي له د پوستکي له نکروز او ګانګرين، volkman's ischemia، ګازګانګرين، وريدي ترومبوز، حشوي اختلاطات، مفصلي انتانات او اوستيومياليت څخه دي.

ب: په فاصله اختلاطات: دا اختلاطات عبارت دي له شحمي امبولي، ريوي امبولي، pneumonia، او تيتانوس.

د کسرونو وروستي اختلاطات: دا اختلاطات د غلطې درملنه او يا د ناروغ د نه پاملرنې له امله د ډاکټر د هدايت په مطابق رامنځ ته کېږي. البته د کسرونو درملنې وروسته په موءخر ډول د مفاصلو د شخ کېدو او د حرکاتو د محدوديت، mal union، osteoarthritis او يا معيوبه Deleyed union، non union، د نشونما تشو شات، اوستيو مياليت، دوباره کسرونه، osteophorosis، چې د طرف څخه د نه گټې اخېستنې له امله رامنځ ته کېږي د نه حرکتونو له امله د طرف مړ او يتوب او اتروفي، همدا ډول د نورو اختلاطونو په جمله کې myositis، د اوتارو التهابات او د اعصابو د حسيت کميدل (Nerve palsy) منځ ته راځي.

د کسرونو تشخيص: د يوې درستې تاريخچې، اعراض او علايمو او راديولوژيکو علايمو له امله چې ورڅخه مو يا دونه وکړه صورت نيسي. د کسر د تشخيص په ايښودلو کې پر تاريخچه برسیره په فزيکي معاينه کې بايد د تشخيص لپاره د ځانگړي پاملرنې څخه کار واخېستل شي. سره لدې هم د کسر د بڼه تشخيص، درستې درملنې او انذارو لپاره بايد لاندې ټکي له پامه ونه غورځول شي:

- درسته تاريخچه او د کسر د لامل پيژندنه
- ايا کسر لوخ دی، بسته دی، مغلق دی او که ساده
- د مات شوي هډوکي د موقعيت دقيقه موندنه
- د کسري خط د نوعيت معلومول
- د سمدستي اختلاطونو موندنه لکه د رگونو جروحات، د اعصابو او احشاوو ترضيضات
- د کسر ډول پيژندل او بېخايه شوي مسکوره ټوټې

د کسرونو درملنه: د کسرونو په درملنه کې مهم او اساسي ټکی مخکې لدې چې د کسر په درملنه پيل وکړو. بايد د ناروغ خارجي وينه بهيدنه او همدا ډول نوره مترافقه افات په بطن، سينه او يا کوپړۍ کې يې که ولري او ناروغ د shock په حالت کې وي بايد پيدا کړو او بايد ژر د شاک د درملنې تدبيرونه ونيول شي او تنفسي

لارې بايد خلاصې وساتل شي او دهغې سره يوځای بايد د کسر درملنه په لاندې ډول پيل کړو.

د کسرونو درملنه: د کسرونو درملنه په دوه ډوله ده:

الف: عمومي درملنه      ب: موضعي درملنه

د کسرونو عمومي درملنه

الف: د درد درملنه: په ټولو کسرونو کې درد موجود وي چې بايد د انلجزيک څخه په گټه اخېستنه او يا د splint په ايښودو له منځه وړل کېږي.

ب: د وينې د ضايع درملنه: په ټولو کسرونو کې د وينې ضايع کېدل موجود وي خو په لويو کسرونو کې لکه د حوصلې، اوږدو هډوکو، او فقراتو کې نسبتاً د وينې ضايع کېدل زيات وي چې بايد تعويض کړی شي.

ج: د کسرونو سره د مترافقه جرحو درملنه: کسرونه عموماً د نورو جروحاتو سره مترافق رامنځ ته کېږي مثلاً د حوصلې د کسرونو سره مترافق د مثاني او احليل زخمونه، کله کله کسرونه د رگونو او اعصابو د جرحو سره يوځای وي چې بايد تر تشخيص وروسته تدابي او د جراحي مداخله پکې اجرا شي.

د: د تيتانوس انټي توکسين او انټي بيوتيکو توصيه: ټول هغه کسرونه چې د پوستکي د جروحاتو سره يوځای وي او يا پيچلي کسرونه وي بايد پکې د تيتانوس ضد واکسين تطبيق شي او همدا ډول د پراخه اغيزه لرونکو انټي بيوتيکونو څخه د staphylococ aureas پر ضد کار واخېستل شي او يوه اونۍ بايد پايښت ورکړی شي.

د کسرونو موضعي درملنه

دلته بايد د کسرونو د درملنې درې پرېنسيپونه په نظر کې ونيسو !

- د کسرونو ارجاع (reduction)
- د کسرونو تثبيت (Imobilitation)
- د رخوه اقسامو درملنه (treat of soft tissue)

ارجاع: د ماتوټوټو خپل اناتو ميک حالت را وړلوته د کسربيرته راگرځيدل ويل کېږي او د کسر بد شکل بايد له منځه يووړل شي. کچېرته پارچې بېخايه نه وي او سوي شکل موجود نه وي نو په دې حالت کې ارجاع ته ضرورت نشته. د کسرونو ارجاع په عمومي ډول په دوه ډوله ده تړلې ارجاع (closed reduction)، خلاصه ارجاع (open reduction).

تړلې ارجاع (closed reduction): په دې صورت کې پرته له انيسټيزي او يا د انيسټيزي لاندې په بسته ډول ما نورې او کش کونه اجرا کېږي او يا هم traction اچول کېږي ترڅو کسر خپل اناتوميک موقعيت ته راوستل شي او سوي شکل له منځه يووړل شي چې د هډوکي تربسته ارجاع وروسته بايد د ناروغ ماوف طرف يا مسکوره ساحه تثبيت شي يعنې په ميزابه کې يا سرکولار پلېستر کې او يا پکې د تراکشن څخه د تثبيت لپاره گټه اخېستل کېږي.

لوڅه ارجاع (open reduction): کله چې د بسته متود څخه په گټه اخېستنه مسکوره پارچې ارجاع نه شوې او يا دا چې بېرته بېخايه شوې (un stable). نو په دې صورت کې جراح مجبور دی چې د يوې وازې جراحي مداخلې له لارې په خلاص ډول د کسر ارجاع اجرا کړي او بيا د داخلي تثبيت (internal fixation) پواسطه پخپل اناتوميک موقعيت کې کلک مخکې کېږي. کله کله د جراحي د خلاص متود په حالت کې انتانات مداخله کوي او د هډوکي د تعظم د تاخر لامل گرځي. کله کله د ساحې د اروا د خرابيدو لامل گرځي چې دا هم د تعظم د تاءخروا يا non-union لامل کېږي. البته د دې متود فايده عبارت ده له دې چې ناروغ د دوا مداره تراکشن څخه بچ کېږي، د ناروغ طرف ضمور نه کوي او همدا ډول د سوي شکل څخه مخ نيوی. کېږي او طرف درست تثبيت کېږي. همدا ډول د ناروغ د پاتې کېدو موده په روغتون کې راکموي او ژر په حرکت پيل کوي. که چېرې خلاص کسرونه موجود وي. دلته بايد جراحن د خاصي توجه څخه برخمن وي ځکه چې په دې صورت کې اقسام رخوه په تخريباتو اخته وي او د ساحې اروا هم د تخريباتو له امله خرابه او انتانات د پوستکي د خلاصې جرحې د لارې په اسانۍ ساحې ته داخليدای شي. نو بايد جراح

ګان د ښو اسيسپسي او انتي اسيسپسي شرايطو څخه په ګټه اخېستنه يو ښه لومړني پاکول (Debridmant) اجرا کړي او بيا د هډوکي بېخايه شوې پارچې ارجاع کړي او د تثبيت دمتودونو څخه کار واخلي. بايد يادونه وکړو چې برسیره له پيوژنيک مکروبونو څخه anaerobe مکروبونه هم په نوموړې ساحه کې په فعاليت اوډېرښت پيل کولای شي چې دا انتانات د يو تعدا اختلاطاتو لامل ګرځي لکه:

- د هډوکي د تعظم تاخر (delayed union)
- د هډوکي نه تعظم (non union)
- د مفاصلو شخي (joint stiffness)
- مزمن او ستیومیاليت
- Clostridial infection يا ګاز ګانګرين

د خلاصو کسرونو د درملنې په صورت کې جراح ګان بايد پوستکي کلک ونه ګنډي ترڅو په مسکوره ساحه د فشار لامل وګرځي او د ګنډلو په صورت کې بايد جراح ډاډه وي چې جرحه پاکه ده او په دې صورت کې جراح بايد کونښن وکړي چې هډوکي او عضاريف درخوه اقسامو او يا پوستکي په واسطه پټ کړي کچېرې پوستکي کم وي او بسنه نه کوي بايد د پوستکي د پيوند (relaxing incision) څخه ګټه پورته کړو. د جراحي د عملياتو په جريان کې بايد د ساحې اروا خرابه نکړو يعنې periost او cortex بايد جدا نه شي او همدا ډول په لومړني صورت سره د محيطي اعصابو او تارو د ګنډلو څخه بايد خود داري وکړو. د کسرونو د درملنې په صورت کې لکه د femur د trochanter په کسرونو کې چې تر درو مياشتو بايد د spica په پلېستر کې طرف تثبيت کېږي او پدې صورت کې د عميقو وريدو د ترومبوز، شحمي امبوليو، ريوي امبولي، او هيپوستاتيک نوموني او دبستر د زخم داخلاطاتوپه اړه خصوصاً په زړو اشخاصو کې بايد درست تدبيرونه ونيول شي اوس مهال د دې لپاره چې ناروغ ژر پورته شي او د اختلاطاتو مخه ونيول شي نو د internal او external fixation څخه ګټه پورته کېږي. ترڅو ناروغان ژر پورته شي او په حرکت پيل وکړي. همدارنګه د خلاصو کسرونو په صورت کې بايد اول زخم

پاک او پريمينخل شي او د جراحي درست تطهير بايد اجرا شي او په ساحه کې ټول مړه انساج قطع او اجنبي اجسام ليرې شي او بيا هډوکي د داخلي تثبيت په طريقه تثبيت شي. کچېرې د ميتاستاتيکوناروغيو له امله هډوکي په کسر اخته وي نو ژر طرف پلېستر او ناروغ کورته رخصت کړي. ځکه چې ناروغ دلږ عمر لرونکی دی او د ژوندي پاتې کېدو چانس يې کم دی. د هډوکي دخلاصو عملياتو په صورت کې د هډوکي مړې پارچې بايد ايسته شي او دلزوم په صورت کې دې د فلزاتو د پيوند څخه ګټه پورته شي.

### خلع يا بېخايه کېدل (Dislocation)

د مفصل په برخه کې د يوه هډوکي بې ځايه کېدل د بل هډوکي څخه خلع بلل کېږي. خلع د يو يا څو اړېطو او يا د مفصل د څيرې کېدو سره يو ځای وي. کله کله چې اړېطې سستي وي ممکن پرته له دې چې اړېطې او کپسول څيرې شي خلع منځ ته را شي. په اکثر حالاتو کې دخلعې په وخت کې د مفصل په خدا کې هډوکي هم دخلعې درامنځ ته کېدو سره ماتېږي.

### نيمه خلع يا Sub Dislocation

د مفصل په خدا کې د ليرې هډوکي قسمي بې ځايه کېدو ته نيمه خلع ويل کېږي يا په بل عبارت کېچېرې Distal هډوکي د Proximal هډوکي څخه قدام، خلف او يا جوانبو ته په تام ډول بې ځايه کېږي ورته خلع ويل کېږي او که په قسمي ډول بې ځايه کېږي نو ورته نيمه خلع يا Sub Dislocation ويل کېږي. د سريري له نظره خلع په مختلفو شکلو ليدل کېږي لکه حاده خلع (Acute Dislocation)، رجعي خلع (Recurent Dislocation) زړه خلع (Old Dislocation) او يا پتالوژيک خلع (Pathologic Dislocation).

## د لاملونو پوهه

د دې لپاره چې خلع رامنځ ته شي نو يوه کافي قوه ضروري ده ترڅو يو هډوکي د بل هډوکي څخه د مفصل په خدا کې په خلع اخته کړي او د خلعي دارجاع لپاره هم يوې مناسبې قوې ته ضرورت دي ترڅو خلع ارجاع کړو.

داوږې بند نسبت نورو بندو ته زيات په خلع اخته کېږي. دا چې داوږې په بند کې د عضد راس د هميش لپاره د acetabulum په جوف کې د قدام، او انسي خواته د حرکت په حال کې وي او دا حالت هغه وخت منځ ته رادرومي چې داوږې بند د تبعده په حالت کې يو شديد قدامي حرکت وکړي يعنې د خلعي لامل گرځي. همدا ډول دارنج د مفصل خلع کله چې په لاس لويږو او پداسې ډول چې اوږه ثابته وي منځ ته رادرومي. خرقفي فخذې مفصل په ندرت سره په خلع اخته کېږي او کله چې په ورون باندې يوه شديده صدمه واريديږي منځ ته رادرومي لکه د موترپه تصادم کې. همدا ډول د Patella هډوکي د ترضيضا تو له امله ډېر په جانبي خلعو باندې مصاب کېږي.

پتولوژي: کله چې يو مفصل خلع کېږي نو د دې مفصلي سطحې چې په طبيعي حالت کې يو ډبل په مقابل کې قرار لري د خپل ځای څخه غير نورمال حالت غوره کوي او ډيو او بل په مقابل کېد قرار حالت دلاسه ورکوي. د دې لپاره چې خلع واقع شي بايد يوه کافي قوه په مفصل وارده شي چې د دې قوې پواسطه د مفصل اربطې څېرې کېږي کچېرې اربطې په کامل ډول څيري کېږي نو دا خلعي په اسانۍ سره ارجاع کېږي او بيرته بيا خلع کېږي. خو کچېرې اربطې په کامل ډول نه وي څيري نو د دې خلعي ارجاع مشکله وي او په اسانۍ سره نه ارجاع کېږي. په همدې ډول د خلعي سره يو ځای د مفصل محفظه او د سينوويال غشا هم کله کله څيرې او پرې کېږي او د مفصل د داخلي خونريزۍ لامل گرځي او د مفصل په جوف کې وينه ټولېږي او د Hemoarthrosis لامل گرځي. په مفصل کې د وينې ټوليدوله امله په مفصل کې فشار زياتېږي او په مفصل کې د شديد درد سبب گرځي. ځينې وختونه و ترونه او يا اربطې د دوو مفصلي سطحو په منځ کې قرار لري چې په نوم د interposition ياديږي. چې دا حادثه د بيا پر ځای کېدلو لپاره يوځنډ جوړوي چې پداسې

حالتونوکې بايد د جراحي د مداخلې پواسطه نوموړې اړېنې ليرې او بيا ارجاع صورت نيسي او بدون لدې څخه ارجاع ناشوني ده.

اعراض او علايم: د خلعي اعراض او علايم د کسرونو او دمفصلي sprain سره زيات مشابه دي هغه کسرونه چې دمفصلو په سطحو کې د خلعي سره منځ ته راځي دهغې اعراض او علايم د خلعي سره ډېر مشابهت لري ځکه چې په دواړو حالاتو کې درد، پړسوب، او دوظيفي له منځه تلل موجودوي. مفصلي sprain چې ډېر کشيدوله امله يا دتاو خوړلو پواسطه او دمفاصلو د اليافو او اربطو دقسمي قطع کېدو سره يو ځای رامنځ ته کېږي نو پدې صورت کې بد شکل او دوظيفي له منځه تلل نسبت خلعي ته ډېر حفيف وي.

تشخيص: ددرستې تاريخچې، اعراضو او علايمو او راډيولوژيک معايناتو پواسطه اجرا کېږي. راډيو گرافي د بېخايه کېدو د نوعيت په تعين کولو کې کمک کوي خصوصاً کچېرته د خلعي سره کسر موجودوي، موږ ته معلومات راکوي. د خلعي دارجاع وروسته هم راډيوگرافي اجرا کېږي ترڅو په ارجاع مطمئن شوو چې درستې ارجاع مو کړيده. په همدې ډول دخرقي فحذي مفصل داستحالي او دوراني تعيراتو مشاهده کولو لپاره چې معمولاً يوه هفته يا يوه مياشت وروسته منځ ته راځي بايد راډيوگرافي اجرا شي.

د خلعي درملنه: د خلعي د واقع کېدو وروسته درملنه پيل کېږي او دا د خلعي دارجاع او تثبيت څخه عبارت ده. په همدې ډول دارجاع دقوي په وخت کې دمفصل په ساحه کې د اعصابو او اعبيو درملنه په نظر کې ونيسو. کچېرې دفيزيکي معاينې په وخت کې رگونه او اعصاب ماووف وي نو د خلعي دارجاع کېدو په وخت کې بايد ورته جدي پاملرنه وشي. البته دموضعي او يا عمومي انيسټيزي لاندې په بسته متود چې پکې تراکشن او خاصي مانورې شاملې دي ارجاع صورت نيسي. درجعي خلعي په صورت کې بايد د جراحي د عملياتو پواسطه خلاصه مداخله صورت ونيسي خلع ارجاع او وترونه ليرې او يا تثبيت او مفصل بيا تړل کېږي او دپلېسټر پواسطه تر معيني مودې طرف تثبيت کېږي او د interposition په صورت کې چې

وتر دمفصل په سطحه کې واقع وي او دارجاع دمنع کېدو لامل ګرځي بايد د جراحي دمداخلي له لارې وايستل شي ترڅو درسته ارجاع وشي. انذار: کچېرې دخلعې د واقع کېدو وروسته مو ژر ارجاع اجرا کړه او تريوې مودې مو درست تثبيت او څارنه وکړه نو انذار به مو ښه وي او بې غير د دې څخه کېدای شي خلع دوباره نکس وکړي او يا په مفاصلو کې درد، او د حرکت محدوديت او يا د استحالي تعيراتو لامل وګرځي. چې دا ښه انذار نه دي او د طرف دوظيفې د له منځه تللو لامل ګرځي.

### لنډيز

د هډوکي ماتيدني او د هغوی د ډولونو پيژندل او د هډوکي ولادي التهابي او استقلابي ناروغۍ او همدا ډول د عضلي او عصبي تعيراتو رامنځ ته کيدل او هغوی ته توجه ډير مهم دي چې بايد تشخيص او په وخت يې درملنه وشي. همدا ډول د هډوکي سليم او حبيث تومورونه بايد سره توپيري تشخيص کړي شي. د کسرونو د رامنځ ته کيدو د ميخانيکيت پيژندل، د کسر تشخيص او درملنه (تثبيت کول، تړلې ارجاع صرف په پلېستري بنډاژ کې او يا هم لوڅه ارجاع د داخلي او خارجي تثبيت په وسيله د کسر تدابي صورت نيسي). د ښه تنظيم لپاره بايد طرف ښه تثبيت شي او که چيرې رخوه اقسام په ماتو ساحو کې ننوتې وي بايد ورڅخه ليري شي ترڅو د تعظم د تاخر لامل ونه ګرځي. د تعظم د نه جوړيدو او کاذب مفصل د رامنځ ته کيدو په صورت کې بايد د جراحي لازم تدابير انتخاب شي. د کسرونو د تشخيص لپاره درسته تاريخچه، اعراض او علايم او راديولوژيکي موندنې په تشخيص کې او د هغې ارجاع او تثبيت کول او په بعضي مکرو حلعو کې د عملياتي مداخلو اجرا کول اړين وي.

## پوښتنې

1. Avulsion او green stick fracture څه ته وايي؟
2. هغه فکتورونه چې د تعظم د تاخر لامل ګرځي کوم دي؟
3. خلع تعريف او اساسي درملنه يې څه ده؟
4. کسر تعريف او عمومي اعراض او علايم يې څه دي؟
5. د کسر په موضعي درملنه کې کوم درې پرنسيپونه بايد په پام کې ونيول شي؟
6. په عمومي ډول کسرونه په څو ډوله دي؟
  - A: واز کسرونه.
  - B: ترلي کسرونه.
  - C: واز او ترلي کسرونه.
  - D: ټول غلط دي.
7. هغه کسر چې دوه کسري خطونه ولري او نوموړي کسري خطونه يو له بل څخه په ليري فاصله کې وي عبارت له؟
  - A: Spiral Fracture
  - B: Oblique Fracture
  - C: Transverse Fracture
  - D: Segmented Fracture
8. کوم يو د لاندې فکتورونو څخه د تعظم د تاخر سبب نه ګرځي؟
  - A: د مکسوره ناحيې متنن کيدل.
  - B: د ناحيې خرابه اروا.
  - C: د کسر ناکافي تثبيت.
  - D: د ناروغ ښه تغذيه.
9. که چيرې د کسر څخه شپږ مياشتې وروسته په مکسوره طرف کې درد، حرکت او وظيفوي بې کفايتي وليدل شي؟
  - A: په union دلالت کوي.
  - B: په non union دلالت کوي.
  - C: په delayed union دلالت کوي.
  - D: ټول غلط دي.

10. کوم يو د کسر ابتدايي اختلاط دی؟  
 A: وریدي ترومبوز. B: په union دلالت کوي.  
 C: په non union دلالت کوي. D: په delayed union دلالت کوي.
11. کومه يوه د کسر د موضعي تداوی څخه عبارت نه ده؟  
 A: د کسرونو ارجاع. B: د کسرونو تثبيت.  
 C: د رخوه اقسامو تخریب. D: د ناروغ عمومي وضعيت ښه کول.
12. د يوه مفصل په حذا کې د يوه هډوکي بې ځايه کيدل د بل هډوکي څخه عبارت له؟  
 A: کسر څخه ده. B: خلع څخه ده.  
 C: پرسوب څخه ده. D: ټول غلط دي.
13. که چيرې په يوه مفصل کې په متکرر ډول خلع منع ته راشي عبارت له؟  
 A: حاد خلع. B: زړه خلع. C: رجعي خلع. D: پتالوژيکه خلع.
14. د بدن په ټولو بندونو کې کوم يوزيات خلع کېږي؟  
 A: د زنگون بند. B: د څنگلې بند. C: د قدم بند. D: د اوږې بند.
15. د کسر په فاصله اختلاط عبارت له؟  
 A: شخمي امبولي څخه ده. B: ريوي امبولي څخه ده.  
 C: pneumonitis. D: Volkmann's ischemia.
16. پتالوژيک کسر څه ته وايي؟  
 A: په کوچنيانو کې وي. B: په ښځو کې وي.  
 C: په ناروغ هډوکي کې وي. D: هېڅ يو.

17. هغه فکتورونه چې د هډوکو د تعظم د تاخر لامل ګرځي؟  
 A: پتالوژيک کسر. B: ښه اروا C: په کسر کې انتان D: A او C سم دي.
18. د هډوکي د ماتو ټوټو خپل اناتوميک موقعيت ته راوستل؟  
 A: ترميم B: ارجاع C: تثبيت D: هيڅ يو.
19. خلع عبارت ده له؟  
 A: د هډوکي د امتداد قطع کيدل.  
 B: د مفصل په ساحه کې د هډوکو د نوما مال موقعيت تغير خوړل.  
 C: A او B سم دي. D: B سم دی.
20. د خلع اساسي درملنه؟  
 A: انټي بيوتيک او انالجزیک. B: تثبيت او ارجاع.  
 C: A سم دی. D: هيڅ يو.

#### مأخذونه Reference

- چراغ، چراغعلی جراحی عمومی طبع سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه تهران شماره انتشار ۸۴۲ سال ۱۳۸۱ صفحات (۳۷۵-۳۵۵).
- يعقوبی، شیرزاد اساسات جراحی دانش کتاب خانه دهکی نعلبندی بازار قصه خوانی پشاور سرطان ۱۳۸۱ صفحات (۲۴۷-۲۴۴).
- Andrew, T. Raftery (2001) Surgery 2nd edition. p.353-430.
- Andreoli GriGGs et al (2004) Musculo skeletal and connective tissue disease p. 3-18.
- Dogar Dogar, Abdul wahab (2008) General surgery 3<sup>rd</sup> edition p. 76-83, 49-56. Marvasti Ahmad A text book of general surgery 5<sup>th</sup> edition 1997 p. 1-19.
- Memon, Farhad Hussain (2012) Short test book of surgery 1<sup>st</sup> editon p. 246-254.

## شپږم شپږکی

### تومورونه (Tumors)

د حجراتو غیر نارمل او غیر طبعي جوړښت او ډېرښت ته تومور ویل کېږي. یا په بل عبارت په طبعي حالت کې ټول حجرات یو ډول تنظیم شوي او تر کنترول لاندې تکثر کوي. خو یو تعداد عوامل او فکتورونه دي چې دغه د حجراتو کنترول شوی حالت په غیر کنترول او غیر طبعي حالت بدلوي او په نتیجه کې تومور یا neoplasm منځ ته راځي. داسې یې هم تعریف کولای شو د حجراتو نوی او پخپل سرنشو نما ده چې وظیفوي اغیزمنتیا نلري. د تومور اصطلاح د حجروي نوې نشونما لپاره استعمالیږي او دا اصطلاح باید د حجرې د التهابي پړسوبونو او یاد اعضاوو د هایپر تروفي لپاره استعمال نه شي. (۱،۲،۷)

تومورونه په عمومي ډول په دوه ډوله دي سلیم او خبیث. خو د نسجي منشا له امله ممکن واحد او یاد مختلفو انساجو څخه منشا واخلي (mixed tumors).

#### اسباب

د تومورونو اسباب په دقیق ډول معلوم نه دي او تر اوسه پدې باندې څیړنې راوړنې دي او څیړونکي هڅه کوي ترڅو د دې لامل معلوم کړي خو د تومور دواړه ډوله د حجراتو د اضافي تکثر له امله مینځ ته راځي او پدې ځای کې دوه میکانیزمونه موجود دي:

کله چې تومور منځ ته رادرومي نو پدې صورت کې هغه عوامل او فکتورونه چې د حجراتو د غیر طبعي تکثر او نشونما مانع گرځي په عدم کفایه اخته کېږي او یا دا چې د حجراتو تنبه د حد ته زیاته ده چې هغه عوامل چې دهغه څخه مخنیوی وکړي نه شي کولای چې دهغه د تنبه مخه ونیسي. (۵،۴،۳)

A. دهغه عواملو عدم کفایه چې د حجروي تکثر مخه نیسي (tumors suppressors)

B. د حجروي تکثر د تنبه زیاتوالی (tumors inducer)

البته پدې هکله زیاتې لیکنې شوي دي خو دلته لازمه نه ده چې زیات پرې و لیکو.

هغه عوامل چې په نيوپلازم کې تغيرات راولي په جدول کې واضح شوي دي:

Class	Example
Genetic	Retinoblastoma, familial adenomatous
Environment	Polyposis
Chemical	Gastric cancer in Japan
Viral	Mesothelioma (asbestosis), lung
Irradiation	cancer (nicotine)
Chronic irritation	Burkitt's lymphoma (Epstein-Barr virus) (Malignant melanoma (ultra violet rays) (Urothelial carcinoma of the bladder)

برسيره پردې هغه ناروغان چې پکې ايمونولوژيک ګډوډۍ موجود وي هم کانسره مساعد دي، غذايي مواد لکه د زياتو الکولو استعمال د هضمي سېسټم د کانسر لامل ګرځي پداسې حال کې چې د هغو ميوه جاتو څخه ګټه اخېستنه چې د carotene څخه غني وي د دې کانسر واقعات راکموي. سليم تومورونه مجاور انساج په ورسره تر حملې لاندې نيسي برخلاف خبيث تومورونه په بېرته سره مجاور انساج او اعضاوې تر تهاجم لاندې راولي او پدې صورت کې د ميتاستاز لامل ګرځي. د ينې سيروز بعضې وخت د ينې په کانسرتحول کوي چې د ينې د حجراتو د دوباره نشونما له امله چې په سيروز اخته ده په وجود راځي ځکه چې دا ډول ينې د regeneration لپاره مساعدې دي او د ينې لومړنۍ کانسر رامنځ ته کولای شي.

همدا ډول مزمنې قرحې او يا تندبات (Marjolin ulcer) په squamous cell carcinoma باندې بدلېږي په همدې ترتيب د تندبي انساجو په scar کې fibrosarcoma منځ ته راځي، ويروسونه د حجراتو د نمود تعادل د برهم کولو لامل ګرځي او دا د حجراتو nucleus instability په يو تعداد تومورونو بدلېږي. wart (kaposi sarcoma, burkitt's lymphoma) چې د ويروسي تومورونو يوه بڼه بيلګه ده او دلته مسول ويروس human papilloma virus دی.

د تومورونو په بحث کې د يو تعداد اصطلاحاتو يادونه ضروري ده چې په لاندې ډول ورڅخه يادونه کوو! (۸،۹)

**Hypertrophy:** د يوې عضوې د حجم زياتوالی بدون لدې چې د حجراتو تعداد زيات شي.

**Hyperplasia:** د يوې عضوې د حجم زياتوالی د هغې د حجراتو د زياتوالي په اساس.

**Metaplasia:** په epithelium کې چې تومور ورڅخه سرچېنه اخلي تغيرات رامنځ ته کېږي. لکه د مثاني transitional epithelium تغير په squamous epithelium باندې او يا د کېسه صفرا columnar epithelium تحول په squamous باندې او يا هم د معدي استواني اپيتيل gastric columnar epithelium تغير په intestinal epithelial pattern باندې.

**Anaplasia:** تومور داسې حجرات توليدوي چې هغه د هماغه حجراتو سره شباهت لري چې ورڅخه يې منشا اخستې ده اما د نسجي نشونما د سرعت له امله دا مشابهت کم څرگندوي او دا تغيرات د anaplastic بدلونو په نوم ياديږي

**Teratoma:** کچېرې يو تومور د رشيمي ژوند د درې واړو طبقو ( ectoderm, mesoderm, endoderm ) څخه منشا اخستي وي نو teratoma ورته ويل کېږي چې د وينستانو، نوکانو، عضلي او غدوي انساجولرونکې وي يو غير معمول ډول يې عبارت دي له sacrococcygeal teratoma څخه، چې د fetus in fetu په حيث په نظر کې نيول کېږي

**Blastoma:** پدې صورت کې تومور صرف د يوې رشيمي طبقې څخه منشا اخلي او د blastoma په نوم ياديږي.

**Dermoid cyst:** دغه اصطلاح د هغه کېست لپاره کارول کېږي چې د squamous epithelium د يوې طبقې پواسطه پوښل شوي وي او د بدن په مختلفو برخو کې پيدا کېږي

Sub cutaneous cyst د superficial squamous د يوې طبقې پواسطه پوښل

شوي او د epidermoid cyst په نوم مسمی دي

**Differentiation:** د حجروي ساختمانونو د مشابه والي د درجې په اساس چې

تومور يې د مورني انساجو او يا د هغه انساجو سره چې منشأ يې ځينې اخستي ده په poorly differentiated، well differentiated او moderately differentiated ډولونو تقسيم شويده.

**Teratomatous dermoid:** په تخمدانونو، خصيو، د پريتوان په خلف کې،

د منصف په علوي کې او presacral area کې په وجود راځي او خبيثه carcinomatous يا sarcomatous تحولات پکې منع ته راځي.

**Innocent or benign tumor:** اکثره د کپسول په داخل کې وي او انتشار

نکوي او د مکمل ليرې کولو (complete excision) وروسته دوباره نه پيدا کېږي د هغه اعراض او خطرات مربوط وي د هغه په حجم، موقعيت او فشار پورې چې په مجاور انساجو يې راوړي.

يو تعداد سليم تومورونه چې هورمونونه توليدوي په عضويت کې د فزيولوژيکو تغيراتو لامل گرځي

**Malignant tumors:** د يو خبيث تومور خواص عبارت دي له:

1. د تومور انتشار او د مجاورو انساجو اشغالول.
2. د حجرو pleomorphism (حجرات مختلفې اندازې او مختلف شکلونه لري).
3. گرندۍ نشونما.
4. د د وينې او لمف له لارې د عضويت نورو برخو ته خپريږي.
5. د وزن د لاسه ورکول يا ډنگرتوب.

په لومړنۍ مرحله کې نږدې انساجو ته انتشار او د هغې اشغال کول د خباثت يوه مهمه علامه ده. د تومورونو په تصنيف کې صرف د سليم او خبيث اصطلاحات کفايت نکوي يو تعداد نور تومورونه بين البيني خاصيت لري چې د دريم گروپ په حيث پيژندل شوي دي. دا تومورونه عبارت دي له د قصباتو adenoma، carcinoid

tumors، د لعابيه غدواتو mixed تومورونه، basal cell carcinoma او نور رانغاړي. د دې گروپ ځانگړنه داده چې ځانگړې خپرېدنه لري مگر د لمف او دوران له لارې لږ خپريږي. د سليم تومورونو ډولونه:

**Adenoma:** اډينوما د افرازي غدواتو څخه منشا اخلي او دهغه ساختمان د مورني انساجو مشابه او لرونکې د کپسول دي. کله کله هورمون افراز کوي چې په بدن کې د ميتابوليکي تغيراتو لامل گرځي په يو تعداد اډينوما گانو کې د فيبروز نسج زيات وجود لري لکه د ثديي fibro adenoma.

د پانقراص او تايرايډ غدواتو تومورونه cystic استحاله کوي. هغه تومورونه چې د سطحي مخاطي غدواتو څخه منشا اخلي لکي لرونکې (pseudo inoculation) وي لکه د رکتيم polyposis.

**Papilloma:** اکثره زنب (لکي) لرونکې وي او villous د برجستگي په شکل څرگنديږي چې د منظم نسج، دوينې درگونو او لمفاوي انساجو يو مرکزي محور جوړوي. د هغه سطحه د اپيتيل پواسطه پوښل شوي ده. چې د تومور د موقعيت په اساس د تومور په داخل کې د لمفاوي او دموي اوعيو او منظم نسج موجوديت توپير لري او د هغوی سطحه د اپيتيل نسج پواسطه پټه وي او نظر په موقعيت مختلف تومورونه (cuboidal, columnar, transitional, squamous) موجود وي.

د papilloma سطحه کيدای شي زيرې او ناپاکه وي او د يو تعداد زياتواوې شميره villous process څخه جوړه شوي وي. لکه د مثاني او رکتيم تومورونه. پدې صورت کې تومور د خبيثو تومورنو سره ورته والی لري. د پښتورگو papilloma په هر عمر کې منځ ته راتللی شي او د ناروغ عمده شکايت د يوې کتلي موجوديت دي. کله کله د ترضيضاتو له امله تومور ازيمايي او سور رنگ پيدا کوي او تفرحي کېږي او د التهاب اعراض او علايم پيدا کوي د تومور اوږدوالی د يوې اوږدې لکي، کوچنۍ لکي او حتی پرته له ساقي او هموار تومور پورې توپير کوي.

papilloma معمول ځايونه پوستکي، ژبه، شونډې، vocal cord، ستوني، کولون، رکتوم، پښتورگي، او مثانه ده. او د کپست ځايونه (خصوصاً تيونه او تخمدانونه) دي. کله کله papilloma سطحه ډېره سخته وي او په نوم د Horny-papilloma سره يادېږي.

**Fibroma:** حقيقي Fibroma د fibrous انساجو څخه جوړه شوي ده. اکثراً فيبروما د نورو Mesodermal انساجو سره لکه عضله (Fibromyoma)، شخم (fibrolipoma) او د عصب پوش (neuro fibroma) په شکل مرکبه موجوده وي. تومورونه په گڼ شمير هم منځ ته راتللی شي لکه neurofibromatosis (Von Rekling Housen's Disease). فيبروما په سختو او نرمو شکلونو سره پيداکېږي. چې دهغه سختوالي د فيبروزي انساجوله امله وي او نرم شکل يې په مخ باندې د پوستکي په لاندې انساجوکې منځ ته راځي او يو برجسته ساختمان چې نرم او نصواري رنگ لري مشاهده کېږي. دا فيبروما درد نه لري او په لاندېنيو انساجو باندې ازاد او متحرک وي. د فيبروما يو غير معمول شکل عبارت له Dermoid tumour څخه دی چې د بطن په جدار باندې منځ ته راځي. دهغه يو ډيريتوان داخلي ډول چې د کولون د فاميلي polyposis سره يو ځای وي ليدل کېږي.

د فيبروما يو بل ډول د keloid چې د فيبروز د اندازې زياته او اضافي نشونما ده معمولاً په ندبه شويو (scar) انساجوکې او په تور پوستانو کې ډېر منځ ته راږومي. **Lipoma:** د شحمي انساجو دکاهل ډول (Adult type) څخه تشکل کوي په تدريجي ډول نموکوي يا د کپسول لرونکې وي او يا په ټولو هغو ناحيو کې چې شحمي انساج موجود وي په خپاره شوي ډول منځ ته راتللی شي او د همدې امله په نوم د Universal tumour او يا Ubiquitous tumour سره هم يادېږي.

**Encapsulated lipoma:** د معمولو تومورونو له ډلې څخه دي د هغه ارزښتمن ځانگړوالی د څرگندو څنډولرل او Lobulation او يا د صفيحاتو موجوديت دي. کېدای شي په lipoma کې د fluctuation نښې پيدا شي. ژورې لږېسې گانې د نورو کتلو سره مغالطه کېدای شي اکثر لږېسې گانې درد نلري اما کېدای شي يو تعداد

بې درد ولري د لېپوما د پاسه پوستکي ازادوي او دهغه کپسول د پوستکي سره د فیبروزنسج (Fibrous strand) په واسطه ارتباط لري.

**Multiple lipoma:** په مختلفو اندازو کوچنۍ او يا لويې دي کله کله درد ناکه

وي چې د Neuro lipometous په صورت کې ډېر تصادف کېږي.

Dercum's disease (Adiposa dolorosa) چې د درد ناکو شحمي ترسباتو په

واسطه مشخص کېږي او په تنه يا جذع باندې ليدل کېږي. کچېرې لېپوما د ډېرو

فیبروزي انساجو لرونکي وي په نوم د Fibro lipoma ياديږي. په يو تعداد نورو

حالاتو کې دوينې رگونه يو ځای د telangectasis سره د لېپوما د پاسه په پوستکي

کې موجود وي چې په نوم د Naevus lipoma ياديږي. لويې لېپوما په ورون، اوږو، د

پريتوان په شاه کې ممکن ده چې په sarcomatosis بدلونونو واوړي. د

Myxomatosis استحاله په هغه صورت کې چې Saponification او Calcification

په لېپوما کې ديوه اوږده وخت لپاره موجودوي منځ ته راتللی شي. دکلينیک له نظره

دهغه د موقعيت په اساس تصنيف بندي کېږي.

**Sub Cutaneous-1:** ډېر په اوږو، مخ او د تنې په خلف کې ليدل کېږي او په

نورو ناحيو کې هم ممکن پيداشي همدا ډول د Spina bifida د ساحې د پاسه هم منځ

ته راتلی شي. د پوستکي لاندې لېپوماگانې ممکن لکۍ لرونکې وي.

**Sub facial -2:** د palmar صفاق لاندې او يا د plantar لاندې منځ ته راځي شوني

ده چې د توبرکلوزیک Teno Synovitis سره اشتباه شي. دا چې صفاق دهغه د پاسه

موقعيت لري نو ځکه د لېپوما د حدو د تعين کول مشکل کوي او توليد شوي فشار د

تومور د پاسه د جانبي شاوخوا د منځ ته راتگ لامل گرځي د صفاق لاندې لېپوما

کېدای شي چې د Epicranial aponeurosis لاندې پيداشي او د هغې د دوامدار

کېدو په صورت کې لاندېني هډوکي تر فشار لاندې راوړي او کيدای شي د هډوکي د

Depression منظره پيدا کړو.

**Sub synovial - 3:** د بند په اطرافو کې ديوې شحمي کتلې په شکل په ځانگړي

ډول د گونډې د بند څخه سرچېنه اخلي او د Backer's cyst سره اشتباه کېدای شي او

بايد چې د ډېر دقت په صورت کې د لېپوما توپيري تشخيص د Cyst او Bursa سره وشي د لېپوما قوام د مفصل د Extension او Flexion حرکاتو په وخت کې بدون د تعير څخه باقي پاتې کېږي.

**Inter articular:** د مفصل په داخل کې هم منځ ته راتللی شي ولې ډېر نادر

دي.

**Inter muscular:** ډېر په وړانه او اوږو کې ليدل کېږي البته هغه فشار چې د عضلې د تقلص له امله په لېپوما باندې منځ ته رادرومي د هغه قوام نسبت مجاورو انساجو ته سخت جس کېږي. البته په عضله کې کوم خنډ چې د هغه د تقلص په وخت کې منځ ته داردرومي نو په دې صورت کې درد او ستړيا (Weekness) په اړونده عضله کې منځ ته راځي او دا ډول lipoma د Fibrosarcoma سره په مشکله تفريق تشخيص کېږي.

**perosteal lipoma:** د پريوست لاندې هم پيدا کېدای شي.

**Subserosa:** مثلاً د Beneath pleura د لېپوما ډولونه چې د سينې د جدار سليم تومور دی. همدا ډول د پريتوان خلفي لېپوما چې ډېره غټېږي او د Hydronephrosis او يا Pancreatic cyst په لوحه راڅرگنديږي.

**Sub. Mucous:** د تنفسي او هضمي لارو د مخاطي غشا لاندې جوړېږي. د Laryngeal يا خنجرې د مخاطي غشا لاندې د هوايې لارو د بنديدولامل گرځي داډول لېپوما د ژبې او کمولو دمخاطي غشا لاندې هم کله کله رامنځ ته کېږي او په دې اخېر ډول کې د کولمو د intussusception لامل گرځي چې د نوموړي تومور اولنۍ کلينيکي تظاهر دی.

**Extra Dural:** د نحاعي تومورونو يو نادر ډول دی د جمجمې په داخل کې د شحم د نه موجوديت له امله Intracranil lipoma منځ ته نه شي راتللی.

**Intra glandular:** مثلاً د پانقراص او تيونو او يا هم د پښتورگو د کپسول

لاندې د لېپوما موجوديت.

**11-Retroperitoneal:** د پريتوان په خلف کې دا ډول لېپوما ډېرې غټېږي او

کله کله په Lipo sarcoma باندې بدلېږي.

درملنه:

Lipoma د هغه د موقعيت، اندازې، د شکل خرابوالي، او درد په صورت کې د جراحي د عمليې په واسطه ليري کېږي (Surgical Excision). په دې صورت کې د Lipoma ټولې شاخې را ايستل کېږي کچېږي د هغه د ليري کولو جوف لوی وي او د هغه وينه نه شو درولي نو دريناژ يې کړی.

منتشري **Limpoma**: کله کله د ورميږه د پوستکي لاندې انساجو کې منځ ته راځي چې د هغه ځايه د منځ د Periauricular ساحې ته انتشار کوي. دا تومور واحد کپسول نلري او د منځ د بنکلا د خراييدو پرته نوره کوم څرگنده ګډوډي نه رامنځ ته کوي.

**Neuroma**: ډېر نادر تومورونه دي او د سمپا تیک سپستم سره په ارتباط کې منځ ته راځي اولاندې ډولونه لري:

**Ganglio Neuroma**: د Ganglion حجراتو او عصبي اليفو څخه جوړ شوی او د هغه منشا د سمپاتېک ganglia څخه ده نو د همدې امله د پريتوان په خلفي انساجو، ورميږه او تتر باندې ليدل کېږي.

**Neuro Blastoma**: د هغه حجرات د پورته ډول سره ډېر ښه توپير کېدای شي او دا حجرات په رشيمي شکل وي او دا تومور د Round Celle Sarcoma په شکل د دوينې لارې انتشار کوي. په ماشومانو او شيدې خوړونکو کې ليدل کېږي او کېدای شي په خپله اصلاح شي.

**Myelinic Neuroma**: ډېر نادر دي تنها د عصبي اليفو څخه جوړ شويدي د Spinal cord او Piamater څخه منشا اخلي.

**Neuro lemmoma**: د Schwannoma سندروم په نوم هم ياديږي د اتومور فصيصي او کپسول لرونکی دی او د Neurilemmal د حجراتو څخه منشا اخلي

سپين رنگ او نرم قوام لري عصبي حجرات دخپل ځايه لرې کوي اودا تومور بايد لرې شي.

**Neuro fibroma:** د عصبي پوش څخه منشا اخلي او لاندې ډولونه لري:

موضعي: د پوستکي لاندې د واحدې فبروما په شکل وي د پوستکي لاندې سخت او هوارنډولونه جوړوي چې په جانبي محور متحرک او دا عصابوپه اوږده محور متحرک نه وي خو دردناکه وي کله کله د هماغه عصب څخه چې ورڅخه منشا اخلي تثبيت وي د Paresthesia او درد لامل گرځي او داتومور ممکن په کپستیک استحاله او يا Sarcoma تحول وکړي.

**Generalised Neuro fibromatosis:** په نوم د Von Reckling Hansen په نوم

سندروم هم ياديږي په ارثي Autosomal dominant ډول انتقالیږي او په ټول بدن يعنې دماغو، نخاع او محيطي اعصابو کې انتشار کولای شي مبالغوي نشونما د Endoneuroma سره په ارتباط کې منځ ته راځي.

د پوستکي Pigmentation په شکل د نصواري رنگ Cafe Au Lait معمول دي او په ۱۵٪ واقعاتو کې په Sarcomatous استحاله باندې بدلېږي. د تولد په وخت کې منځ ته راځي او ورو ورو د هغه اندازه زياتېږي د پوستکي لاندې په شکل دگني شمير نودولونه په ټول بدن کې رامنځ ته کوي کله کله لکۍ لرونکې ډولونه هم منځ ته راځي د هغه قوام نرم او يا سخت وي او په هغه کې نيورولوژيک گډوډۍ معمول نه وي.

**Plexiform Neurofibromatosis:** نادره پيښه ده او اکثراً دپنځم قحفي زوج

دڅانگو سره په اړيکه کې وي کېدای شي په اطرافو کې هم پيدا شي. دماوف عصب پنډوالی زياتېږي چې د هغه لامل د اندونيوروم Mixoifibromatous استحاله جوړول دي.

**Elephantiasis Neurofibromatosis:** دايوه ولادي نادره واقعه ده د ماوفي

ناحيې پوستکۍ ضخيم او وچ وي او د فيل د پوستکي سره ورته والی لري د پوستکي لاندې نسج په Fibroma نسج اوږي چې ډبرپنډ او التهابي وي.

**Pachydermotocell:** دا د Plexiform Neurofibromatosis يو خاص ډول

دی او په دې صورت کې ورمیرې ماووف کوي او د هغه رخوه انساج د حلقو په شکل د ورمیرې څخه لاندې ځوړند وي او یوه زیږه منظره منځ ته راوړي.

**False Neuroma:** د عصب د زخمي کېدو وروسته د عصب د پوش د منضم

نسج څخه منشا اخلي او دا تومور د فیبروز د انساجو او عصبي الیافو څخه په راتاو شوي ډول جوړ شوي دي.

**Haemangiomas:** دا افت د رگونو د سوء شکل او یا Hamartoma ده کېدای

شي چې د اوښه شعریو او یا شریانونو منشا واخلې چې په همدې اساس د Capillary heameagoma، Cavernous haemangioma، Plexiform haemangioma او یا Cirosid په نوم یادېږي.

1. **Capillary heamangioma** یا **Nevus flammas:** د ماووف قسمت

پوستکې سور تیاره رنگ لري او د هغه ضخامت د پوستکي څخه لوړ وي او د هغه د سره رنگ لامل په هغه کې د زیاتو Capillary گانو موجودیت دی. چې د ولادت په وخت کې موجود وي او ورو ورو غټېږي او په بعضې حالاتو کې نیمه تنه نیسي دا د بدن په هر قسمت کې پیدا کېدای شي خو په ټنډه او مخ کې ډېر منځ ته راځي اکثراً واحد او کله کله گڼ شمیر وي که په ماوفه ناحیه د شیشې په واسطه فشار راوړل شي سور رنگ یې له مخه ځي او د کلینک له نظره دري شکلونه یې موجود دي Port wine stain، Spider neave او straw berry angioma.

2. **Cavernous haemangioma:** یوه لویه هیما نژیوما ده او عبارت ده له

یوې وینې ډکې وسیع فضا څخه چې برجسته وي د هغه سطح همواره او اسفنجي وي چې د فشار په واسطه له منځه ځي او کله چې فشار لیرې شي بیرته منځ ته راځي. دا آفت په شونډه، زني او د ماغو کې پیدا کېږي. دا په زړه پورې ده چې د پوستکي د هماغنژیوما په صورت کې د داخلي اعضاوو هماغنژیوما هم وپلټل شي لکه د پوستکي هماغنژیوما چې ورسره د ماغو هماغنژیوما هم موجود وي.

3. **Plexiform heamangioma**: دا د پراخه شويو شراينو پواسطه چې د يوې خلطې سره چې د ځمکې د چينجيو ډکه وي ورته ده او نبضان لرونکې وي او په نوم د cirosoid aneurysme هم يادېږي.

4. مخلوط شکل: پدې صورت کې د رگونو د cavernous او capillary همانثيوما په يوځای موجود وي او د جراحي د مداخلې په واسطه لرې کېږي.

### Telangectasis

دا تومور په ولادي او يا کسبي ډول منځ ته راځي او په دې صورت کې شرياني او وریدي Capillary او د پوستکي ډېر واره شراين په موضعي او يا منتشر ډول توسع کوي او برجسته وي او په څلور ډوله Simple Ectasis، Simple telangectasis، Cutaneous Aferial spider او Hereditary gemorrhagic helangectasis څخه.

### Glomus tumour يا Glomangioma

يو ډول ارغواني واره نو ډولونه دي چې په عمومي ډول هم د لاس په پوستکي، پښو او يا دنوکانو لاندې برخو کې منځ ته راځي، glomangioma په حقيقت کې د Glomus لويدو ته ويل کېږي. Glomus د ډېرو وړو arterioles څخه جوړ شوی دی چې مستقيماً د وریدونو سره ارتباط لري او د vasomotor اعصابو ډېرغني وي چې ورته Angiomyoneuroma ويل کېږي او دا ډول يې ډېر دردناک وي چې د هغې په ذريعه د نورو تومورونو څخه توپير کېږي. ځکه چې کوچنی تومور ولې د شديد درد لامل گرځي او د هغه درملنه جراحي او د تومور ليرې کول دي.

### خبیث تومورونه (Malignant. Tumour)

دا تومورونه د Ectodermal او Endodermal حجرو څخه سرچېنه اخلي او کپسول نه لري د حجرو ډېرښت او نشونما له حده وتلي گرځي او د کنترول وړ نه وي، البته ډېر ژر نژدې مجاورو غړو او هم په فاصله د وجود ليرې برخو ته Metastase ورکوي او د هغه مهم ډولونه عبارت دي له:

**Squamous Cell Carcinoma**: چې د Epithelioma او Epidermoid Carcinoma په نوموهم يادېږي. دا تومور د ساختمانونو د سطحې يا Squamons

(Epithelioma) څخه منشا اخلي او جوړېږي. دوامدار او مزمن تخريشات د مرض په پيدا کېدو کې رول لري. همدا ډول د شعاعو تطبيق، دوامدارې قرحې، varicose ulcer، د scar نسج، سوزيدنه، د کېمياوي محرشاتو لاندې راتلل د مرض په پيدا کېدو کې رول لري او دا تومور په زړو خلکو کې ډېر عمومي لري. د سريري له نظره د يوې قرحې په شکل چې د کرم گل (Fungating ulcer) ته ورته والی لري چې د قرحې څنډې د خارج و خواته قات شوي معلومېږي. د قرحې څخه افرازات وينه لرونکي وي. کچېرې منتنه وي نو قيح او زوې د هغې څخه جريان پيدا کوي. د Microscope لاندې د Pericle حجري او يا Acanthotic Cell (يو ډول برجسته Malphighil اغزي ماننده حجري دي) چې د تومور په تشخيص کې مهم رول لري ليدل کېږي. ناحيوي لمفاوي عقدات ضخاموي او غير متحرک وي.

**Basal Cell Carcinoma:** د Rodent Ulcer په نوم ياديږي. د هغه د خباثت درجه حفيه ده. تومور د Malphighil حجرو د قاعدوي پردې څخه سرچېنه اخلي. په سپين پوستو کې په ځانگړي ډول په استراليايي نژادو کې زياتې د هغه پېښې ليدل کېږي. په مخ او د سترگو په خواوو شاه کې پيدا کېږي. البته لوڅ پوستکي چې د لمر دوړانگو او ماورای بې نفش سره مخامخ وي زيات اخته کېږي البته په متوسط عمر او سپين ږيرو کسانو کې تومور ډېر منځ ته راځي. د افت پيل د يوه کوچني نودول په شکل چې سور مايل او نصواري رنگ لري او د هغه سطح ځليدونکې او د سطحې او عيه شعريه وو څخه څرگندويي کوي او وروسته چې تومور تفرح کوي نو په هغه کې ښکاره څنډې چې برجسته وي پيدا کېږي او وروسته دهغه د قرحې څنډې ورو ورو د خارج و خواته وسعت کوي او داهغه مرخله ده چې تومور خپل مماسي او مجاور انساج تخريش کوي او هغه نيسي نوځکه په نوم د Rodent Ulcer ياديږي. په اول کې تومور خاړښت لري او وروسته د عصبي نهاياتو د تخريش له امله درد پيدا کوي او ندرتاً B. C. C په S. C. C تحول کوي.

**Glanduler Cell Carcinoma**: دا تومور په هضمي لارو، تيونو او رحم کې ډېر عمومي لري لاکن په پښتورگو، پروستات، کېسه صفرا، او تايرايډ غدو کې دومره عمومي نلري او په درې ډوله ده:

**Complex Carinoma-a**: پدې حالت کې حجرې حلقوي شکل لري او هيڅ ډول غدوي ساختمانونه قابل د تشخيص نه وي او حجرات کروي يا Polygonal شکل لري او معمولاً په تيونو کې ليدل کېږي.

**Adeno Carcinoma-b**: د دې تومور حجرات د Acini جوړولو ته ميلان لري چې نوموړي Acini هم د هغه عدواتو Acini ته ورته والی لري چې د هغه څخه تومور منشا اخلي اما د تومور په واسطه جوړشوي Alveoli بدون د قناتونو وي. نوموړي حجرات افرازات لري حتی د هغه ميتاستاتيک حجرات هم افرازات لري مثلاً Bronchial- Adeno Corcinoma.

**MucoidColloide-c**: د Mucin Secreting حجراتو څخه منشا اخلي د پورته درو شکلو څخه برسیره ځينې د Glanduler کانسرونو فرعي گروپونه هم موجود دي مثلاً د Scirrhou شکل يا سخت، Atrophic Scirrhou او Encephaloid يا نرم شکل.

د خبيثو تومورونو د انتشار لارې:

**1. Local Extension يا Direct**: تومور خپلو مجاورو انساجو ته نفوذ کوي او هغه اشغالوي. اشغال يا invasion نرمو انساجو ته په اسانۍ او سختو انساجو ته نسبتاً ورو صورت نیسي. وریدونه نسبت شریا نو ته مخکې او عضلات نسبت نورو انساجو ته کم اشغال کېدو ته مساعد دي.

**2. Lymphatic**: تومور لمفاوي او عیو ته هم دانتشار کېدو او هم د امبولي په شکل خپریږي. کله چې لمپاوي رگونه د تومور په واسطه ونيول شي نو د Perilymphatic Fibromas لامل گرځي. مگر دا عملیه د تومور د خپریدو خنډ نه گرځي.

**Blood Stream.3:** د دوران د لارې په ځانگړي ډول د هغه وريډوله لارې چې د نوموړي عضوي چې په کانسراخته ده وينه دوران ته وړي نو په دې صورت کې د کانسري حجرو د انتشار لامل گرځي. مثلاً د پښتورگو کانسرد کليوي وريډ د لارې Vena-Cava ته رسيږي همدا ډول د قصباتو او تيونو کانسرد وينې د لارې خپريږي.

**Seeding.4:** په بعضې حالاتو کې کله چې کانسري کتله د پوستکي او مخاطي غشا سره نژدې تماس ولري نو په دې صورت کې کانسري حجرات په نژدې انساجو کې غرس کېږي مثلاً کله چې سفلي شونډې مصابه وي نو پدې صورت کې علوي شونډې هم مصايږي چې دا ډول کانسره نوم د kiss cancer سره ياديږي.

**Recurrence.5:** بعضاً د عملياتو وروسته کانسر پيدا کېږي چې د هغې لامل Implantation يا د کانسري حجرو غرس کېدل دي د عمياتو په وخت کې.

د تومور درجې (Grading) او Stage تعين کول:

**Staging:** د تومور د خباثت درجې د تعين کولو همدا ډول د تومور د اندازې، و سعت او درملنه د شکل لپاره دا درجه بندي ضروري ده په پرمختلليو مرحلو کې د اضافي ميتودونو استطباب په درملنه کې ضروري دی (لکه شيميوتيراپي او Irradiation).

**Grading:** د عملياتو وړاندې په يوه توموري کتله کې د خبيثه حجراتو تناسب د غير خبيثه حجراتو سره معلوم کېږي. البته د دې تناسب د پيدا کولو وروسته کولای شوو چې د هغه خطرناک توب او داشغالولو خاصيت او د هغې پر مخ تلونکي (aggressive) حالت تخمين کړو. په يوه خبيث تومور کې څلور مرحلې يا Grade قابل د تفريق دي.

1. کله چې په يوه تومور کې خبيثه حجري د 25% څخه کمي وي. Grad 1
2. کله چې په يوه تومور کې خبيثه حجري د 25% څخه زياتې وي. Grad 2
3. کله چې په يوه تومور کې خبيثه حجري د 50% څخه زياتې وي. Grad 3
4. کله چې خبيثه حجري د 75% څخه زياتې وي. Grade 4

د تومور د مرحلې تعين کول يا (Staging):

1- د TNM تصنيف: د تومور د کلينيکي مراحلو د جزيا توپه نظر کې نيولو سره لاندې پوښتنې ترتيبوو مثلاً د لومړني تومور اندازه او حجم څومره دي؟ آيا کومه لمفاوي عقده اويا غړی اخته شوي دی او کنه؟ آيا ميتاستاز موجود دي او کنه؟ البته دي سوالونو ته ځواب نمرې ورکوي مثلاً د تيونو کانسر:

Tumor	Nodes	Merastasis
<b>T1= 2cm or less.</b> <b>No skin fixation</b> <b>T2= More than 2cm, but less than 5cm</b> <b>Skin tethered.</b> <b>No pectoral fixation</b> <b>T3= More than 5cm, but less than 10 cm. Skin infiltrated or ulcerated. Pectoral fixation</b> <b>T4= More than 10cm. Skin Involved but not beyond breast</b> <b>Chest wall fixation</b>	<b>No= No nodes</b> <b>NI= Axillary nodes moveable (a) not significant</b>  <b>N2= Axillary nodes fixed</b>  <b>N3= Supraclavicular nodes</b> <b>Oedema of arm</b>	<b>MO= No Metastasis</b> <b>MI= Metastasis are Present including involvement of skin beyond breast and contralateral nodes</b>

2- Manchester Staging: د دې متود په واسطه د کانسر کلينيکي انتشار

تعين کېږي.

**Duke Staging -3:** درکتم د کانسرد انتشار تعین کولو متود دی. **Lymphoma:** لمفاوي عقدات او منصف زیات اخته کوي او د هغه انذار ډېروځیم دي. همدارول د تانسېل، کولمو او Payer's patch لمفاوي عقدات هم په دې اخته کېدای شي.

### Sarcoma

دا تومور په ټولو هغه انساجو کې چې د Mesoblastic ساختمانونو لرونکي وي پیدا کېدلی شي. برخلاف دا کارسینوما په ځوانۍ یعنې په اوله او دوهمه لسیزه کې ډېر عمومیت لري د حجراتو او انساجو متفاوته منشا لري او په چټکۍ سره پیشرفت کوي او په مقدم ډول د وینې دلارې متیاستاز ورکوي. د تومور د پاسه پوستکي کش شوی وي او وریدونه په ساحه کې متوسع وي بعضاً د اوعیو د جدار د نازک والي په اساس وینه بهیدنه هم پیدا کېږي. د تومور حجرات د هغه انساجو سره چې منشا ورڅخه اخلي شباهت لري مثلاً Osteosarcoma، chondrosarcoma.

**Fibrosarcoma:** د دوک ماننده یا Fusiform حجرو څخه جوړ شوي چې د هغه د حجراتو او ډډوالی متفاوت دی. عموماً د عضلاتو ډیوش د پاسه او یا په Scar نسج کې پیدا کېږي. یو سخت تومور دی د هغه د پاسه وریدونه پراخ شوي وي. د سرکوما درملنه

که چېرې قسما لیرې شي نو په ډېره بېره انتشار کوي. د همدې امله د عملیاتو په وخت کې باید ټول تومور او د هغه مجاور انساج په وسیع توګه لیرې کېږي او د اطرافو په سرکوما کې د لزوم په اساس باید د طرف Amputation اجرا شي. رادیو تیراپي ډېر کم تاثیر لري اما د شیموتیراپي په مقابل کې لږ ځواب وایي. د هډوکي سرکوما د شعاع په مقابل کې ښه ځواب وایي.

### Synovioma

د مفصل د سینوویال غشا او اوتارو څخه منشا اخلي او د ګوتو په اوتارو او Synovial غشا کې زیات پیدا کېږي.

**Malignant Melanoma**

دا يو ډېر خبيث نيوپلازم دی او د نوکانو لاندې په پښو او لاسونو کې ډېر عموميت لري همدا ډول د سترگو په اطرافو کې او د خولې د پوستکي او مخاط په سرحد کې او مقعد کې پيدا کېږي. بعضاً د سليم Mole او خبيث Melanoma په مابين کې توپير مشکل وي مگر لاندې اعراض او علايم د تومور خبيث والی تثبیت کوي.

1. د توموري کتلي په بېره زیاتوالی.
  2. په کتله کې د رنګ تغیر: د کتلي اروا زیاتېږي او د هغه رنګ ورو ورو تیاره کېږي دا خبيث تومور Melanin نه تولید وي نو ځکه د هغه رنګ روشن او یا بې رنګه ښکاري.
  3. د ترضیضاتو په واسطه ډېر حقیف ترضیض په سیله په قرحه معرض کېږي او وینه بهیدنه رامنځ ته کېږي.
  4. بعضاً دا تومور په اطرافو کې تیاره رنګ منځ ته راځي چې دا د تومور په موضعي پرمخ تګ دلالت کوي.
  5. د دموي لارې ناحیوي لمفاوي عقدات او په فاصله عقدات اشعاليږي.
- د سلیمو تومورونو تغیر په خبیثوباندې: بعضاً سلیم تومورونه په خبیثو تومورونو بدلېږي او لاندې علايم د دې حالت په پيدا کېدو کې رول لري.
- a: د تومور نشوونما نسبت مخکېني حالت ته ډېره په سرعت کېږي.
- b: د پوستکي د پاسه وریدونه توسع کوي او دوړې ضربې پواسطه تومور په تفرح او خونريزي اخته کېږي.
- c: تومور خپلو مجاورو انساجو ته نفوذ کوي او ورو ورو خپل تحرکیت دلاسه ورکوي او تثبیت کېږي.
- d: تومور نورو قسمتو ته انتشار ورکوي.

**HeamangioEndothelioma**

دا تومور د پوستکي، د پوستکي لاندې او مخاطي غشا په هره برخه کې منځ ته راتللی شي د هغه خباثت د نخود دانې څخه تر نارنج پورې کېدای شي. د هغه رنګ

سور او تياره وي کله کله په تفرح مصابېږي او خونريزي ورکوي. په بعضې حالاتو کې نوموړی تومور په هضمي لارو او د بطن په احشاوو کې هم منځ ته راځي. کله کله په هډوکو کې منځ ته راځي او په نوم د Ewing's tumour يادېږي. دا يو خبيث تومور دی او د اوعيو د اندو تيل څخه منشا اخلي. د دې تومور د خباثت درجه کله کمه، متوسطه او يا فوق العاده زياته وي.

#### درملنه

په جذري ډول د تومور او ټولو ناحيو ي لمفاوي عقداتو ليرې کولو څخه عبارت ده.

#### لنډيز

د حجراتو غيرې نورمال او غيرې طبعي تکثر ته تومور ويل کېږي. د يو تعداد عواملو په وجه کله چې د حجراتو کنترول شوي حالت په ناسم کنترول شوي حالت بدل شي ورته تومور ويل کېږي. يا داسې هم ويلی شو چې د حجراتو نوې او مستقلة نشونما ده چې وظيفوي مسوليت نلري. البته د تومور اصطلاح د حجروي التهاباتو او يا اعضاوو د پړسوبونو لپاره بايد استعمال نه شي. د تومور په پيدا کيدو کې د هغه عواملو عدم کفايه چې د حجروي تکثر مانع گرځي او همدا ډول د حجروي تکثر د تنبه زياتوالي مهم رول لري. د تومورونو د نوعيت پيژندل چې ايا سليم دی او که خبيث ډير اهميت لري. البته د تومور انتشار مجاورو اعضاوو ته او يا په فاصله متاستاز نورو اعضاوو ته بايد د تداوي په صورت کې په نظر کې ونيول شي. البته د خبيثو تومورو انداز قناعت بحش نه دی.

#### پوښتنې

1. تومور تعريف کړی؟ او اسباب يې څه شی دي؟
2. Lipoma کوم ډول تومور دی او تداوي يې روښانه کړی؟
3. د Adenoma او Adenocarcinoma فرق څه شی دی؟

4. د خبيثو تومورونو د انتشار لارې کومې دي؟
5. د تومور Grading څه مانا لري واضح يې کړئ؟
6. که چيرې يو تومور د رشيمني درې واړو طبقو څخه منشأ اخېستې وي عبارت له؟
- adenoma :D      fibroma:C      teratoma:B      blastoma :A
7. د حجراتو غير نارمل او غير طبيعي تکثير ته؟
- A: اېسې ويل کېږي.      B: تومور ويل کېږي.
- C: سيست ويل کېږي.      D: ټول غلط دي.
8. تومورونه په عمومي توگه په څو ډوله دي؟
- A: سليم.      B: خبيث.      C: سليم او خبيث.      D: ټول غلط.
9. لاندې کوم يو د خبيث تومور له خواصو څخه نه دی؟
- A: د تومور انتشار      B: وزن له لاسه ورکول
- C: سريع نشونما      D: د اشتها زياتېدل
10. Lipoma د کوم ډول نسج څخه جوړه شويده؟
- A: عضلي.      B: شخمي.      C: وعايي.      D: عصبي.
11. Teratoma له لاندې کوم يو څخه منشأ اخلي؟
- Mesoderm :A      Epiderm :B      Ectoderm :C      C: D سم دی.
12. د Lipoma تداوي عبارت ده له؟
- Mesoderm :A      Asparaginase :B
- C: Surgical excision      C: D سم دی.
13. کله چې د خبيثه حجراتو اندازه په تومور کې تر 23% پورې وي نو؟
- Grade IV :D      Grade I :C      Grade III :B      Grade II :A

14. د تومور په Staging کې د TNM څخه هدف؟

T=Tumor :A      M=Metastasis, N=Node :B

C: هيڅ يو.      D: A او B دواړه سم دي.

15. کوم يو د لاندې اجزاوو څخه د Mole او Malignant Melanoma ترمنځ

توپيري ټکي دي؟

A: Mole او Melanoma دواړه تور رنګ لري.      B: دودې او ځای تغير.

C: A سم دی.      D: B سم دی.

#### مأخذونه References

1. چراغ، چراغعلی جراحی عمومی طبع سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه تهران شماره انتشار ۸۴۲ سال ۱۳۸۱ صفحات (۴۳۹-۴۴۳).
2. یعقوبی، شیرزاد اساسات جراحی دانش کتاب خانه دهکی نعلبندی بازار قصه خوانی پشاور سرطان ۱۳۸۱ صفحات (۲۲۵-۲۷۴).
3. Marvasti Ahmad (1997) A text book of general surgery 5<sup>th</sup> edition p. 75-80.
4. Andrew, T. Raftery (2001) Surgery 2nd edition. P.102-110.
5. Alden H.Harkman MD et al (2004) surgical secret fourth edition p. 354-377
6. Traves D, Crabtree, MD (2000) General surgery P.501-514.
7. Sriram Bhat M. (2009) SRB'S Manual of Surgery 3<sup>rd</sup> edition 2009 p.243-260.
8. Dogar, Abdul wahab (2008) General surgery 3<sup>rd</sup> edition p. 213-222.

## اووم څپرکی

### کيستونه، قرحات او سينوسونه

### (Cysts, Ulcers and Sinuses)

د زده کړې موخې (Learning Objectives)

- د دې لپاره وړتيا پيدا کول چې د حقيقي او کاذب کېست تر منځ توپير وکړي شو.
- د قرحې د اساسي تدبيرونو زده کړه.
- د فستول او ساينوس د توپيري تشخيص زده کړه او د معمولو پيښيدونکو سينوسونو د تدبيرونو د اساساتو زده کړه.

سېست (Cyst): د کېست کليمه د (kustis) د يوناني کليمې څخه مشتق شوې ده کوم چې د کڅوړې په مانا ده چې يوې پتالوژيکې له مايع ډکې کڅوړې ته ويل کېږي. چې د جدار پواسطه احاطه شوي وي حقيقي سيست هغه دی چې جدار يې د اپتيل د حجراتو څخه منشأ اخېستي وي. شوني ده چې کېست په ولادي او يا کسبي ډول رامېنځ ته شي. جدول (۷-۱). د سيست مايع اکثراً روښانه او بې رنگه وي ولې کېدی شي چې چسپناکه او تور رنگه وي، يا کېدی شي په هغې کې د کوليسترولو کرسټلونه موجود وي کوم چې د نسجي تخريب له امله رامېنځ ته کېږي. حقيقي کېستونه بايد له کاذبو کېستونو څخه بيل کړي شي کوم چې د يو داسې جدار پواسطه احاطه شوی دی چې اپيتيلي منشأ نه لري. چې دغه کېستونه معمولاً التهابي يا استحالوي منشأ لري او پدې کې dental يا radicular کېستونه، هغه pleural effusion چې encysted شوي وي د پانقراس کاذب سيستونه چې د پانقراس د التهاب څخه وروسته رامېنځ ته کېږي د تومورونو کېستېک استحالو او دماغي کېستونه پکې شامل دي. استحالو د اسکميک نکروزيس پواسطه لا پسې گړندی کېږي او د رگونودعامو ناروغيو په وسيله په ثانوي توگه تميع

(liquification) رامینځ ته کېږي لکه brain cysts وروسته له احتشا يا (infarction) څخه يا په تومور کې د موضعي دوران د کموالی له امله چې داستحالي سبب ګرځي. (۱،۴،۷)

جدول (۷-۱) د کبست تصنيف بندي (Classification of cysts)

	Pathogenesis	Example
ولادي (Congenital)	Persistence of normal vestigial remnants  Ectopia of various tissues  Failure of connection of tubular elements  Hemartomes	Thyroglossal,branchial, urachal,hydatide of morgagni Dermoid,epidermoid,enterogenous Polycystic kidney Cystic hygroma,lymphatic cyst of greater omentum
کسبي (Aquired)	Retention Implantation Parasitic Hyper plastic Degenerative Traumatic Neoplastic	Mucous cyst of mouth Epidermoid Hydatid,trichiniasis Mammory dysplasi Uterine leiomyoma Haematogenous Cystodenoma,cystic teratoma

### کلینیکي څیره

کلینیکي څرګندونې د کبست د موقعیت او اندازې په اساس توپیر مومي. په غټیدونکو کبستونو کې درد (pain) ممکن موجود وي چې دا اکثراً په ثانوي توګه د خونریزی او یا انتان له امله رامینځ ته کېږي کوم چې د کبست په داخل کې د فشار د زیاتوالي لامل ګرځي. درد همدارنګه ممکن د کبست د څیرې کېدو او یا تدور له امله هم رامنځ ته کېدای شي کوم چې ځینې ناروغان د حاد بطن څخه حکایه کوي د مثال په توګه کله چې ovarian cyst څیرې شي او یا هم تدور پکې رامنځ ته شي د

حاد بطن شکل څرگندوي. اعراض په همدې توگه په مجاورو غړو د فشار له امله رامنځ ته کېدی شي. په Thyroglossal cyst کې ناڅاپي خونريزي په تنفس کې د ستونزو لامل ګرځي چې دا په خپل وار په trachea باندې د فشار له امله رامینځ ته کېږي. کچېرې په بطن کې یو لوی سیست موجود وي نو پدې حالت کې ناروغ د ګیډې د ډکوالي احساس کوي او خپله اشتها بایلي چې علت یې د ګیډې داخلي فشار زیاتوالی ګڼل کېږي، د حوصلي وریدونو بندښت د لاندېنیو طرفونو د varicose veins په شکل تظاهر کوي. سطحي سیستونه که چېرې د زیات فشار لاندې قرار ونه لري ممکن متموج وي او کله چې د دې ډول کېستونو محتوی روښانه مایع وي نو transilluminate شکل لري. کله چې سیستونه سطحي قرار ولري نو تشخیص یې کاملاً ساده دی د مثال په توګه د sebaceous او thyroglossal کېستونو په واقعاتو کې. ولې د دې سره سره باید له نورو ساختمانونو لکه lipoma سره د کېستونو د توپیر په اړه ډېره پاملرنه وکړي شي. کچېرې کېست د ګیډې یا سینې په ژوروبرخو کې قرار ولري نو د تشخیص لپاره د radiological imaging څخه ګټه پورته کېږي. چې پدې کې ultrasonography، CT-scan او MRI شامل دي په لاندې ډول د کېستونو اختلالات رالاندې کړي شوي دي. (۱،۴،۵)

#### د سیست اختلالات

- Infection
- Hemorrhage
- Torsion
- Obstruction
- Calcification

#### قرحه (Ulcer)

د اپتيلي سطحي د دوام له منځه تګ د ulcer په نوم یادېږي. چې دا د سطحي اپتيليوم د پرمختلونکي تخریب او د قاعدې د granulation په اساس مشخص

کېږي چې دا وروستنی نسج ممکن صفاء، سالم، گرانولراويا Necrotic نسج وي کوم چې د ulcer ژورې برخې له نظره پټوي. (۴،۵،۶)  
 قرحات په وصفي، غیر وصفي او خبيثه قرحاتو باندې ویشل شوي دي. جدول (۲-۷)

غیر وصفي قرحات د انتان، زخم، فزیکي یا کیمیاوي موادو له امله رامنځ ته کېږي ځایي تخریش په دوران باندې تاثیر اچوي او د ساحې حسیت اغیزمن کوي.

جدول (۲-۷) د معمولو قرحو تصنیف:

Classification of common types of ulcers

Ulcer	Type
Peptic	Non-specific
Pressure sores (decubitus ulcers) and ischaemic ulcers	Non-specific
Gravitational ulcers — venous insufficiency	Non-specific
Secondary infective — wound infection and abscess drainage	Non-specific
Traumatic ulcers	Non-specific
Neuropathic ulcers — diabetes, tabes dorsalis, leprosy	Non-specific
Iatrogenic — intravenous fluid extravasation	Non-specific
Dermatitis artefacta — self-mutilation	Non-specific
Aphthous	Non-specific
Primary infective — herpes simplex, tuberculosis, fungal, syphilis	Specific
Gastrointestinal tract and skin	Malignant

### کلینیکي لوحه

یوه قرحه شوني ده چې د شاوخوا انساجو د ناڅاپي التهابي حالت (cellulitis) سره ملګري وي. ډېر ځله قرحه په مزمن التهاب اخته وي او د ځنډو کو پواسطه پټه وي نو لدې امله د قرحې د ژورو برخو د دریناژ د کموالي لامل ګرځي. ضعیف قرحات د ټیټ کفیت لرونکي granular نسج پواسطه پوښل کېږي کوم چې د اپتیلی جوړښت د ځنډ لامل ګرځي دا ممکن د ځانګړیو انتاناتو له امله وي لکن زیاتره

وختونه اسکميک منشأ لري لکه چې په لاندېنيو اطرافو کې د وعایي عدم کفایې له امله رامنځ ته کېږي. ارتشاحي قرحات د کومو چارچاپیر چې ډبل فیبروتیک انساج موجود وي. ژوره قاعده لري او پرې شوې څنډې لري نوموړي قرحات ډېر وروسته جوړېږي چې نوموړي ځانگړنه په neuropathic ulcer کې موجوده وي.

د یوې قرحې کلینیکي ازموینې (Clinical Examination of an Ulcer)

نوموړې معاینه په سېستمیک ډول باید اجراکړی شي. لاندې ټکي چې لنډ مثالونه ورسره ذکر شوي دي باید نوټ کړی شي

- موقعیت: د مثال په توگه \*Rodent ulcer 95% د مخ په پورتنی برخه باندې موقعیت لري پداسې حال کې چې carcinoma په وصفي توگه لاندېني شونډه مصابوي.

- اندازه: د قرحې اندازه د تاریخچې د مودې په نظر کې نیولو سره کتل کېږي د مثال په توگه carcinoma د rodent ulcer څخه په چټک ډول وده کوي ولې د التهابي قرحاتو څخه بطني وده لري.

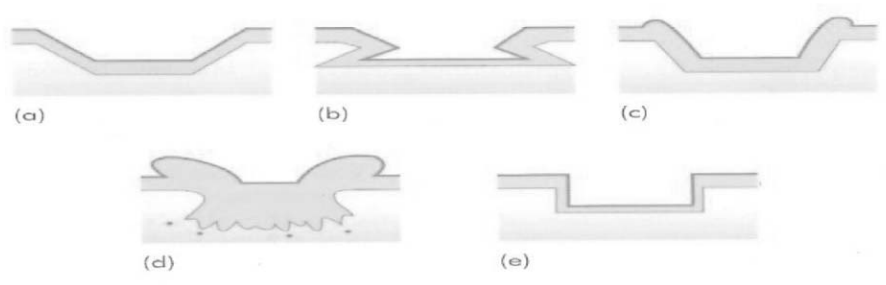
- شکل: د مثال په توگه rodent ulcer اکثراً دایروي شکل لري برعکس هغه قرحات چې د مربعي شکل لري یا مستقیمې څنډې لري په dermatitis artefacta باندې دلالت کوي.

- څنډې: جوړیدونکې یا غیر وصفي قرحات منظمې څنډې لري که قرحه rodent وي نو د ناک په شکل تاوشوي یا غیر منظمې څنډې لري. که کارسینوما وي څنډې یې جگۍ او راوتلې ښکاري، او که توبرکلوزیکه قرحه وي نو د څنډې لاندې ننوتلې برخه اکثراً ابي رنګه منظره لري. شکل (۷-۱)

- د قرحې ځمکه: د قرحې ځمکه هغه څه دي چې په سترگو لیدل کېږي د مثال په توگه اوبلنه او د منې د شیري په ډول گرانیولیشن په توبرکلوزیک قرحه کې لیدل کېږي.

ياد دابنت **Rodent ulcer**: Basal cell carcinoma لپاره عاميانه اصطلاح ده.

- قاعده: د قرحې قاعده جس کېدی شي. ممکن ارتشاحي وي لکه د carcinoma په حالت کې او يا هم کېدی شي له ژورو ساحتمانو سره پيوسته وي. د مثال په توګه د واريکوز قرحه چې له tibia سره پيوستون لري.
- افرازات: کله چې افرازات تقیحي وي نو په حاد انتان دلالت کوي. که د افرازاتو رنگ شين او آبي رنگه وي نو دا په pseudomonas pyocyanus انتاناتو باندې دلالت کوي او او بلن افرازات د توبرکولوز لپاره وصفی دي.
- لمفاوي عقدات: د rodent ulcer سره د لمفاوي عقداتو غټوالی نه وي موجود مګر په هغه حالت کې چې ثانوي انتان رامنځ ته شي. د کارسينوما په واقعياتو کې لمفاوي عقدات ممکن غټ، سخت او حتی له مجاورو برخو سره تثبيت شوي.
- درد: ويريوسي قرحات لکه هغه قرحات چې د Herpes ويريوس له امله رامنځ ته کېږي اکثراً دردناکه وي، برعکس Neuropathic ulcer درد ته ميلان نه لري.
- عمومي معاینه: د عقلي کمزوری شواهد، يا د زړه عدم کفایه، د انيمياګانو ټول انواع چې sickle cell anemia او د يابت حتماً بايد په نظر کې ونيول شي.
- پتالوژيک معاینات: د مثال په توګه د Biopsy په اجرا سره Carcinoma تشخيص کېږي. که په کومو ځانګړو انتاناتو باندې تر شک لاندې واوسی نو سيرولوژيک معاینات ډېر ارزښت لري.
- **Marjolin`s ulcer**: نوموړې اصطلاح په مزمنو وريدي قرحو کې کارسينومايې تغيرات څرګندوي. دا ډول تغيرات په حقيقت کې د ټولو هغو قرحاتو په څنډو کې رامنځ ته کېدی شي چې د اوږدې مودې لپاره موجودې وي چې علت يې په نظر کې نه نيول کېږي او تل د هغه علت په شوني توګه په ګوته کېږي.



شکل (۷-۱) د قرحاتو د غاړو ځينې مشخص شکلونه

(a) غیر وصفی قرحه: مایلي غاړې وگورئ. (b) توبرکلوزیکه قرحه: ننوتلي غاړې وگورئ. (c) Basal cell carcinoma (rodent ulcer): اوبستلي غاړه کوم چې کوچني د وینې رگونه ښيي. (d) Epithelioma: پورته تلل او جگې شوې غاړې وگورئ. او قاعده یې غیر منظمه ده. (e) Syphilis: نازکه قاعده او بهرته وتلي څنډې لري. قاعده ممکن د ځینو موادو پواسطه وپوښل شي.

### د تدبیرونو اساسات (Principles of Management)

د یوې قرحې د واقعي ایتیلوژي تعین کول د یوې موفقانه درملنې لپاره ډېره ضروري خبره ده که څه هم د قرحې علت د هغه د موقعیت او ځانگړنې په اساس تر یوې اندازې پیژندلای شو خو د دې سره سره باید یوه مکمله تاریخچه او عمومي فزیکي معاینات اجراکړی شي. چې دا د قرحې د لامل په اړه اکثراً مهم معلومات موږ ته راکوي لدې څخه برسیره نور هغه فکتورونه چې د ناروغۍ سره تړاو لري لکه anemia موږ معلوماتولی شو او درملنه کووې. د دې لپاره چې د قرحې واقعي طبیعت څرگند شي نو ځینې وختونه بیوپسي اجراکېږي. د نورو پلټنو لپاره اړتیا نظر په حالتونو سره توپیر مومي د قرحې هر ډول لامل لکه انتان، وریډي یا شریاني عدم کفایه او یا د شکرې ناروغی باید درملنه کړی شي. د قرحې د ترمیم لپاره د هغې بشپړ دریناژ او د سطحې د زیاتې توکو لیرې کول د هغې د ژر جوړولو سره مرسته کوي. که څه هم د قرحې د سطحې د موادو د لیرې کولو لپاره بیلابیل توکي او کړنلارې پکار وړل کېږي. ولې تر ټولو اغیزمنه طریقه د هر مړه شوي نسج لیرې کول تشکیلوي. چې

د دې ميتود په واسطه به د قرحې د ثانوي پراختيا نورو برخو ته څرگنده شي او هغه خنډونه به د منځه ولاړ شي چې د دريناژ مخه نيسي. په ځينې قرحاتو کې د جراحي له نورو مداخلو څخه گټه پورته کېږي د مثال په توگه په غټو pressure sores يا د بستر زخمونو کې چې دلته د زخم Excision، Skin grafting، او يا Skin flaps ته اړتيا ليدل کېږي. په سالمو granulation زخمونو کې د انټي بيوتيکو په واسطه درملنه اکثراً ضروري نه وي ځکه نوموړي قرحات يوه اغيزمنه او طبيعي مانعه د مکروبونو د مداخلې په مقابل کې جوړوي کوم چې د موضعي او سپستمیکو انټي بيوتيکونو په مقابل کې مانعه تشکېل کوي. برعکس د انټي بيوتيکو استطباب په منتنو او هغه قرحاتو کې چې د cellulitis په وسيله چاپېر شوي وي اړين گڼل کېږي او په هغه قرحاتو کې چې وصفي باکټريايي منشأ ولري لکه توبرکلوز هم بايد ورکړل شي. د قرحې د تدبيرونو د اساساتو يادونه په لنډه توگه په لاندې ډول بيان شويده.

د قرحې د تدبيرونو اساسات

- د ايتيولوژي معلومول.
- د قرحې په دقيقه توگه پلټنه.
- د نورو مربوطه فکتورونو پيژندل او اصلاح کول.
- د لامل درملنه.
- د کافي دريناژ لپاره لاره برابرول او د مړو انساجو ليرې کول.
- د چسپناکه پانسما څخه ډډه وکړی.

ښه به دا وي هغه قرحات چې پاک وي او سالم granulation نسج لري او سيروزي افرازات ولري نو په ورځ کې دې لږ تر لږه دوه ځله پانسما شي او که د افرازاتو اندازه زياته وي نو لدې دي هم زيات پانسما نونه بايد اجرا شي. د اوډل شوي مالوچې او سلولوز گاډله استعمال څخه کوم چې په انټي سيپتيک محلول کې غوټه شوی وي بايد ډډه وشي. انټي سپتيک محلولونه شعريوي دوران گډوډوي او د

ګرانيوليشن انساجو لپاره توکسيک تماميږي. زخمونه بايد د نورمال ساليڼ پواسطه په ډېر نرم ډول صفا کړي شي. لدې برسیره د ګازونو استعمال اکثراً د ناروغانو د نارامۍ لامل ګرځي ځکه د مايعاتو د جذب له امله په يوه سخته کتله باندې بدلېږي.

پانسماڼ په محل کې له ځانه تارونه پريږدي، کچېرې نوموړي تارونه د پانسماڼ د بدلولو په وخت کې ايسته نه کړي شي نو د زخم د جوړېدو د ځنډ لامل ګرځي. په همدې توګه پانسماڼ د لاندېنيو انساجو سره نښليږي په سطحي طبقه کې د مداخلې په اساس د قرحې د جوړېدلو د لا ځنډ لامل ګرځي. د ګرانيوليشن انساجو لپاره په زړه پورې پانسماڼ هغه دی چې نرم، جاذب، غير التصاقي او غير الرژيک وي. که نوموړي پانسماڼ اجرا نه شي.

د دې مشابه نوري لارې هم وجود لري هيدروکلويډ جل (Hydrogel, granuflex) چې په اساس کې يې polyurethane شامل دي د زخمونو د بڼې محافظې لامل ګرځي. نوموړي مرکب يو داسې جلي جوړوي کله چې د زخم د Exudate سره په تماس کې راشي نو پراخوالی مومي او زخم ټول ډکوي داسې ويل کېږي چې نوموړی جلي د زخم جوړېدنې بڼه چاپيريال برابروي او د مايکرواورګانيزمونو په مقابل کې يوه بڼه مانعه جوړوي. دا کېدی شي د granulating wounds په ډېرو ډولونو کې استعمال کړي شي د مثال په توګه leg ulcer او Bed sores يا pressure sores يا Alginates لکه Kalstostat او Sorbsan د يوې فيبروزي جذبونکې مادي څخه ترکيب شوی ده کوم چې پخپل وار سره د سوډيم او کلسيم مالګې د alginic acid سره لري کله چې فيبرونه د Exudate او د بدن د نورو مايعاتو سره په تماس کې راشي. نو دغه فيبرونه د مايعاتو د جذب په اساس جلي ډوله مواد جوړوي کوم چې د زخم جوړېدنې د پرمختګ لامل ګرځي.

- ديو بنه پانسما د پاره اساسي اړتياوې
  - د زخم او پانسما ترمنځ د لوړ رطوبت ساتنه.
  - جاذبه طبقه اضافي Exudate لرې کوي.
  - کچېرې مو پانسما له زخم سره نښلیدلی نه وو کولی شو پانسما په اسانه بدل کړی پرته لدې چې کومه تروما د زخم له پاسه رامنځ ته شي.
  - پانسما بايد محفوظ، غير الرژيک او ناروغ ته د قبول وړ وي.
  - پانسما بايد داسې اجرا شي چې د گازاتو تبادله ترې صورت ونيسي خو مايکرو اورگانيزمونه ترې تير نه شي.
  - اغيزمن او اقتصادي وي.
- نوموړی مواد د يو شمير زياتو افاتو د تدابيرو لپاره مناسب ښکاري کوم چې په متوسطه او لوړه اندازه له exudate سره يو ځای وي Micro porous poly urethane films (Tegaderm and Iyfoam) د متناسباً سطحې افاتو لپاره موثر دي. نوموړي فلمونه گازاتو ته د عبور اجازه ورکوي ولې د میکرو اورگانيزمونو د تیریدلو څخه مخ نیوی، کوي. دا پدې معنی چې دغه فلمونه د څو ورځو لپاره د زخم په ځای پرېښودل شي او د کوچنیو سوځیدنو، د skin graft لپاره د پوستکي د لیرې کولو په ځای د بستر د زخم په ساحه او د عملیاتو وروسته په زخمونو باندې د استعمال لپاره مناسب ښکاري، دوی په همدې ډول د گاز په نسبت د اپیتیل د جوړیدنې موده را کموي، برعکس کچېرې د زخم محل منتن وي یا زیات Exudate ولري باید له استعمال څخه یې ډډه وکړی شي.

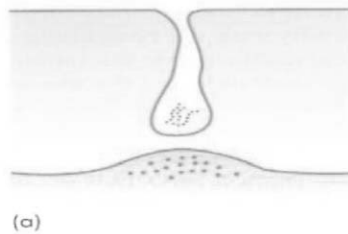
### سينوسونه (Sinuses)

سينوس يو نامعلوم نهايت لرونکې لاره ده چې اکثراً د گرانوليوشن نسج پواسطه پوښل شوي وي کوم چې د يوې اپيتيلي سطحې څخه پيل او مجاورو اعضاوو ته

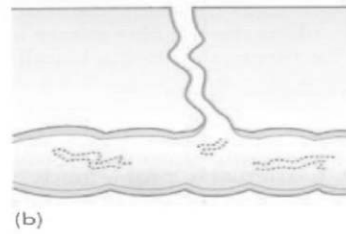
خوريزي. اکثراً د ابسې جوف ته لاره مومي. سينوسونه کېدې شي ولادي (congenital) او يا کسبي (aquired) وي.

ولادي سينوسونه د جنيني مجراوو (embryonic ducts) بقاياوي وي دي کوم چې بند نه شي بلکه خلاصې پاتې شي. کسبي سينوسونه په ثانوي توګه د اجنبي موادو او يا نکروتیک موادو (ممکن sepsis موجود يا نه وي) څخه په ماوفو انساجوکې رامنځ ته کېږي يا د ځانګړو مکروبي انتاناتو پايله ده جدول (۷-۳). د ارزښتمنه ده چې سينوسونه له فستولونو (fistules) جلاکړي شي کوم چې د دوو اپتيلي سطحو تر منځ غیر نورمال ارتباط دی. شکل (۷-۲) ولې نوموړی تشخيص اسانه نه دی ځکه د فستول د داخلي فوېې څپړل لږ څه مشکل کار دی.

Pathological sinuses	
Congenital	Acquired
Preauricular	Pilonidal
Umbilical	Suture
Urachal	Post-surgical abdominal or perineal
Coccygeal	Hydradenitis suppurativa
Sacral	Actinomycosis
	Tuberculosis
	Osteomyelitis



(a)



(b)

شکل (۲۱۲)

- (a) یو سینوس او (b) فستول ده. دواړه د یوې پخوانۍ ابسې څخه رامنځ ته شوي دي.  
 (a) دا ښیې چې سینوس یوه پانده لاره ده، پدې ځای کې Pilonidal sinus د وینښتانو سره ښودل شوی دی.  
 (b) دا ښیې چې فستول دوه په اپتیل پوښل شوي سطحې سره نښلوي دلته colcutaneous فستول ښودل شوی دی.

## کلينيکي لوجه او د تدبيرونو اساسات

کېدی شي سينوسونه اعراض ونلري ولې دا چې سينوسونه د انتاناتو سره مخامخ کېږي کوم چې کېدی شي په بيا بيا تکرار کېدونکې او يا دوامداره discharge باندې بدل شي که پرسوب موجود وي دا د درد لامل ګرځي که چېرې سينوسونه خپله منشأ ګيډې د داخلي ژورو غړو، حوصلې، اسکليټ او يا سينې sepsis څخه اخستي وي نو اړونده اعراض ښکاره کوي.

## د فستول او سينوس تر منځ توپيرونه

- سينوس يو پټ انجام لري اکثراً د granulation نسج پواسيله پوښل شوی وي کوم چې د يوې اپټيلي سطحې څخه شاوخوا انسا جوته خوريږي.
- فستول د دوو اپټيلي سطحو تر منځ يو غير نورمال ارتباط قايم کوي.

د يوې موفقانه درملنې لپاره له سينوس سره د هري اړونده اېسې د ژور جوف دقيقه پلټنه او يا د سينوس د لارې پيچلې او عميق سير موندل ډېر زيات ارزښت لري د پورتنۍ کړنې ناکامي د بيا تکراريدونکې سينوس لامل ګرځي چې دا ممکن عين سير ولري او يا هم ځانته بله لاره پيدا کړي. د سينوس په پلټنه کې دهغه دافرازاتو ميکروبيولوژيک معاينه بايد صورت ونيسي که څه هم زياتره Pathogens د پوستکې اړوند يا gut commensales وي. ولې ځينې وختونه ممکن ځانګړي مايکرو اورگانيزمونه لکه tuberculosis، actinomycosis، موندل کېږي د سينوس د ژوروالي د موندنې لپاره بايد هغه په نرمه توګه د ميلې پواسطه معاينه کړې شي. همدارنګه د پورته عمل پواسطه موږ د سينوس لوري او ګڼ شمير نورې لارې موندلای شو. که لازمه ښکاري نو sinogram دی اجرا کړی شي د پورته عمل لپاره د سينوس انټيويشن (intubation) د يوه نرم راډيو اوپک (radio opaque) کټيتر په وسيله کېږي د کوم د لارې چې بيا په اوبو کې منحل (contrast agent)

لکه hypaque زرق کېږي او په عين حال کې تصوير اخيستل کېږي چې دا عمليه د سينوس او فستول ترمنځ په توپيري تشخيص کې مرسته کوي. د سينوسونو او فستولونو درملنه د هغوی د لامل درملنه او ياد هغه له منځه وړل دي. په عمومي توګه سينوس خلاص پريښودل کېږي يا ايستل کېږي او د نسج Biopsy د هستوپتولوژي څانګې ته استول کېږي. که څه هم زياتره بيوپسي د granulation انساج ښيي، کچېرې په روتين ډول پتالوژيک معاينات نه اجرا کېږي نو ځينې وختونه يو شمير مهم حالات لکه crohn's disease يا خبيثه افات زموږ له نظره څخه پټ پاتې کېږي. چې وروستني حالتونه اکثراً د سينوس د تکراري پيدا کېدلو باعث ګرځي.

#### ډېر پېښېدونکي کسبي سينوسونه (Common Aquired Sinuses)

له عملياتو وروسته بطني او عجاني سينوسونه

پدې ډله کې suture sinus ترټولو زيات واقعات لري کوم چې د نه جذب کېدونکې تارونو د استعمال له امله مينځ ته راځي چې دا د نه جذب کېدونکي تارونه د انتاني محراق په ډول عمل کوي. چې دا سينوسونه د منتنو زخمونو د تړلو وروسته په دايمي توګه پاتې کېږي. د دې پېښې د مخنيوي په خاطر بايد موږ ځانونه پدې ډاډه کړو چې ګنډي تړل شوې او د پوستکي لاندې انساجو پواسطه پټې پاتې شوې دي. درملنه يې د نوموړو خياطو ايستل دي. غټ سينوسونه ممکن له عملياتو وروسته (post surgical intra abdominal abcess) او يا د اناستوموز leak کېدل رامنځ ته کړي. ځايي اوسې د ګيډې د ډېوال د لارې يا د زخم د لارې خپل افرازات تخليه کوي او کچېرې د اوسې جوف د امعاوود لومړ سره امتداد ولري شوني ده چې فستول رامينځ ته کړي. داخلي فوچه اکثراً مسدودېږي او يو مزمن افراز لرونکی سينوس له ځانه پرېږدي کوم چې د اوسې د جوف د ناکافي دريناژ له امله له ترميم څخه پاتې کېږي.

## عجاني سينوسونه (Perineal Sinuses)

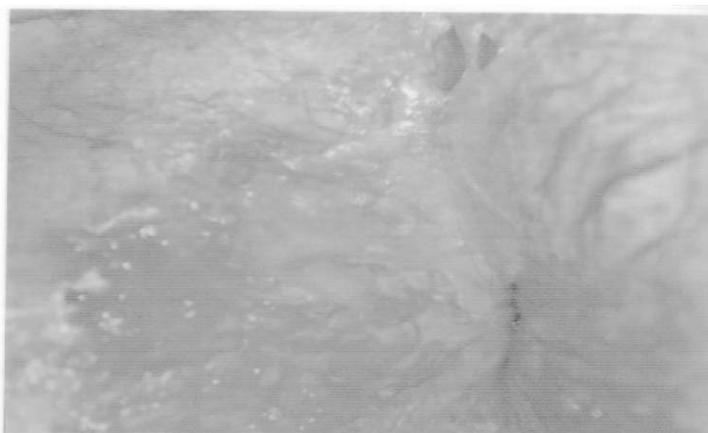
د proctocolectomy په تعقيب د perineal sinus رامینځ ته کېږي نو دا سينوس په ځانگړي توگه زيات پرابلمونه رامینځ ته کوي چې د crohn's disease پاره د ريزيکشن وروسته په زياته پيمانه مينځ ته راځي. د جراحي د زخم د لومړني تړلو په تعقيب د څو ورځو په موده کې انتان رامینځ ته کوي چې د عجان د حادې ابسې د افرازاتو لامل گرځي د levator plate له پاسه د گڼ شمير جوف لرونکې حوصلي ابسې کومه چې عميکه موقعيت لري نو د اوږدې مودې د عجاني افرازاتو لامل گرځي وروسته د CT يا سينوگرافي پلټنې څخه سينوس خلاصیږي او د ابسې د جوف Decortication صورت نیسي.

## Pilonidal Sinus

نوموړی سينوس اکثراً په natal cleft کې (د نوي زيږيدلو سوري) صورت نیسي داسې ويل کېږي چې نوموړي سينوسونه د وينستانو له نازکې ساقې څخه منځ ته راځي کوم چې د بدن څخه جلا شوي او د قدم وهلو په مهال يې natal cleft ته مهاجرت کړی وی له هغه وروسته د gluteal contraction له امله د ژوروانساجو خواته ټيبله کېږي. اخته کسان په لومړيو کې شايد اعراض ونه لري ولې د سينوس د بندولو يا منتن کېدلو وروسته د ناحيې د دردناک پړسوب لامل گرځي چې بيا په ناڅاپي توگه په افرازاتو پيل کوي او معمولاً پرته له درملنې څخه جوړیږي او ممکن نوموړی حالت گڼ شمير سينوسونه چې مختلف سيرونه او فوچې ولري رامینځ ته کړي. د يوې کالې نتيجې د لاسته راوړلو لپاره مهم فکتورونه د سينوسو په کافي توگه excision دی که څه هم بيلا بيل تخنيکونه چې په هغه کې incision، excision د لومړنۍ بسته کولو سره او يا لومړی excision او په ثانوي توگه د مداخلې پر مهال دهغه ترميم کول د نوموړي حالت د درملنې په لاره کې پرمختگونه گڼل کېږي، بيا پيښيدنه معمول ده چې 40% واقعات لري.

**Hydradenitis Suppurative**

نوموړې ناروغي د apocrine د عرقيه غذاواتو يوه abnormality ده چې د بدن په ځينې برخو لکه ابطي، مغبنې او عجاني نواحيو کې او همدارنگه په nipples کې موندل کېږي نوموړی حالت د بلوغ څخه وروسته د متکررو ابسې گانو د انکشاف په اساس پېژندل کېږي چې نوموړي ابسې گانې ممکن جوړې او يا په خپل سر افرازات ورکړي کوم چې مزمن افراز لرونکي سينوسونه جوړوي شکل (۷-۳) که څه هم نوموړی حالت ممکن د tetracycline د کم دوز پواسطه اصلاح شي ولې بيا هم د ماووفي ناحيې ايستل د جذري جراحي پواسطه ضرور ده.



شکل (۷-۳)

د عجاني تقیحي Hydradenitis گڼ شمیر افراز لرونکي سطحي سينوسونه د چارچاپيره التهاب سره لیدل کېږي.

**Congenital Sinuses**  
**Preauricular Sinuses**

نوموړي سينوسونه په کمه اندازه معمول او کېدی شي يو طرفه او يا دوه طرفه وي دا اکثراً اعراض لرونکي وي ولې کېدی شي چې منتن شي چې پدې حالت کې

بايد شق، دريناژ او په اخبره کې excision اجرا شي. د دې سينوسونو مکمل ايستل اکثراً مشکل دي ځکه چې د دې سينوسونو څانگې د وجهي عصب د شعباتو سره نږدې قرار لري excision يوازې هغه وخت توصيه کېږي کله چې متکرر انتان د يوه پرابلم په شکل را څرگند شي.

### Umbilical Sinuses

نوموړی سينوس د نامه د نهايت چې vitelline duct (omphalomesenteric) نومېږي د د وامداره پاتې کېدو له امله رامنځ ته کېږي. په جنين کې نوموړی قنات د جنين متوسطې کولمې د yolk sac سره نښلوي په نورمال حالت کې دا بندېږي او کاملاً له منځه ځي خو کېدای شي دغه جنيني قنات تر اخبره پورې لږ يا ټول پاتې شي. که دا له نږدې مشاهده شي نو يو سينوس به وليدل شي چې په نامه کې لاندې تللی دی د سينوس د مورفولوژۍ د معلوماتو لپاره د سينوگرام څخه گټه پورته کېږي دهغه درملنه د سينوس ايستل يا excision څخه عبارت ده.

### Urachal Sinus

Urachus چې يو جنيني ساختمان دی چې دودې په حال کې مټانه له نامه سره نښلوي په نورماله توگه د زيږيدنې پر مهال نوموړی ساختمان له منځه ځي که چېرې د urachus سروې نهايت بند نه شي نو يو تل پاتې کېدونکی urachal sinus منځ ته راوړي. دا ډول سينوسونه له نامه څخه د کم مقدار موادو د مزمن دريناژ لامل گرځي شوني ده چې دا سينوسونه منتن شي او په نورماله توگه بايد کاملاً وايستل شي.

### لنډيز

د سيستونو کلينکې څرگندونې توپير مومي چې دا د cysts په اندازې او موقعيت پورې اړه نيسي. د قرحاتو د موفقانه درملنې لپاره د هغې د لامل موندل ضروري دي ترڅو ورته مناسب تدبيرونه ونيول شي په پوره توگه دريناژ شي او مړه انساج ترې لرې کړي شي. د سينوسونو د تدبيرونو لپاره د ژوروابسې گانو د جوفونو

او د سينوسونو مغلق او ژورسير په دقيقه توگه معلومول هغه څه دي چې موږ د موافقانه درملنې خواته بيايي.

## پوښتنې

1. Cyst څه شی او حقيقي او کاذب Cyst څه ته وايي؟
2. د sinus او fistula ترمنځ توپير څه شی دی؟
3. Ulcer تعريف او Marjolin ulcer څه ته وايي؟
4. د sinus لپاره د sinogram معاینه څه شی ده او د sinus ددې معاینې پواسطه له څه شی څخه تفريقي تشخیص کيږي؟
5. د ulcer تداوي اساس په څه کې دی؟
6. د اپیتلي سطحې د دوام ماتوالی عبارت له؟  
A: cyst څخه ده. B: ulcer څخه ده. C: ابسي څخه ده. D: sinus څخه ده.
7. ولادي سينوسونه هغه دي کوم چې؟  
A: د يوې بلې ناروغۍ څخه منځ ته راشي. B: د cyst څخه منځ ته راشي.  
C: د embryonic duct له بقاياو څخه منځ ته راځي. D: ټول غلط دي.
8. Plinoidal sinus بدن د په کومه برخه کې منځ ته راځي؟  
A: د صدر په خلف کې. B: په غاړه کې.  
C: په sacral ناحیه کې. D: ټول غلط دي.
9. پتالوژيکه هغه کڅوړه چې له مايع څخه ډکه وي؟  
A: Cyst B: Cellulitis C: ابسي. D: ټول سم دي.

10. Marjoline's ulcer په کومو زخمونو کې منځ ته راځي؟

- A: مزمن وريدي قرحو کې منځ ته راځي.  
 B: په عضلي قرحو کې منځ ته راځي.  
 C: په جلد کې منځ ته راځي.  
 D: ټول سم دي.

11. Cyst عبارت دی له؟

- A: يوه فزيالوژيکه له مايع څخه ډکه کڅوړه.  
 B: A سم دي.  
 C: يوه پتالوژيکه له مايع څخه ډکه کڅوړه.  
 D: ټول سم دي.

12. Rodent ulcer څخه هدف؟

- A: Liposarcoma  
 B: Basal cell carcinoma  
 C: Neurofibroma  
 D: هيڅ يو.

13. هغه لار چې د دوه اپتيلي سطحو او خاليگاوو تر مينځ ارتباط قايموي؟

- A: Fisfula  
 B: sinus  
 C: ulcer  
 D: abscess

14. کوم يو لاندې Cyst کولای شي د حاد بطن منظره ورکړي؟

- A: dermoid cyst  
 B: A سم دی.  
 C: ovarion cyst  
 D: ټول غلط دي.

15. لاندې کومه جمله سمه ده؟

- A: abscess د sinus د لارې تخليه کيږي.  
 B: fistula د sinus د لارې تخليه کيږي.  
 C: A او B دواړه سم دي.  
 D: C سم دی.

## مأخذونه Reference

1. چراغ، چراغعلی، جراحي عمومي طبع سازمان مطالعه و تدوين کتب علوم انسانی دانشگاه تهران شماره انتشار ۸۴۲ سال ۱۳۸۱ صفحات (۴۷۵-۴۶۳).
2. يعقوبی، شیرزاد، اساسات جراحي دانش کتاب خانه دهکی نعلبندی بازار قصه خوانی پشاور سرطان ۱۳۸۱ صفحات (۲۲۵-۲۲۲).
3. Andrew, T. Raftery (2001) Surgery 2nd edition. P.269-270.
4. NORMAN S. WILLIAMS, CHRISTOPHER J.K. BULSTRODE & P. RONANA O'CONNELL (2004) Baily & love's Short Practice of surgery pp237-248
5. Dogar, Abdul wahab (2008) General surgery 3<sup>rd</sup> edition p. 132-139.
6. Memon, Farhad Hussain (2012) Short test book of surgery 1<sup>st</sup> editon 2012 p. 10-15.
7. Sriram Bhat M. (2009) SRB'S Manual of Surgery 3<sup>rd</sup> edition p.12-25.

Book Name	General Surgery Volume 2
Author	Dr. Badshah Zar Abdali
Publisher	Khost Medical Faculty
Website	<a href="http://www.szu.edu.af">www.szu.edu.af</a>
Number	1000
Published	2012
Download	<a href="http://www.ecampus-afghanistan.org">www.ecampus-afghanistan.org</a>

This Publication was financed by the German Academic Exchange Service (**DAAD**) with funds from the German Federal Foreign Office.

Administrative and Technical support by **Afghanic** organization.

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 text books please contact us:

Dr. Yahya Wardak, Ministry of Higher Education, Kabul

Office: 0756014640

Email: [wardak@afghanic.org](mailto:wardak@afghanic.org)

All rights are reserved with the author.

ISBN: 9789936200036

## **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 the German Federal Foreign Office, the German Academic Exchange Service (DAAD) 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, 2012

## **Publishing of textbooks & support of medical colleges in Afghanistan**

Honorable lecturers and dear students,

The lack of quality text books 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 60 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 critical situation of this war torn 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 60 different medical textbooks from Nangarhar, Khost, Kandahar, Herat, Balkh & Kabul medical colleges. Currently we are working on to publish 60 more different medical textbooks, a sample of which is in your hand. It is to mention that all these books have been distributed among the medical colleges of the country free of cost.

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

As stated that publishing medical textbooks is part of our program, we would like to focus on some other activities as following:

### **1. Publishing Medical Textbooks**

This 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.

### **2. Interactive and Multimedia Teaching**

In the beginning of 2010, we were able to allocate multimedia projectors in the medical colleges of Balkh, Herat, Nangarhar, Khost & Kandahar. To improve learning environment the classrooms, conference rooms & laboratories should also be equipped with multimedia projectors.

### **3. Situational Analysis and Needs Assessment**

A comprehensive need assessment and situation analysis is needed of the colleges to find out and evaluate the problems and future challenges. This would facilitate making a better academic environment and it would be a useful guide for administration and other developing projects.

#### **4.College Libraries**

New updated and standard textbooks in English language, journals and related materials for all important subjects based on international standards should be made available in the libraries of the colleges.

#### **5.Laboratories**

Each medical college should have well-equipped, well managed and fully functional laboratories for different fields.

#### **6.Teaching Hospitals (University Hospitals)**

Each medical college should have its own teaching hospital (University Hospital) or opportunities should be provided for medical students in other hospitals for practical sessions.

#### **7.Strategic Plan**

It would be very nice if each medical college has its own strategic plan according to the strategic plan of their related universities.

**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.**

We are very thankful to the German Federal Foreign Office & German Academic Exchange Service (DAAD) for providing funds for 90 different medical textbooks and the printing process for 50 of them are ongoing. I am also thankful to Dr. Salmaj Turial from J. Gutenberg University Mainz/Germany, Dieter Hampel member of Afghanic/Germany and Afghanic organization for their support in administrative & technical affairs.

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 two 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 Associate Prof. Dr. Gul Hassan Walizai, the universities' chancellors and deans of the medical colleges 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 Dr. M. Yousuf Mubarak, Abdul Munir Rahmanzai, Ahmad Fahim Habibi, Subhanullah and Hematullah in publishing books.

Dr Yahya Wardak  
CIM-Expert at the Ministry of Higher Education, November, 2012  
Karte 4, Kabul, Afghanistan  
Office: 0756014640  
Email: [textbooks@afghanic.org](mailto:textbooks@afghanic.org)  
[wardak@afghanic.org](mailto:wardak@afghanic.org)

## **Abstract**

---

I have composed my this book in Pashto language according to medical curriculum named as Text Book General Surgery for students by assembling knowledge which I gain internationally or at national level. I have desire that not only the student take benefit from it but also new teachers and doctors. Because a good book is like a fruiting tree that not only gives fruit also provide shade. It's my great achievement in life that I wrote my whole life knowledge and experience in the form of book. Now it's the time to transfer knowledge to next generation. I hope this book will guide you and helps you in all fields of surgery. At the end I want to thanks first to my parents who make me enable and support me to get this achievement and also to the professors of Kabul Medical University (Pro Dr.Maum Azizi, Pro Dr.M.Salim Tawana, and Pro Dr.Barai Sedique) to helping me in all aspects. I will pray from Allah to give them a good life. Thanks

Dr.Badshahzar Abdali (MD, PhD)

Lecturer of Surgery Department Medical Faculty Shiekh Zayed University, Khost

استاد په حيث وگمارل شو. پوهندوی دوکتور بادشاه زار عبدالحي ۱۱ علمي اثار لری، دري جلده يي د جراحي کتابونه دي چې دا اثر يی وروستی علمي اثر دی. برسیره پردی نوموړي د خوست میشتو او د سهیل ختیځې حوزې د خویندو او ورونو لپاره د احمد شاه ابدالي د لوړو زده کړو موسسه او په هغې کې د معالجوي طب پوهنځی چې د ټولو خوست میشتو یو لوی ارمان وو تاسیس او همدا اوس پکې په سلگونو ځوانان او انجونې په زده کړو بوخت دي.

(په خورا درنښت)

## د مؤلف لنډه پيژندنه



ښاغلی پوهندوی دوکتور بادشاه زار عبدالی د عبد الله خان زوی د خوست ولایت د کوتی شمل کلي اوسیدونکی او په قوم تنی دی. نوموړي په ۱۳۳۷ هـ ش کال کې د خوست ولایت د مرکز مربوط د کوتی شمل په کلي کې نړۍ ته سترگې پرانستي دي. ښاغلی په ۱۳۴۳ کال کې د خوست ولایت د غرغښت په عالي لېسه کې شامل او په ۱۳۵۵ کال کې د یادې لېسې څخه

په عالي درجه فارغ شو. ښاغلی په ۱۳۵۲ کال کې د کانکور د ازموینې وروسته د کابل طبي پوهنتون د طب په پوهنځي کې شامل شو. په ۱۳۶۲ کال کې د کابل د طبي پوهنتون د معالجوي طب پوهنځي څخه په عالي درجه فارغ شو. تر فارغیدو وروسته نوموړي د کابل په علي آباد روغتون، د ابن سینا په صدري روغتون او د پولیسو په مرکزي روغتون کې بې دندې ترسره کړيدي. د مسلحو قواو په مرکزي څلور سوه بستريز روغتون کې يې د عصبي جراحي په څانگه کې تخصص تر لاسه کړيدی. ښاغلی په ۱۳۶۷ کال کې د پخواني شوروي اتحاد د ازبکستان جمهوریت د تاشکند ښار د دویم طبي انستیتوت د عمومي جراحي په څانگه کې د دوکتورا (PhD) د اخستلو لپاره شامل شو. نوموړي په پوره بریاسره د دوکتورا په کچه تحصیلات سرته ورسول. نوموړي د عصبي او عمومي جراحي په څانگو کې په اخبرو دوو لسیزو کې خپلو هیوادولو ته د قدر وړ طبي خدمتونه ترسره کړيدي. ده د لومړي ځل لپاره د خوست په ولایت کې د خصوصي سکتور په چوکاټ کې ۳۰ بستريز شخصي روغتون رسماً ایجاد کړ. کله چه خوست ولایت ته افغان پوهنتون د پاکستان د پېښور څخه را ولیږدول شو نوموړی د جراحي په څانگه کې د