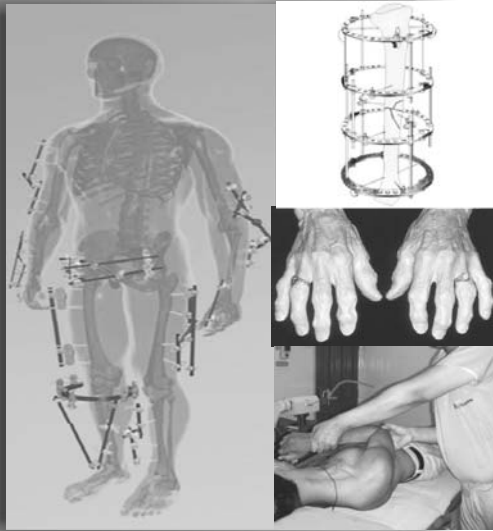




کندهار طب پوهنځی

اورتوپيډي او کسرونه



دوکتور محمد همایون مصطفی

۱۳۹۰

اورتوپيډي او کسرونه Orthopedics and Fractures

دوکتور محمد همایون مصطفی



Kandahar Medical Faculty

AFGHANIC

Dr. M. H. Mustafa

Orthopedics and Fractures



Funded by:
DAAD Deutscher Akademischer Austauschdienst
German Academic Exchange Service



Printed in Afghanistan

2011

اورتوپيډي او كسرونه

ډوكتور محمد همايون مصطفى

AFGHANIC



Kandahar Medical Faculty
کنډه هار طب پوهنځی



In Pashto PDF
2011

Funded by:

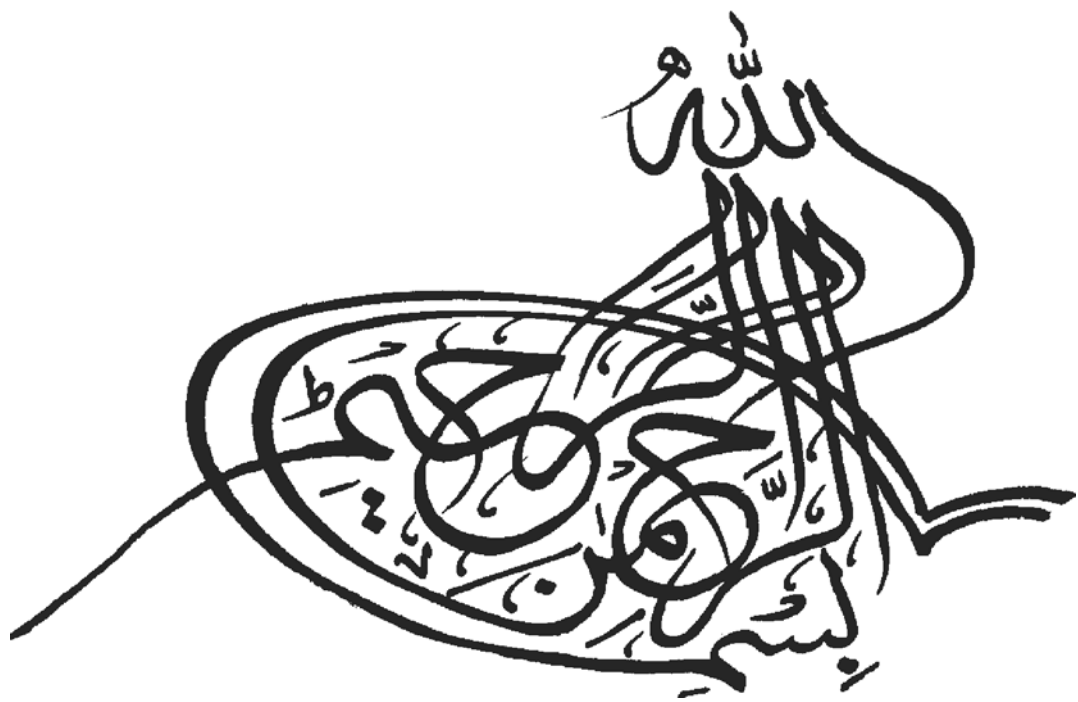
DAAD

Deutscher Akademischer Austauschdienst
German Academic Exchange Service

Orthopedics and Fractures

Dr. M. H. Mustafa

Download: www.ecampus-afghanistan.org





کندهار پوهنتون
د طب پوهنځي
جراحی ډیپارټمنټ

اورتوپيډي او کسرونه

مولف : ټي. ډڪورډ (T. DUCKWORTH)

ژباړن : پوهنمل ډاکټر محمد همایون مصطفی

کال : ۱۳۹۰

د کتاب نوم اورتوپیدی او کسرونه
لیکوال دوکتور محمد همایون مصطفی
خپرنډوی کندهار طب پوهنځی
وېب پاڼه www.kandahar-un.edu.af
چاپ ځای سهرمطبعه، کابل، افغانستان
چاپ شمېر ۱۰۰۰
د چاپ نېټه ۱۳۹۰
د کتاب ډاونلوډ www.ecampus-afghanistan.org

دا کتاب د آلمان د اکاډمیکو همکاريو د ټولني (DAAD) لخوا د آلمان فدرالي دولت له پانگې څخه تمويل شوی دی. اداري او تخنیکي چارې يې په آلمان کې د افغان طب پرسونل عمومي ټولني (DAMF e.V.) او افغانیک (Afghanic.org) لخوا ترسره شوې دي. د کتاب د محتوا او ليکنې مسؤليت د کتاب په ليکوال او اړونده پوهنځي پورې اړ لري. مرسته کوونکې او تطبيق کوونکي ټولني په دې اړه مسوليت نه لري.

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

ډاکتر یحیی وردک، د لوړو زدکړو وزارت، کابل

د دفتر: ۰۷۵۶۰۱۴۶۴۰

موبایل: ۰۷۰۶۳۲۰۸۴۴

ایمیل: wardak@afghanic.org

د چاپ ټول حقوق له مؤلف سره خوندي دي.

ای اس بی ان: ISBN: 978 993 620 1415

د لوړو زده کړو وزارت پیغام

کتاب د علم او تکنالوژۍ په تر لاسه کولو کې د تاریخ په اوږدو کې یو ډېر مهم رول درلودلی دی او د تحصیلي نصاب اساسي جز او د زده کړو د کیفیت په لوړولو کې خورا مهم رول لري. نو ځکه باید په علمي معیارونو برابر او تازه مواد د ټولني د اړتیاوو په نظر کې نیولو سره د محصلینو لپاره برابر او چاپ شي.

زه دهغو محترمو استاذانو ستاینه او ورڅخه مننه کوم چې کلونه، کلونه یې زحمت ویستلی دی، او کتابونه یې تألیف او ژباړلي دي او نورو ښاغلو استاذانو ته بلنه ورکوم چې دوی هم پخپلو رشتو کې درسي کتابونه برابر کړي، تر څو چاپ او د گټې اخیستنې لپاره بېرته د محصلینو په واک کې ورکړل شي.

د لوړو زده کړو وزارت دا خپله دنده بولي چې د خپلو گرانو محصلینو د ښه روزلو لپاره نوي او تازه درسي مواد برابر کړي.

په پای کې د ټولو هغه ادارو او کسانو څخه، په تېره بیا د آلمان د بهرنیو چارو وزارت، DAAD مؤسسې او ډاکټر یحیی وردگ څخه مننه کوم، چې د طبي کتابونو د چاپ زمینه یې برابره کړې ده.

هیله لرم چې دغه گټور کار ته ادامه ورکړل شي او هم د نورو برخو تدریسي کتابونه د چاپ په گانه سمبال شي.

په درنښت

قانونپوه سرور دانش

د لوړو زده کړو وزارت سرپرست، کابل ۱۳۹۰

د درسي کتابونو چاپ او د طب پوهنځيو سره مرسته

قدرمنو استادانو او گرانو محصلينو!

د افغانستان په پوهنتونونو کې د درسي کتابونو کموالی او نشتوالی یوه لویه ستونزه گڼل کېږي. د دې ستونزې د هوارولو لپاره مور په تېرو دوو کلونو کې د طب پوهنځيو د درسي کتابونو د چاپ لړۍ پیل او تر اوسه مو ۶۰ طبي درسي کتابونه چاپ او د افغانستان ټولو طب پوهنځيو ته ورکړل.

د افغانستان د لوړو زده کړو وزارت د ۲۰۱۰-۲۰۱۴ کلونو په ملي ستراتيژيک پلان کې راغلي چې:

“د لوړو زده کړو او د ښوونې د ښه کیفیت او محصلينو 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 انگلیسي ژبې څخه دري او پښتو ژبو ته د کتابونو او مجلو ژباړل اړین دي، له دې امکاناتو څخه پرته د پوهنتونونو محصلین او ښوونکي نشي کولای عصري، نویو، تازه او کره معلوماتو ته لاس رسی پیدا کړي”.

د افغانستان د طب پوهنځيو محصلین او استادان له ډېرو ستونزو سره مخ دي. دوی په زاړه مېتود تدریس کوي، محصلین او استادان نوي، تازه او عصري معلومات په واک کې نلري، دوی له کتابونو او هغه چپټرونو څخه گټه اخلي، چې زاړه او په بازار کې په ټیټ کیفیت کاپي کېږي. باید هغه شمېر کتابونه چې د استادانو له خوا لیکل شوي دي راټول او چاپ شي.

په ۲۰۱۱ کال کې د کابل طبي پوهنتون څخه (۹ عنوانه)، د ننګرهار (۱۳ عنوانه)، کندهار (۷ عنوانه) او هرات (۴ عنوانه) طبي درسي کتابونه (ټول ۳۳ عنوانه) راټول او چاپ کړل، چې یوه بېلگه یې ستاسې په لاس کې همدا کتاب دی.

د افغانستان د پوهنتونونو او د لوړو زده کړو وزارت د غوښتنو له مخې، غواړو، چې دغه پروګرام د هېواد نورو پوهنځيو ته هم وغځوو.

لکه څنگه چې زموږ هېواد تکړه او مسلکي ډاکټرانو ته اړتیا لري، نو باید د هېواد د طب پوهنځيو ته لازياته پاملرنه وشي.

څرنگه چې د کتابونو چاپول زموږ د پروگرام يوه برخه ده، غواړم دلته زموږ د نورو هڅو په اړوند څو ټکي راوړم:

۱. درسي طبي کتابونه

دا کتاب چې ستاسو په لاس کې دی د درسي کتابونو د چاپ د لړۍ يوه برخه ده. موږ غواړو چې دې کار ته دوام ورکړو او د چيپټر او نوټ ورکولو دوران ختم شي.

۲. د نوي مېتود او پرمختللو وسايلو په کارولو سره تدريس

د ننگرهار او بلخ پوهنتونونو طب پوهنځي يوازې د يو پروجيکټور درلودونکې وو، چې په ټول تدريس کې به ترې گټه اخيستل کېده او ډېرو استادانو به په تيوريکي شکل درس ورکاوه. په ۲۰۱۰ کې مو د DAAD په مرسته وکولای شول د ننگرهار، خوست، مزار، کندهار او هرات طب پوهنځيو ټولو تدريسي ټولگيو کې پروجيکټورونه نصب کړو.

۳. د هېدل برگ پوهنتون په نړيوال طب کې ماسټري

په نظر کې ده چې د هېواد د طب پوهنځيو د عامې روغتيا د څانگو استادان د جرمني هيدل برگ پوهنتون ته د ماسټرۍ لپاره ولېږل شي.

۴. د اړتياوو ارزونه

په کار ده چې د پوهنځيو روان وضیعت (اوسنی ستونزې او راتلونکي چپلنجونه) وارزول شي، او بيا ددې پر بنسټ په منظمه توگه اداري، اکاډميک کارونه او پرمختيايي پروژې پلې شي.

۵. کتابتونونه

په انگليسي ژبه په ټولو مهمو مسلکي مضمونونو کې نوي نړيوال معياري کتابونه د پوهنځيو کتابتونونو ته وسپارل شي.

۶. لابراتوارونه

په هر طب پوهنځي کې باید په بېلا بېلو برخو کې لابراتوارونه موجود وي.

۷. کدري روغتونونه (د پوهنتون روغتونونه)

د هېواد هره طب پوهنځی باید کادري روغتون ولري او يا هم په نورو روغتونونو کې د طب محصلينو لپاره د عملي زده کړو زمينه برابره شي.

۸. ستراتيژيک پلان

دا به ډېره گټوره وي، چې د طب هر پوهنځی د اړونده پوهنتون د ستراتيژيک پلان په رڼا کې خپل ستراتيژيک پلان ولري.

له ټولو محترم استادانو څخه هيله كوم، چې په خپلو مسلکي برخو کې نوي کتابونه وليکي،
وژباړي او يا هم خپل پخواني ليکل شوي کتابونه، لکچر نوټونه او چېټرونه اډېټ او د چاپولو لپاره
تيار کړي. او بيا يې زموږ په واک کې راکړي، چې په ښه کيفيت چاپ او بيا يې په وړيا توگه طب
پوهنځيو او د محصلينو په واک کې ورکړو.
همدارنگه د پورته يادو شوو نورو ټکو په اړوند خپل وړانديزونه موږ ته په لاندې آدرس وسپارئ،
خو په گډه مؤثر گامونه واخلو.
له گرانو محصلينو هيله كوم، چې په يادو چارو کې له خپلو استادانو او موږ سره مرستندوی شي.

د آلمان د اکاډميکو همکاريو ټولني DAAD مؤسسې څخه ډېره مننه کوو، چې د دغه
کتاب د چاپ لگښت يې پر غاړه اخيستی. همدارنگه يې زموږ د له کاري پروگرام څخه
ملا تر ښوودلی دی. په آلمان کې د افغان طبي پرسونل چترې ټولني (DAMF e.V.) او
افغانیک (Afghanic) مؤسسې څخه هم مننه كوم، چې د کتابونو د چاپ تخنيکي او
اداري کارونه يې تر سره کړي.

په افغانستان کې د کتابونو د چاپ په برخه کې د لوړو زده کړو وزارت سرپرست قانونپوه
سرور دانش، علمي معين پوهنوال محمد عثمان بابري، مالي او اداري معين پوهاند صابر
خویشکي، د پوهنتونو او پوهنځيو له رييسانو او درنو استادانو څخه يوه نړۍ مننه كوم، چې
موږ يې تشويق کړي يو او د کتابونو د چاپ په برخه کې يې له موږ سره مرسته کړې.

ډاکتر يحيی وردگ، د لوړو زده کړو وزارت

کابل، ۲۰۱۱ م، دسامبر

دفتر تليفون: ۰۷۵۶۰۱۴۶۴۰

موبايل تليفون: ۰۷۰۶۳۲۰۸۴۴

ايميل: wardak@afghanic.org

× × × ×

د لوي څښتن تعالي په نامه

سرېزه:

کندهار پوهنتون د پوهي او علمي سطحي تر لاسه کولو هیوادوالو له غوښتني سره سم د وخت د چارواکو له خوا منظور او د لوړو زده کړو وزارت په علمي چوکاټ کې د کرهڼي پوهنځي په درلودلو رسماً افتتاح سو چې د کار ځای یې د عینو لېسه وه.

د هغه شرایط له امله چې په هغه وخت کې موجود وه، د پوهنتون تدریسي چارې پسله یوه کال څخه له ځنډې سره مخامخ شوي. د 1371 لمریز کال د هغه وخت د زیاتو غوښتنو او علاقې له مخې په 1372 لمریز کال کې د طب پوهنځي د کندهار پوهنتون و علمي چوکاټ ته شمولیت پیدا کړ. په همدې وخت کې تدریسي چارې د میرویس روغتون په یوه برخه کې او لیلیه د کندهار الکتروټخنیکم په عالي لېسه کې وجود درلود.

که څه هم د تدریس لپاره په پوهنتون او په ځانګړې توګه د طب په پوهنځي کې په انګریزي ژبه زیات او معتبر کتابونه شتون لري، ولي په پښتو ژبه دا ډول آثار ډېر کم او حتي د ګوتو په شمار دي.

د همدې اصل په پام کې نیولو سره د کندهار پوهنتون د طب پوهنځي علمي شورا وپتيله تر څو په پښتو ژبه تدریسي کتابونه ترتیب او د محصلانو په واک کې ورکړي، چې په همدې منظور د کندهار پوهنتون د طب پوهنځي د جراحي څانګې لخوا پرېکړه وشول تر څو د طب پوهنځي لپاره د اورتوپیدي او کسرونو چې د ډاکټر ټي د کورد (T. Duckworth) لخوا تالیف شوي دي، په پښتو ژبه ترجمه شي ترڅو ګران محصلین په آسانی ورڅخه ګټه واخلي. د دې کتاب د ترجمه چارې د پوهنمل څخه د پوهندوي علمي رتبې ته د ارتقا لپاره و ما ته راوسپارل شوي. دا کتاب د کابل د طبي پوهنتون د اورتوپیدي اوتراوماتولوژی څانګې مشر او ګران استاد پوهنوال دوکتور محمد حکیم بقایي چې زما د لارښود استاد دنده یې هم پرغاړه درلودل، خپلي ګټمنې مشورې نه دي سپمولي او همداراز د کندهار پوهنتون د طب پوهنځي استادانو او همداراز د پوهیالي دوکتور محمد صدیق صحرايي او دوکتور سید رحمن سعیدی د کابل دوزیر محمد اکبر خان روغتون د اورتوپیدي دپارټمنت غړی هم په خپل وار سره د کتاب په تصحیح کې راسره زیاته مرسته کړې. د کتاب د کمپیوټر کولو چارې د پخوا په څېر د کندهار پوهنتون د نشراتو د څانګې د غړې محترم دین محمد (مشفق) له خوا ترسره شوي دي.

که څه هم د کتاب په لیکلو او تصحیح کې زیاته پاملرنه سوي ده، خو بیا هم کېدای شي چاپي غلطی او یا نورې ستونزې شتون ولري چې د لوستلو پر وخت باید په پام کې ونیول او اصلاح کړل شي.

په درناوي

پوهنمل دوکتور محمد همایون مصطفي

د کندهار پوهنتون د طب پوهنځي د جراحي څانګې استاد

مننه

د ګران استاد پوهنوال دوکتور محمد حکیم (بقایي) د کابل د طبي پوهنتون د اورتوپیدی او تراوماتولوژی څانګې مشر استاد، د کندهار پوهنتون د طب پوهنځي د جراحي څانګې د استادانو او همداراز د پوهيالي دوکتور محمد صديق صحرايي دکندهار د طب پوهنځي د داخلي دپارتمنت غړی، دوکتور سيد رحمن سعیدی د کابل دوزیر محمد اکبر خان دروغتون د اورتوپیدی او تراوماتولوژی څانګې غړی، محترم پوهندوی دوکتور عبدالصمد (عمر) د کابل د طبي پوهنتون د عمومي جراحي د څانګې غړی، دپوهنمل داکتر عبدالخالق (دوست) دکندهار د طب دپوهنځي د جراحي څانګې مشر څخه په مننه چي د دې کتاب په ترتيب او تصحيح کي راسره هر اړخيزه مرسته کړي او زيات زيار کاللي دي، همداراز د محترم ورور دين محمد مشفق د کندهار پوهنتون د نشراتو د څانګې د غړي څخه يوه نړۍ مننه چي د دې کتاب د کمپيوټر چارې يې په ښه ډول سمباللي کړي.

په درناوي

پوهنمل دوکتور محمد همایون مصطفي

دکندهار پوهنتون د طب پوهنځي د جراحي څانګې استاد

		لومړي برخه : عموميات
2	.....	۱. اسکلتي جوړښتونه
7	.....	۲. منضم نسج
11	.....	۳. د اسکلتي عضلاتي سيستم معاینات
15	.....	۴. د جرحي ترميم
		دوهمه برخه : ترضیضات
20	.....	۵. د رخوه انساجو ترضیضات (۱)
22	.....	۶. د رخوه انساجو ترضیضات (۲)
31	.....	۷. ماتېدل يا کسرونه
36	.....	۸. د کسرونو د تداوی طریقي
39	.....	۹. د کسرونو د تثبیت میتودونه
47	.....	۱۰. د کسرونو اختلاطات
49	.....	۱۱. د کسرونو د التیام ستونزي
53	.....	۱۲. د نخاع او فقراتو جروحات
59	.....	۱۳. د اطرافو فلج
61	.....	۱۴. د علوی اطرافو او اوږې د مفصل کسرونه او خلعي
67	.....	۱۵. د ساعد او د مرفق د مفصل کسرونه او خلعي
73	.....	۱۶. د لاس او د لاس د بند کسرونه او خلعي
80	.....	۱۷. د حوصلې کسرونه
84	.....	۱۸. د سلفی اطرافو د فخذ د حرفقي مفصل کسرونه او خلعي
91	.....	۱۹. د ساق د عظامو او زنگون د مفصل کسرونه او خلعي
97	.....	۲۰. د قدم او عنق القدم د عظامو کسرونه او خلعي
106	.....	۲۱. د ترضیضاتو تداوي
		درېيمه برخه : عمومي اور توپيدي
109	.....	۲۲. ولادي سؤ اشکال - ولادي خلعي
112	.....	۲۳. ولادي سؤ اشکال - د حرفقي فحذي مفصل ولادی خلع
119	.....	۲۴. ولادي سؤ اشکال - د قدم سؤ اشکال
123	.....	۲۵. ولادي سؤ اشکال - د نخاع او فقراتو سؤ اشکال
126	.....	۲۶. د ماغی تشوشات
129	.....	۲۷. د نشو او نمو وضعیت، د اسکلتي د ودې عمومي بدلونونه

132	.....	د ۲۸ نشو او نمو وضعیت، د اسکلیټ د ودې موضعي بدلونونه
136	.....	د ۲۹ نشو او نمو وضعیت، د فقراتو د ودې بدلونونه
141	.....	د ۳۰ نشو او نمو وضعیت، اپیفیز بدلونونه – استيوکانډرایټس
144	.....	د ۳۱ حاد اتانات – د رخوه انساجو اتانات
147	.....	د ۳۲ حاد اتانات – د هډوکو او مفاصلو اتانات
149	.....	د ۳۳ مزمن اتانات
154	.....	د ۳۴ نیوپلاستیک بدلونونه – عمومي میتودونه
157	.....	د ۳۵ پجیت ناروغي
160	.....	د ۳۲ انساجو تخریبي بدلونونه (د کولاجن د نسج بدلونونه)
164	.....	د ۳۷ انساجو تخریبي بدلونونه (د کولاجن نسج نور بدلونونه)
168	.....	د ۳۸ مفصلي غضاريفو استحالوي حالتونه
171	.....	د ۳۹ هډوکي میتابولیک ناروغي او نذفي بې نظمي
176	.....	د ۴۰ روماتیک التهابي بدلونونه
		خلورمه برخه: موضعي اورتویډي
181	.....	د ۴۱ ملا تیر
184	.....	د ۴۲ اوردې مفصل او علوي اطراف
186	.....	د ۴۳ څنگل ناحیه
188	.....	د ۴۴ ساعد، لاس او د لاس بند
190	.....	د ۴۵ حوصله او سفلي اطراف
197	.....	د ۴۶ زنگون او ساق
202	.....	د ۴۷ قدم او عنق القدم
		پنځمه برخه: د اورتویډي تخنیکونه
206	.....	د ۴۸ اورتویډي عملیاتي میتودونه
210	.....	د ۴۹ اورتویډي د تثبیت وسایل
214	.....	د ۵۰ اسکلیټ استحالوي بدلونونه

لومړي برخه
اورتوپیډی او کسرونه

SECTION 1
ORTHOPEDICS AND FRACTURES

لومړي فصل

داسکلیټ جوړښت

The Skeletal Structures

عصري اورټوپیډي د اسکلېټي - عضلي سیستم د تشوشتو د تشخیص او تداوي سره سرو کار لري چې په دې برخه کې اسکلېټ او نرم انساج چې د هغه سره ارتباط لري، شامل دي. قحف معمولاً په دې ډله کې نه راځي، ځکه چې قحف د نورو تخصصونو موضوع ده. د بله طرفه نخاع په باره کې هم د عصبي جراحنو او هم د اورټوپیډي جراحنو ترمنځ یوه ګډه لېوالتیا موجوده ده. هډوکي:

اورډه هډوکي ټیوبولي وي چې متوسع نهايات لري او د خپل وزن له کبله فوق العاده قوي وي. د هډوکي تنه یا shaft اکثراً د diaphysis په نوم یادېږي او هغه ساحه چې د epiphyseal line څنګته قرار لري، د metaphysis په نوم یادېږي. نوموړې ساحه د نشونمايي هډوکي هغه ساحه ده چې د امراضو seat ورته ویل کېږي. شاید له دې امله چې داساچه د میتابولیزم له نظره ډېره فعاله ساحه ده او زیاتره د وینې ارواء لري. د Epiphyseal plate تخریب او یا غیرنورماله نشونما د هډوکو د خرابي نمو سبب کېږي.



داورډو هډوکو په دوو نهایتو کې نشو نما په مساوي ډول نه واقع کېږي. د مثال په ډول د څنګلي په برخه کې یا زنگانه ته نژدې هډوکي غیر فعاله وي او په دې ساحو کې ځیني ناروغي لکه Osteomyelitis یا تومورونه ډېر عام دي. د هډوکي اسفنجي نهايات (spongy ends) یو مغلق ساختمان لري او له همدې کبله دې چې Trabeculae داسې لیدل کېږي چې د فشار یا stress خطونه تعقیبوي. (۱-۱)

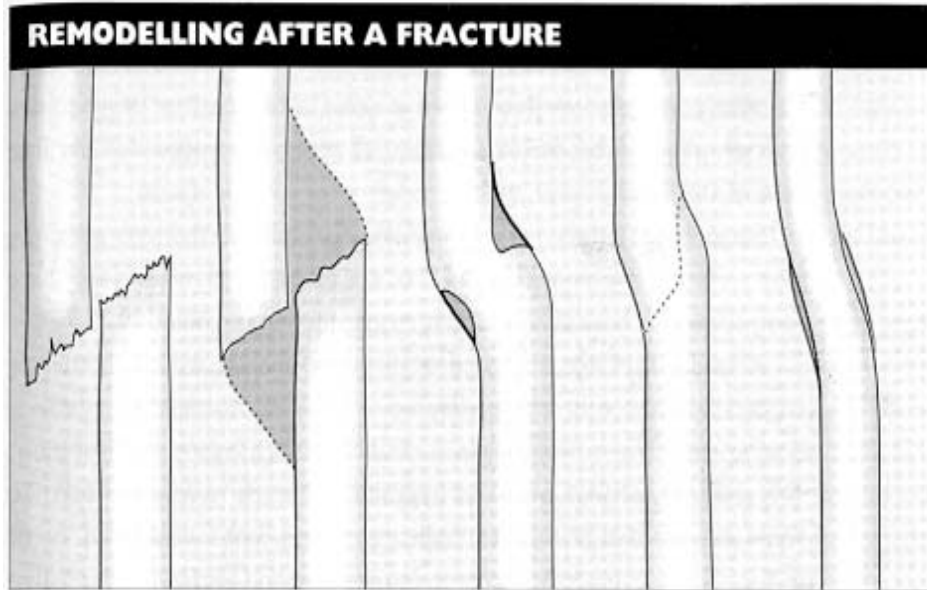
یو نارمل هډوکي کولای شي چې د لویو compressive فشارونو سره او همدارنګه د پام وړ کړوونکو فشارونو سره مقاومت وکړي او طرف هغه وخت ماتېږي چې ډېر زیات فشار سره مخامخ شي. هډوکي همدارنګه کېدای شي چې د امراضو په واسطه ضعیف شي او وروسته د یوې خفیفې تروما په واسطه کسر وکړي.

۱-۱ شکل

لنډ هډوکي د یوې cancellous هستې څخه جوړ دي چې د قشري هډوکي د یوې طبقې په واسطه پوښل شوي وي. خصوصاً د مفصلي غضروف په واسطه. دا ډول هډوکي په خپلو trabecular فواصلو کې Red Marrow لري. له همدې کبله د ژوند په دوران کې د فقراتو جسمونه د وینې په تولید کې مهمې ساحې ګڼل کېږي. هډوکي د عضلاتو

سره د وصل کېدو لپاره ځانگړې نقطې جوړوي او د هغوي Periosteal Sheaths د اوتارو او اربطو د کولاجن سره يو ځای کېږي.

د هېوکي remodeling د ژوند تر اخره پوري دوام کوي خو په خاص ډول د نشو نما په حالت کې او وروسته د کسر د التيام څخه. په ماشومانو کې حتی شديد پاته شوي سؤ شکلونه کېدای شي چې په مکمل ډول اصلاح شي، خو يوه استثني دتدوری يا rotational سؤ اشکالو شته. همدارنگه د remodeling ظرفيت يې نسبتاً په کاهلانو کې کمتره وي او که څه هم هېوکي خپل ځان نرموي، خو د يوه کسر ساحه کولای شو چې حتی څو کاله وروسته تر کسر په نښه کړو. (۱-۲)



۱-۲ شکل

بندونه:

د يوه طرف وظيفه د نوموړې طرف د مفصل پر نرمو حرکاتو باندي اتکاء لري او د مفاصلو امراض عام او ډېر ځورونکي وي. درې ډوله مفصلونه پېژندل شوي دي:

1. **Fibrous Joints (Syndesmoses)**: لکه چې د نوم څخه ئې معلومېږي، د مفصل په دې قسم کې هېوکي يو د بل سره د يوه دوامداره فيبريني نسج د يوه باندې په واسطه سره وصل شوي وي، چې بڼه مثال يې د قحف sutura دي. دا مفصلونه ډېر قوي دي او په آسانی سره نه جلا کېږي او ډېر محدود حرکت ته اجازه ورکوي.
2. **Cartilaginous Joints (Synchondroses)**: دا په حقيقت کې غضروفي کړي ده چې دوه هېوکي سره وصلوي. دا کېدای شي هياليني وي لکه د ځيني قحفي هېوکو په منځ کې په کوم کې چې ossification په بلوغت کې واقع کېږي. ثانوي غضروفي مفصلونه (secondary cartilaginous) د يوې فيبريني غضروفي کتلې څخه جوړ دي کوم چې د دوو نازکو پليټونو د هياليني غضروفونو په منځ کې قرار لري. بين الفقري ډسکونه او symphyses د دې ډول مفصل د جملې څخه گڼل کېږي (ټول د متوسط خط ساختمانونه).
3. **Synovial Joints**: دا ډول مفصلونه ډېر زيات حرکت کولو ته اجازه ورکوي. د مفصل سطحې د هياليني غضروف په واسطه پوښل شوي وي او مفصل د يوه فيبريني کپسول په واسطه تړل شوي وي کوم چې د

مفصلي سطحې کنار ته نژدې وصل شوي وي. دا سطحه د يوه وعايې synovial غشاء په واسطه خط کړل شوي وي کوم چې synovial fluid افرازوي او يوه ډېره مهمه ماده ده چې تغذیوي وظيفه لري او مهم بنويونکي خاصيت لري.

مفصلي غضروف، بېله عميکه طبقې څخه، د خپلي تغذيي زياتره برخه د synovial fluid څخه تر لاسه کوي، ځکه دا مايع بايد ټولې مفصلي سطحې ته ورسېږي. داسي شواهد شته چې د مفصل استحالوي ناروغي شايد د دې مادې په جريان کې د ممانعت له کبله وي.

ځينې مفصلونه fibro-cartilaginous ډسکونه لري چې په قسمي ډول سره مفصلي سطحې بېلوي. د زنگانه د مفصل meniscus د دې يو بڼه مثال دي او داسي بنکاره شوي دي چې دوي د فشار د ويشلو يوه ډېره مهمه وظيفه لري.

مفصلي غضروف په نارمل حالت کې نرم او ارتجاعی، کېدای شي د ناروغي په واسطه رښېدلې او يا په مکمل ډول تخريب شوي وي چې کله هم لاندني عظمي قشر بنکاره شي. د دې پروسې لومړني قدم د fibrillation په نوم يادېږي. مفصلي غضروف غير منظم کېږي او رښېدو ته ميلان پيدا کوي. تر يوه حده پورې دغه پدیده په عمر پورې تړلې ده خو دا پېښه په يکنواخته ډول په ټولو مفصلونو کې نه واقع کېږي او د وسعت له نظره د يو شخص څخه په بل شخص پورې فرق لري. دا يو ډېر مهم محراقي تغير دي او يو شمېر عامې ساحې شته چېرته چې دا واقع کېږي، په خاص ډول هغه ساحې کوم چې د مقابل مفصلي سطحې سره په نادر ډول په تماس کې وي.

اوتار (Ligaments):

دوي يا جلا ساختمانونه وي يا د مفصل د کپسول ضخامتونه دي. څرنگه چې ليگامنتونه د مفصل د ټينگښت لپاره ضروري دي، دوي ډېر قوي دي او د ډېرو قوي فشارونو په مقابل کې مقاومت لري. دوي کله کله په مکمل اويا په نيمگړي ډول رېچرکوي. همدارنگه بيا ارجاع کول يې ډېر مشکل دي کله چې تخريب شي. قسمي رېچر د strains يا sprain په نوم يادېږي او په مکمل ډول سره التيام کوي.

Blood Supply and Innervation on Joints

ټول مفصلونه د وينې ازاده اروا لري چې ورسره ډېر تفممي شراين لري. پر يوه لوي مفصل باندي د عمليات په وخت کې چې tourniquet نه وي تړل شوي، د مفصل د زياتو اوعيو يوه بڼه ښودنه کوي. همدارنگه د synovial غشاگانو په منځ کې نازکي لمفاوي ضفيري موجودي وي.

د مفصل تعصيب د هغه عضلي سره کوم چې ددې مفصل او هغه جلد چې پر ارتکاز باندي يې قرار لري او د حرکت سبب کېږي، عين شي دي.

عضلات (MUSCLES):

د مفاصلو او عضلاتو وظيفه يو د بل سره نژدې منځني اړيکي لري. عضلات نه يوازي د مفاصلو د حرکاتو لپاره مهم دي، بلکه يو د بل سره د دوي د همکاري عمل د مفصل د ثبات لپاره ضروري دي. دا په فلجی حالاتو کې ډېر بنکاره وي چېرې چې د ثبات نه موجوديت د خارجي splints په استعمال سره جبران کېږي. اسکليتي عضلات د داسي اليافو څخه جوړ وي چې طول يې د څو ملي مترونو څخه تقريباً تر 30cm پورې رسېږي.

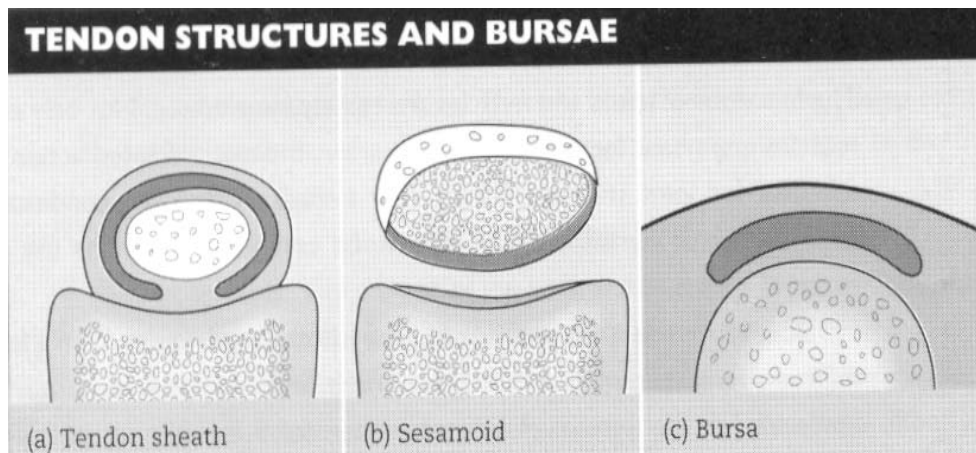
د عضلي شکل د هغې طاقت او تقلصیت بنسکاره کوي. که چیري الیاف د کشش د خط سره (line of pull) په موازي ډول ترتیب شوي وي، تقلصیت په اعظمی ډول وي. که چیري الیاف د کشیدو د کرنی سره په مايل ډول ترتیب شوي وي، طاقت یې ډېر وي، لیکن د لنډیدو توانا یې لږ وي. د عضلاتو تعصیب:

عصب و عضلي ته د حرکي نقطې یا motor point په برخه کې داخلېږي کوم چې هر وخت ثابت وي او هغه نقطه ده په کوم کې چې برقی تنبه ډېره زیاته موثره وي.

د هر عصب کوچنی کوچنی شعبات بیا د عضلي الیافو مختلف شمېر تعصیبي چې دغه هر اتصال یا junction د motor end-plate په نوم یادېږي. په ځیني برخو کې لکه د لاس واره عضلات د هغه عصبي الیافو شمېر چې عضلي الیاف تعصیبي، کم دي. پداسې حال کې چې په لویو عضلاتو کې یو عصبي لیف په سلهاو motor end-plates تعصیبي. موصله الیاف د عضلي spindles څخه منشه اخلی او دوي د هغه feedback میکانیزم لپاره چې تقلص کنټرولوي، ډېر ضروري دي. عضلات متعدد وظایف لري: ځیني وخت د لومړني محرکو یا prime movers په ډول وظيفه اجراء کوي. کله هم د همکاره اتناګونست په ډول رول لوبوي او کله هم د synergists عضلاتو په ډول چې زیاتره دغه خودکاره فعالیتونه د posture په ساتلو کې رول لوبوي.

پله او غلاف (Tendons and Bursae):

زیاتره عضلات د هډوکو د نهایتو سره د پله یا وتر په واسطه وصل شوي دي کوم چې یو څو ملی متره یا څو سانتی متره اوږده وي. زیاتره لویو وترونه په یوه فیبروزی پوښ کې حرکت کوي کوم چې synovial سطحه لري. (۳-۱ شکل)



۳-۱ شکل

وترونه د فشار په مقابل کې ښه مقاومت نه کوي او دوي اکثراً تر لاندې هډوکو څخه د نازک جدار لرونکو جوفونو په واسطه چې synovial مایع پکښې موجود وي، جلا شوي وي.

یو شمېر لوي وترونه په خپل محتوي کې په هغه ځای کې چې د مفصل څخه تیرېږي، هډوکي لري چې دا باید د مختلفو فشارونو په مقابل کې تحمل ولري. دوي د sesamoid یا کونجتي هډوکو په نوم یادېږي. مثالونه یې patella او هغه کونجتي هډوکي دي چې د اول میتاټارسل تر راس لاندې قرار لري. دوي په خپل عمیقه سطحو کې مفصلي غضروف لري. ځیني کڅوړې یا bursa په اکثر مواردو کې پر عظمی بارزو باندې پرتې وي. دا ساختمانونه

يا ثابت اناتوميڪ ساختمانونه دي لڪه هغه چي پر Ischial Tuberosity يا olecranon باندي قرار لري او ياهم دا ساختمانونه د خارجي فشارونو په مقابل کي د جواب په ډول جوړ شي چي په دې صورت کي Adventitious Bursa په نوم يادېږي. د مثال په ډول په هغه اشخاصو کي چي د وظيفي له کبله زيات پر زنگنو کيږي، پر patellar tendon باندي يې پيدا کيږي، يا د اول metatarsal راس چي پر بوټو باندي د فشار له کبله پيدا کيږي. دا ډول اناتوميڪ bursa د نژدې مفصل سره په تماس کي وي او که چيري په نوموړي مفصل کي کومه پتالوژي پيدا شي، نو دوي هم په آفت اخته کيږي. (۱-۳)

دوهم فصل

منضم انساج

The Connective Tissues

A- جوړښت:

د عضويت منضم انساج د داسي حجراتو څخه جوړ دي چې په matrix کي ځای پر ځای شوي دي او دا مترکس د مقدار او ترکیب له نظره مختلف وي. دا حجرات د داخل الحجروي مادې د طبیعت له نظره پر درو ډولو باندي دسته بندي کېدای شي:

- Fibrous Tissue چې د Fibroblasts په واسطه جوړېږي.
- Chondroid چې د chondroblasts په واسطه تولیدېږي.
- Osteoid چې د osteoblasts په واسطه جوړېږي.

په هر یوه له دي حالاتو کي مترکس اساساً د یو پېچلي مخلوط څخه د proteoglycans او glycoproteins ترکیب شوي دي کوم چې یوه اساسی ماده جوړوي په کوم کي چې د fibrils یوه ځاله گي ځای پر ځای شوي وي چې اکثراً د کولاجن څخه وي.

اوس کم تر کمه څلور نوعه مختلف انواع د کولاجن پېژندل شوي دي:

1. هډوکي چې Type I او Type II د هیالین غضروف لري
2. جلد چې Type I او Type II کولاجن لري او د بیوسی لپاره ډېر مناسب نسج دي
3. ایلاستین چې د غضروف یو ډول بارز ترکیبی جز دي، داسي فکر کېږي چې د کولاجن یو ترکیب دي.
4. د matrix تشوشات کوم چې یا په جنتیک ډول یا په کسبی ډول رامنځته کېږي. دمختلفو کلنيکي تظاهراتو سبب کېږي.

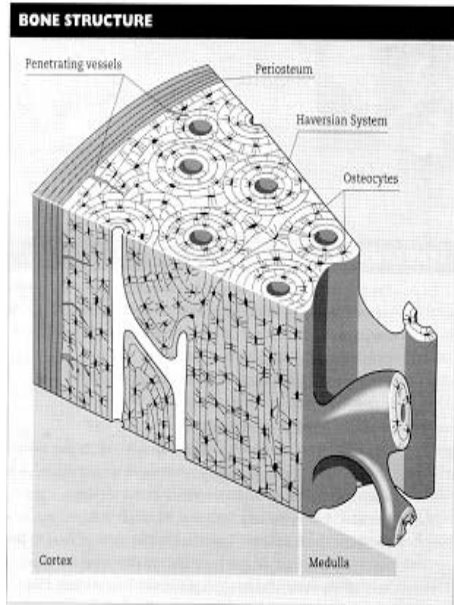
هډوکي یا (Bone):

هډوکي د osteoid څخه جوړ دي کوم چې څکېدونکي دي لیکن په کلسیمی مالگو سره په زیاته پیمانته ارتشاحي شوي دي نو ځکه هډوکو ته کلکوالي او طاقت وربخښی.

د mineralization میکانیزم په صحیح ډول نه دي پېژندل شوي. د منرال ترسب یا deposit اصلاً د کریستالین په شکل وي کله hydroxyapatite. لیکن په دې وخت کي یوه بې شکله مرحله هم شته چې په خاص ډول په نوي جوړ شوي هډوکي کي پیدا کېږي.

دا خبره هم د یادولو وړ ده چې مختلف ایونونه لکه strontium، fluoride او lead هم کولای شي چې د هډوکي منرال ته داخل شي. د اوږدو هډوکو د shaft مرکزونه په bone marrow سره ډک دي چې په دې مخ کي د طفولیت د

دورې په وخت کې haemopoiesis واقع کېږي. لیکن په کاهلانو کې په لنډو هډوکو کې په خاص ډول په فقرې اجسامو کې او د اوږدو هډوکو په نهایتو کې واقع کېږي.



۱-۲ شکل

هر هډوکي د periosteum په واسطه پوښل شوي وي او تر هغه لاندې د osteoblast طبقه قرار لري چې ودي طبقې ته د periosteum څخه اوعیې راځي. (۲-۱)

غضروف یا Cartilage :

درې ډوله غضروف په نارمل ډول پېژندل شوي دي:

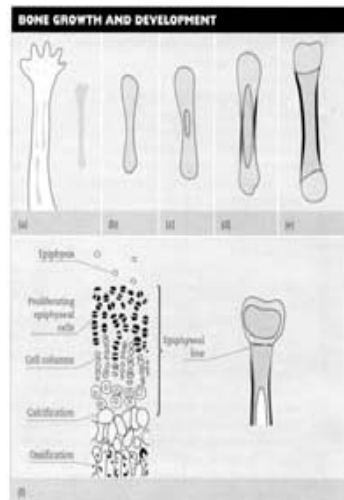
1. Hyaline Cartilage
2. White Fibro-cartilage : د کولاجن محتوي يې تر هیالین ډېر ده. دا ډول غضروف د دې توانایې لري چې د قوي فشارونو په مقابل کې ودرېږي او درانده بارونه تحمل کړي.
3. Yellow or elastic fibro-cartilage : په

انفی او اural غضارفو کې موندل کېږي او د elastin لوړه ترینه برخه لري.

Growth and Development -B

منظم انساج د حجروي تکثیر او بین الحجروي موادو په ترسب سره وده کوي. هډوکي (Bone) :

هډوکي په ابتدایې ډول د داخل الرحمی ژوند په اوایلو کې د اطرافو د محور په امتداد نمو کوي (a ۲-۲) او په شپږمې هفتې سره د منظم نسج حجرات راتلونکي هډوکي د شکل په جوړولو باندي شروع کوي (b ۲-۲) او غضروفونه پیدا کېږي. د غضروفي کتلو په داخل کې حجرات هایپرتروفي کوي او په ظاهري ډول سره مری وروسته په داخلی نشو نما



۲-۲ شکل

سره د وعایې منظم نسج مترکس کې calcification رامنځته کېږي (c ۲-۲) او بالاخره ossification واقع کېږي. (d ۲-۲)

دا پروسه په ټول هډوکي کې پرمخ ځي او بالاخره د هډوکي shaft چې دواړه طرفه يې غضروفي نهايات وي، تشکیلېږي. د نهایتو epiphyseal غضروف تر کهولته پاته کېږي کوم چې د هډوکي د طول د نشونما لپاره نقاط یا ساحې دي (e ۲-۲). ابتدایې هډوکي چې جوړېږي، د اوږدلې هډوکي یا Woven bone په نوم یادېږي. (f ۲-۲)

Cartilage :

غضروف د حجراتو د مستقیم تکثیر په واسطه نشونما کوي کوم چې د مترکس په اطرافو کې deposition کوي. خو د غضروف د حجراتو تکثیر حتی کله چې عضویت د سریع نشو نما په حال وي، کم شمېر

حجرات تقسیم او نمو کوي. د هیالین غضروف دا ظرفیت چي regeneration او بیا ترمیم وکړي، ډېر زیات محدود دي. د دې څخه دا مفهوم اخیستلای شو چي د مفصلي سطحو تخریب کولای شي چي اوږدمهاله عواقب ولري.

: Collagen

د کولاجن نشونما د عضویت په عمومي نشو نما کي ډېر مهم اړخ دي او fibroblasts اکثره وخت د تکر په وخت کي لیدل کیږي چي کولاجن الیاف جوړوي. په زیاتره هغه واقعاتو کي چي د انساجو ترمیم ته ضرورت وي نو دا پروسه زیاته لیدل کیږي. د دې ترمیمی پروسې اخري نتیجه چي scar دي، تقریباً په مکمل ډول د کولاجني موادو څخه جوړ وي.

په هغو ځایو کي چي دوامداره تخریب موجود وي، د هغه ساحې کوم ټپ یا scar چي جوړیږي، زیاته متکاتفه وي. وروسته بیا کله چي نوموړې ندبه پخیري، دا کولاجني ندبې نسج بیا کشش ته میلان پیدا کوي چي په داخلي اعضاوو کي د بندش او د جلد او مفاصلو د contracture سبب کیږي.

د عضلي اسکلتی سیستم د معاینې میتود

Examination of the Musculo-skeletal System

د تاریخچې اخیستل (History Taking)

د یوې ښه تاریخچې د اخیستلو لپاره باید ډېر معلومات څومره چې امکان لري په کمترین وخت کې د ناروغ څخه ټول کړل شي. اکثره ناروغان د خپلې ناروغې د بیانولو لپاره کمک ته ضرورت لري او دا به ډېره ښه وي چې د شکایاتو زمانې ترتیب مراعات کړو (Chronological order). دا معلومات ډېر مهم دي چې کوم شکایت د ناروغ فوری تکلیف دي او تر کومې اندازې پوري د ناروغ د ناتوانیې سبب ګرځېدلي دي.

درد په اکثریت مواردو کې تر ټولو عام ترین عرض دي. بېله درد څخه نور اعراض هم کېدای شي بارزتره وي. د مفصل شخې کېدای شي یو عرض وي.

د اور توپیدي یو ګڼ شمیر اعراض مزمن وي او کېدای شي ناروغ ته دوامه تکلیف ورکړي چې لباس تبدیلول، رفع حاجت لپاره تګ او یا د باندې تلل اجراء نشي کولای. خلاصه دا چې دا به بهتره وي چې احتمالي تشخیص یوازي د اعراضو په رڼا کې کېښودل شي.

Pain: درد یو عام ترینه عرض د اور توپیدي دي. د در خاصه ساحه باید تعین کړل شي او داهم باید په یاد ولرو چې رجعي دردونه (referred pain) هم عام دي. د مثال په ډول په Lumbo-sacral فقراتو کې د آفت له کبله درد د sciatic عصب په امتداد موجود وي، د نخاع د cervical ناحیې آفت په صورت کې درد بازو ته انتشار کوي. د درد دوام او د هغه وصف لکه تیز درد، سوزونکي درد، برېښېدونکي درد او نور. باید یاد دابنت کړل شي. همداراز د درد درجه چې د خارجي فکتورونو په واسطه شدت مومي لکه قدم وهل یا کش کول او د دې ترڅنګ د درد جواب د انالجزیک پواسطه هم باید نوټ کړل شي.

درد یو عرض دي او د tenderness سره کوم چې یو فزیکي عرض دي، مشابه نه دي.

Stiffness (شخی): د مفاصلو شخی یا د دې توانیې نه درلودل چې خاص فعالیتونه ترسره کړل شي، هم یو عرض کېدای شي. خو دا به ډېره عجیبه وي چې ناروغ بېله موجودیت څخه د درد، د شخوالي حکایه ولري.

سوء شکل او پاراسوب (**Deformity and Swelling**): دا دوه اعراضه کېدای شي په عمومي ډول موجود وي او دا ډېره مهمه ده چې ناروغ ته وویل شي چې سؤ شکل معلوم یا بیان کړي.

Swelling: کېدای شي د یوه نیوپلازم له کبله وي. د اعراضو دوام کېدای شي اوږد وي او ناروغ څخه باید وپوښتل شي چې آیا پاراسوب اضافه شوي دي او یا یې په حجم کې تموج پیدا شوي دي.

Weakness : ضعفیت یا د وظیفې دلانسه ورکول د neurogenic سؤشکل نمایندگی کوي. په دې صورت کې باید یوه مکمله عصبي تاریخچه واخیستل شي. اکثره نیورولوژیک حالات د اسکلیټي عضلي وظایفو په شکل موجود وي او اکثره د اورټوپيډي حالات بیا د عصبي ضیاع سبب کېږي.

د routine په ډول دا باید همیشه وپلټل شي چې آیا د تروما تاریخچه موجوده ده او که نه. همدارنگه د مخکنی جراحي یا نورو تداویانو په باره کې باید پلټنه وشي. تاریخچه همیشه باید په یوه عمومي سیستماتیک پوښتنو سره پای ته ورسول شي.

معاینات (**Examination**):

د یوه ناروغ د general appearance څخه ډېر څه زده کېږي.

- آیا دا ناروغ جوړ یا ناجوړه معلومیږي، ستومانه، ذوب شوي او یا که تبه ناکه دي؟
 - آیا دا ناروغ عصباني او یا غضبناکه معلومیږي؟
 - آیا د ده حرکات نارمل دي او په حرکاتو یا رفتار کې یې یو عمومي سؤشکل موجود دي؟
- په ماشومانو کې یا د نشو نما او انکشاف غیر نارمل حالتونه وڅیړل شي.

موضعی معاینات (**The Local Examination**):

موضعی معاینه: ناروغ هغه وخت زیات د راحت احساس کوي، کله چې لومړني معاینه یې د بدن پر هغه برخه چې دي تری شکایت کړي، اجراء کړل شي. د معاینې لپاره لاندې پلان پیشنهاد شوي دي او دواړه اطراف همیشه باید مقایسه کړل شي:

تفتیش (**Inspection**):

Attitude of the Trunk and Limbs :

په دې کې رفتار یا gait او وضعیت شامل دي. ناروغ باید ولیدل شي د قدم وهلو، د معاینې میز ته د ختلو، پر زنگونو کېدلو او په هغه صورت کې چې لاسونه او بازوگان پټ استعمالوي. په پرکتس کولو سره د رفتار تفتیش کول به موږ ته ډېرې مهمې لارښوونې وکړي او هغه اسبابو ته چې د خراب رفتار سبب کېږي. معلومول هم ډېر آسانه کېږي چې آیا تکلیف په بنسټګرۍ، زنگون او یا پښه کې دي. د common gait abnormalities مثالونه کې شامل دي:

Dipping-hip or Trendeleberg gait، د زنگون د آفت stiff-legged gait، هغه رفتار چې د دردناکه پښې سره یوځای وي، چې په دې صورت کې ناروغ داسې فکر کوي چې پر سختو شګو یا pebbles باندې تګ کوي.

Wasting : موضعی یا عمومي د عضلاتو ذوب ممکن ډېر مهم وي او بعضاً یوازې فزیکي علامه وي. دا علامه باید زیاته ولټول شي او په هغه صورت کې چې ناروغ د پروټي په حالت کې وي، ممکن واضح او ښکاره نه وي.

Surface Abnormalities : د ټوله جلد سطحه باید د جلد د رنگ تغیر، ندبات، تقرحات، شینوالی، rashes او نورو لپاره تفتیش کړل شي.

Abnormalities of contour : د طرف شکل باید د پارسوب، سؤشکل، منخ خالی او نورو لپاره ولټول شي.

جس (**Palpation**):

یو شمېر مهم فزیکي علایم کېدای شي یوازې د یوه محتاط جس په واسطه تعین کړل شي. ټوله ساحه باید جس کړل شي او وروسته باید تشخیصی ټکو ته پام وکړل شي.

Landmarks : یو طرف یا مفصل کېدای شي د یوې تروما یا ناروغۍ په واسطه په زیاته اندازه وارپول شي یا بی ډوله کړل شي. په دې صورت کې باید جس د هغه ناحیې د هډوکي landmark په مشخص کولو سره سره شروع کړل شي مثلاً Anterior superior iliac spine، Greater trochanter، Ischial Tuberosity او Symphysis pubis د hip لپاره، دوه دانې epicondyles او olecranon د څنگلی لپاره. د دې ساختمانو ترمنځ ارتباطاتو ته باید خاصه پاملرنه وشي.

Tenderness : دا اکثراً تر ټولو نه مهم ترین فزیکي علامه ده او باید په صحیح ډول سره محلی کړل شي. مثلاً آیا tenderness د عظم د epiphysis، shaft، مفصلي کرښې، عضلي یا وتر د پاسه په اعظمی اندازه دي؟ دا باید په یاد وساتل شي چې نوموړی اناتومیکی ناحیې په نارمل حالاتو کې ډېر زیات tender وي. نو ځکه باید اړخونه په احتیاط سره مقایسه کړل شي.

حرارت (Temperature):

باید د سالم طرف سره مقایسه کړل شي او هغه توپيرونه چې د کالو یا پانسما په واسطه رامنځته شوي دي، باید مخنیوي یې وشي. په کمه اندازه د حرارت د درجې فرق کولای شو چې د لاس په ظهري طرف سره معلوم شي.

پارسوب (Swelling):

هر پارسوب باید په احتیاط سره جس کړل شي او د پارسوب اندازه، موقعیت، شکل، قوام، تموج باید یاد دابنت کړل شي. د دې پارسوب ارتباط د هغه د مختلف نژدې انساجو سره ډېر مهم دي.

حرکات (Movements):

د مفصل اصلي وظیفه وحرکت ته اجازه ورکول دي. نو ځکه د حرکاتو تشوشات معمولاً په مفصلي امراضو کې موجود وي.

نورمال حرکات (Normal Movements):

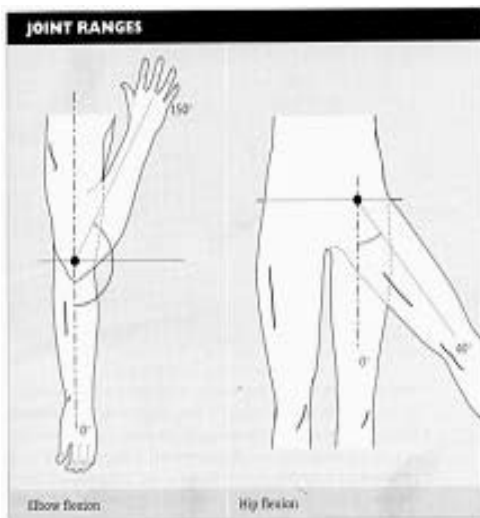
Active movements : ناروغ ته ووايست چې مفصل ته حرکت ورکړي او د حرکاتو حدود نوټ کړي. د مفصل د حدود د معلومولو لپاره اناتومیکی موقعیت په صفر درجې سره شمېرل کېږي، يعني د اناتومیکی موقعیت په صورت کې حرکت صفر دي. (۳-۱)

Passive movements : معاینه کوونکي شخص مفصل ته

حرکت ورکوي او د حرکت ساحه او کیفیت معلوموي چې آیا حرکت نرم او پرمختلونکي، crepitant آواز لرونکي او یا خشن دي.

Abnormal Movements : مفصلونه د خپل ثبات له نظره پر اړاتو باندي تکیه لري کوم چې د عضلاتو د فعالیت په واسطه مرسته ورسره کېږي. کله چې یو رباط خیري کېږي، نو یوه مفصل ته په غیر نارمل جهت حرکت ورکولای شو. داسې حرکات باید په خاص ډول وازمويل شي. عضلاتو ته استرخا ورکول همیشه د رباطونو د صحیح امتحانولو لپاره ضروري دي.

د حرکاتو د محدودیت اسباب په لاندې ډول دي:



۳-۱ شکل

- Mechanical block (loose body, torn meniscus, etc)
- Soft tissue contracture
- Effusion
- Paralysis
- Spasm and pain
- Spasticity

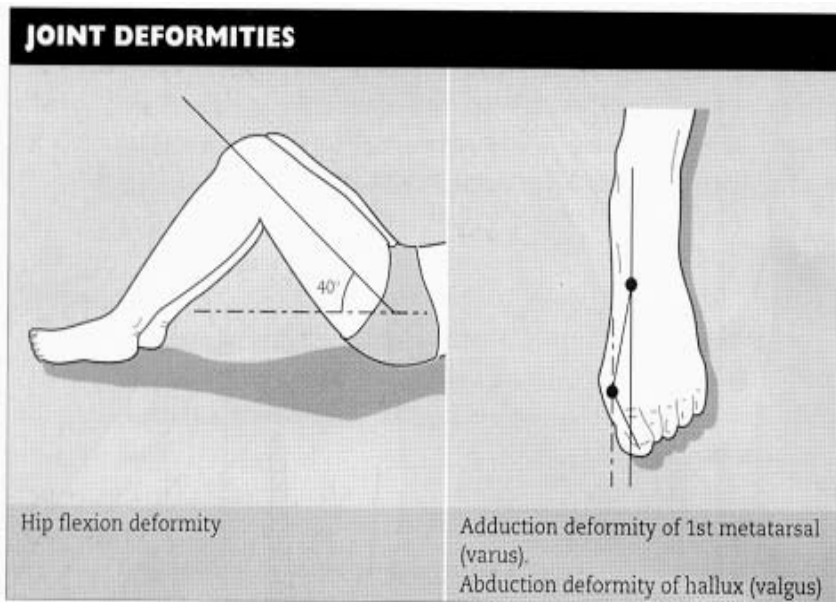
د سوء شکل ډولونه (**Definition of Deformity**):

دا کلمه مورډ دوه ډوله استعمالوو:

1. deformity of the bone دا معنی لري چي هډوکي غیرنورمال شکل يا اوږدوالي لري. مثلاً د خراب يوځای شوي کسر په تعقيب.

2. Deformity of the joint دا معنی لري چي مورډ نشو کولای چي مفصل خپل نورمال اناتوميک موقعيت ته راولو. دا سوء شکل د هغه جهت مطابق چي مفصل و هغه طرف ته کږېږي، نومول کيږي لکه Flexion deformity, Adduction deformity او داسي نور.

د contracture کلمه هم اکثراً د deformity په معنی استعمالیږي. (۲-۳)



۲-۳ شکل

اندازه اخیستل (**Measurements**):

Limb girth کېدای شي د ذوب او یا پار سوب (wasting or swelling) په ارزیابي کي مهم وي. Girth همیشه باید د نارمل طرف سره مقایسه کړل شي. البته د یوې ثابتې فاصلې څخه. د طرف اندازه کول کېدای شي د یوه tape په واسطه اندازه کړل شي.

عصبی جوړښت (**Neurological System**):

اکثراً اورتویدیک حالات د عصبی مشکلاتو سره یوځای وي او د اسکلیټي عضلي سیستم معاینه کي باید یوه چابکه معاینه د عصبی سیستم موجوده وي. هغه مهم نقاط چي باید آزمویل شي، په لاندې ډول دي:

1. د عضلاتو طاقت چي په لاندې جدول کي بيان شوي.

2. اسنجاک، پنبه او وړيو په مقابل کي حساسيت.

3. عکسات (reflexes)

دوران (Circulation):

د طرف رنگ او حالت بايد مشاهده کړل شي او نبضان جس کړل شي. په گوتو باندي د ورينستانو موجوديت يا عدم موجوديت اکثراً د دوران د عدم کفايي د معلومولو لپاره يو ډېر مهم تست دي. د زخمي شوي طرف د اريزيابي لپاره عصبي او دوراني معاينات ډېر مهم وي.

Lymphatic System

چيري چي ضرورت وي، لمفاوي چينلونه او بوټونه بايد تفتيش او جس کړل شي. دا معاينه د تومورونو يا حادو انتاناتو په صورت کي ډېره مهمه ده.

د معاينې وسعت (Extent of Examination):

پورته ذکر شوي scheme معمولاً د اسکليتي عضلي سيستم د هری برخی د معاينې لپاره استعمالېدای شي، خو کله کله يوه ساحه و يوه خاصی معاينې ته ضرورت لري. کله چي يو طرف معاينه کيږي، معمولاً دا ضروري وي چي د هر مفصل پر حرکت باندي خاصه توجه وشي. د پنبې د معاينه کولو لپاره دا به بهتره وي چي اول ankle، وروسته subtalar او midtarsal مفصلونه، وروسته پنبه او په پای کي د پنبې گوتی مطالعه کيږي. د معاينې په پای کي بايد د يوه مرض ټول ممکنې سرچينې چي د تکليف سبب کيږي، په پام کي ونيول شي. هغه څوک چي د ملا د درد څخه شاکي وي، هغه لپاره بايد د سيني او بطن معاينه صورت ونيسي.

د جرحې التيام Wound Healing

اکثرأ انساج چي کله تخريب شي، بيا نه regenerate کيږي او د کولاجن ندبي نسج په واسطه ترميميږي.
د جرحې د التيام مراحل (Wound Healing Processes):

د التيام ابتدايي پروسې هغه وخت بڼه ليدل کيږي چي کله قطع شوي زخم صاف وي.

- 1) د زخم څخه وينه بهيږي او وروسته په علقی سره ډک کيږي.
- 2) التهابی پروسه شروع کيږي او شعريه عروق متوسع کيږي، د مايعاتو او سپينو حجراتو exudation شروع کيږي.

3) مړه انساج او علقات د phagocytes په واسطه ليري کيږي. شعريه عروق او فبروبلاستونه تخريب شوي ساحو ته مهاجرت کوي. نوي نسج چي جوړيږي، د granulation tissue په نوم يادېږي او ډېر زيات وعايې وي (دوه الی دری ورځي)

4) د جلد سطحه داسي التيام کوي چي د زخم د څنډی اپيتيليل حجرات تکثر او migration کوي ترڅو نوموړی نقيصه وپوښي.

5) حجروي عکس العملونه کميږي او فيبروبلاستونه د کولاجنی اليافو په اينسودلو باندي شروع کوي (دری ورځي وروسته).

6) د اوعيو جوړيدل کميږي او د کولاجن اندازه زياتيږي.

7) د ندبې تقلص يا contracture د نقيصی د کوچنی والی سبب کيږي. دا اثر په مختلفو ځايو کي په مختلفو اندازو وي (دوې هفتی وروسته)

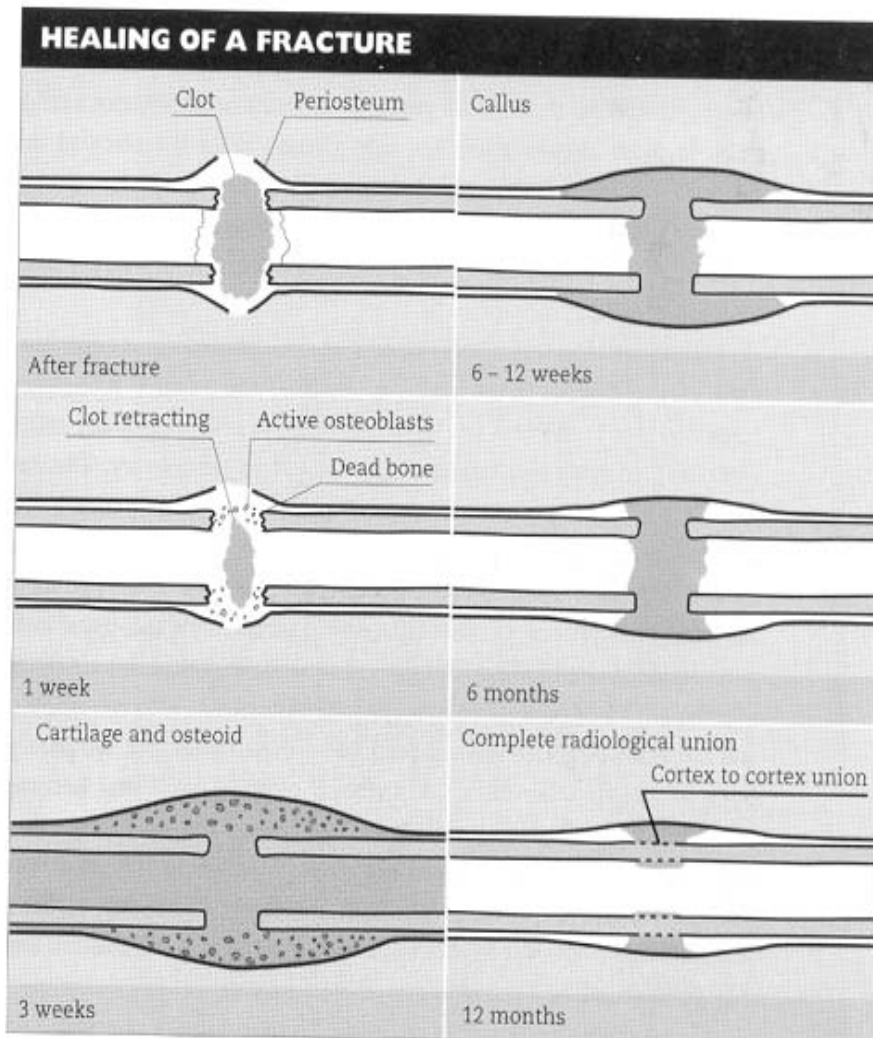
8) ندبه يا scar متجانس کيږي او نور تکميش رامنځته کيږي چي بالاخره scar تقريباً غير وعايې کيږي.

د يوه زخم د کشش قابليت يا tensile strength په 15 ورځو کي و يوه محفوظه وظيفوي حالت ته رسيږي او په دريو مياشتو کي دوباره نارمل حالت ته رارسيږي (نظر په نسج فرق کوي).

د کسرالتيام (Fracture Repair):

دا پروسه هم د پورته په شان قدم تعقيبوي خو په دې استثنی چي مهاجر حجرات د هډوکي د جوړېدو توانايې يا osteogenic potential لري او په کسری ناحیه کي osteoid اېږدي کوم چي بالاخره سختيږي او عظم جوړه وي. او کله هم غضروف پرځای پريږدي چي دا يوه منځني مرحله وي. په عمومي ډول د دې حجراتو منشه نده معلومه. دا

حجرات د شکل له نظره د فیبروبلاستونو نه د تفریق وړ دي لیکن دا نظریه موجوده ده چې د osteoblasts د جوړېدو سبب کیږي. (۴-۱)



۱-۴ شکل

د کسر د التیام اخری هدف دا دي چې کسر د cortex-to-cortex په ډول اتحاد یا یو ځای شي. لیکن دا یوه کراره پروسه ده او د دې لپاره باید کسر په مکمل ډول غیر محرک یا immobilized شي. اکثره کسرونه اول په ډېر سریع ډول سره د یوه اوبدلې هډوکي په شکل سره یو ځای کیږي چې د callus په نوم یادېږي. که چیري کسر په سخت ډول تثبیت یا ځای پر ځای شي، په دې حالت کې callus نه لیدل کیږي او یو مستقیم union په کسر کې واقع کیږي، بېله دې څخه چې callus stage منځته راشي. بالاخره د څو میاشتو په جریان کې مات شوې هډوکي قشر په قشر سره یو ځای کیږي.

د کسر په التیام کې مختلفې پروسې چې یو د بل سره اړه لري، رامنځته کیږي. د اولو ورځو یا هفتو په جریان کې یو primary callus response د یوه عظم د زخمي کېدو په مقابل کې رامنځته کیږي. دا جواب لنډ مهاله دي او هغه وخت لغوه کیږي چې کله د عظم د دوو ټوټو ترمنځ یو صحیح پل جوړونې عملیه اجرا نشي کړای.

په دې صورت کې یو بل میکانیزم کېدای شي په کار واچول شي چې د bridging external callus په نوم یادېږي. دا پروسه د همسایه نرمو انساجو څخه منښه اخلی او پر دموي او عیو پوري د نوموړی ساحې اړه لري. که چیرې دا پل جوړونه کامیابه شي، نو end-to-end یو ځای کیدنه د عظم رامنځته کېږي او بالاخره مړ عظم تعویض کوي. د دې نه وروسته یوه دریمه پروسه د هډوکي د union بنسکاره کېږي چې د Late Medullary Callus په نوم یادېږي نوموړی پروسه د نوي هډوکي د کرار کرار جوړولو سبب کېږي. دا پروسه همدارنگه د عظم په دوران پوري اړه لري. د جروحاتو تړل (Closure of Wounds):

د ټولو جروحاتو په صورت کې خصوصاً هغه چې د کسر یا مفصل سره په ارتباط کې وي، ژر تر ژره باید د جرحې د تړلو لپاره پریکړه وشي. دغه فیصله معمولاً د زخم د ملوثتیا په درجې پوري، د شاوخوا نرمو انساجو تخریب، د شاوخوا پوستکي حالت او هغه وخت چې د جرحې څخه تیر شوي دي اړه لري. نو ځکه په مختلفو حالاتو کې دا فیصله کول تغیر کوي. کله چې ناروغ تر مشاهدي (لاندې نیول کېږي، د جرحې ابتدايي تړل primary wound (closure) کېدای شي مثلاً په جنگي حالاتو کې ډیر خطرناکه وي.

که چیرې په یوه حالت کې دا فیصله وشي چې باید جرحه و تړل شي، نو دا کار باید ډېر ژر ترسره شي. د جرحې تړل د جلد په واسطه ډېره ښه نتیجه ورکوي، او یا مستقیماً د suture یا خیاطي په واسطه گنډل کېږي، او یا د skin-grafting په ذریعه ترسره کېږي.

ابتدایي یا لومړني تړل (Primary Closure): معمولاً هغه وخت ډېر محفوظه دي کله چې په اولو 6 ساعتونو کې وروسته تر جرحې ترسره شي. په دې حالت کې ټول اجنبي مواد او مړه انساج لیری کېږي. یو پاک قطعه شوي زخم تر اتو (8) ساعته وروسته د مجروح کېدو کېدای شي په محفوظ ډول وگنډل شي. خو پس له دې وخته ملوثتیا د مخنیوي وړ نه وي او د اتان خطر ډیر زیات وي. په دې صورت کې زخم خلاص پریښودل کېږي او 24 ساعته وروسته که چیرې زخم پاک وي، تړل کېږي.

: Delayed primary closure

ثانوي تړل (Secondary Closure): یعني د جرحې تړل وروسته له دې نه چې په زخم کې granulation واقع شي او د sepsis نه خلاص شوي وي. دا کېدای شي 4-5 ورځې نه تر څو هفتو پوري وروسته تر مجروح کېدو اجراء شي. په دې صورت کې suture هم امکان لري، خو skin-grafting معمولاً ضروري وي. لویې نقیصې په جلد کې معمولاً په granulation tissue سره ډکېږي کوم چې د اتان مقاومت لري.

د granulation tissue یوه پاکه ساحه معمولاً د skin grafting لپاره ډېره مساعده وي. grafting د شدید اتان د موجودیت په برخه کې کامیابه نه وي. همداشان رباطونه، وترونه او په خاص ډول مفصلي غضروف د یوه غیروعایي graft لپاره مناسب نه دي خو هډوکي د skin graft په قبلولو کې مشکل نه جوړوي.

د تړلو تخنیکونه (Techniques of Closure):

I – Suture (خیاطه) : خیاطی یا د چسپناکه پلاسترونو په واسطه پانسمانونه

: Skin Grafting –II

1) Split-skin grafting or Partial Grafting : دا یو آسانه او ډېر د اعتبار وړ تخنیک دي چې په هغه

کې د یوې آسانه ساحې څخه پرې شوي جلد (split-skin) اخیستل کېږي. دا طریقه د ابتدايي یا ثانوي

تخنیک په ډول استعمالېږي. په دې حالت کې د epidermis د ضخامت یوه برخه اخیستل کېږي او که چېرې په صحیح ډول واخیستل شي، donor ساحه باید خونریزی ورکړي چې هغه ساحه وروسته په خپله re-epithelialize کېږي. Graft کېدای شي په ساحه کې د پانسمن یا suture په واسطه تکیه کړل شي چې اوس (Superglue) هم په دې پروسو کې د التیام په جریان کې ښه نتیجه ورکړي ده.

۲ **Full-thickness Detached Grafts** : دا graft اوس نادراً استعمالېږي خو په استثنايي ډول سره په کوچنیو ساحو کې لکه پر گوتې باندي نقيصې.

۳ **Attached Skin Flaps** : دا د Full-thickness graft یو ډېر معمولی ډول دي چې کېدای شي د یوه طرف څخه بل طرف ته، د سینې څخه و بطن ته او یاداسې نورو ته اجراء شي. د ښه نتیجه د پیدا کولو لپاره زیات مهارت ته ضرورت شته. دا graft یو ډېر اعتمادي پوښ د هغه لپاره جوړ وي. خو پر اخیستل شوي ځای یوه نقيصه پرېږدي. دا grafts د فشار ښه تحمل لري او د ځینو ساحو لپاره ډېر ضروري دي.

۴ **Foreign Skin** : چې د انسان یا حیوان څخه اخیستل کېږي او د یوه موقتي پوښ په حیث د لویو ساحو د پوښلو لپاره استعمالېږي لکه سوختگیانې. خو معمولاً reject کېږي او secondary grafting ته ضرورت پیدا کېږي.

دوهمه برخه
ترضيضات

SECTION 2
TRAUMA

د رخوه انساجو ترضیضات

Trauma to the Soft Tissues -1

سطحي جروحات (Superficial Wounds):

خراشیدگی Abrasions :

دا زخمونه معمولاً د جلد د سطحي طبقاتو د تروما په واسطه رامنځته کېږي، معمولاً اصطحکاک دوي په لږ ندبو سره التیام کوي خو اجنبي اجسام باید د سطحي تظهير په مکمل ډول لیري کړل شي، که نه نو ټاپی به رامنځته شي. تداوی treatment: یو ساده محافظوي پانسما معمولاً ضروري گنل کېږي.

قاطعه جروحات (Incised Wounds):

دوي معمولاً په نسبي ډول ملوث نه وي او د لږ ندبې سره التیام کوي.

پخ جروحات (Lacerations):

دا جرحي معمولاً پاکي او د قاطعه جروحاتو سره مشابه وي لکه معمولاً د پخي تروما په واسطه رامنځته کېږي او کېدای شي په شاوخوا انساجو کې د کوتلو او هیماټوما د تشکل سره یو ځای وي.

تداوی Treatment: ټول مړه او بهرنی اجسام باید قطع او وکښل شي. جرحه باید په یو له هغه طریقو سره چي

مخکي ذکر شول (په څلورم فصل کې) وتړل شي. که چیري د خارجي جسم موجودیت باندې مشکوک و اوسی، X-

ray باید ترسره شي. زیاتره اجسام Radio-opaque وي لکه اوسپنه، ډبره، گلاس په اکسري کې معلومېږي.

خوځینی بیا لکه لرگی، په ساده x-rays کې نه لیدل کېږي.

سوختگی (Burns):

سوختگی کېدای شي قسمي ضخامت ولري يعني په epidermis کې وي او یا د جلد مکمل ضخامت یې نیولي وي

او تحت الجلد او عمیقه انساجو ته ورسېږي. د حادثې په وخت کې د دې دوو ترمنځ فرق نه کېږي. لیکن په ساحه کې

د حسیت د لاسه ورکول د مکمل ضخامت د لاسه ورکول پیشنهادوي.

د جلد د قسمي ضخامت سوختگی معمولاً په مکمل او سریع ډول التیام مومي. خو که چیري مکمل ضخامت

سوځلي وي، تخریب شوي انساج سره جلا کېږي او کله هم باید قطع شي. نو رامنځته شوي زخم د خیاطی په واسطه

یا د skin graft په واسطه ترمیمېږي. وسیع پیماننه سوختگیانې په خپلو مربوطه خاصو وارډونو کې تداوي کېږي.

عمیق جروحات (Deep Wounds):

دا ډول جروحات کېدای شي د Lacerations یا Burns وسعتونه وي چي معمولاً د Stabbing ډوله جروحاتو په

واسطه رامنځته کېږي او دوي کېدای شي د ظاهري سطحي په نسبت داځلاً ډېر وسیع وي.

په هغه نفوذی جرحه کي چيري چي د مهمو انساجو تخريب ممکن وي، بايد خلاص کړل شي. دغه معمولاً د صدر او بطن په Stab Injury کي ډېر مهم دي په کوم ځای کي چي د جلد د خفیفی جرحې سره يوه وسيع داخلي جرحه موجوده وي. په دې صورت کي Laparotomy يا Thoracotomy مهمه گڼل کيږي.

: Hematoma

عبارت دي د وينې د تجمع څخه په انساجو کي. که چيري کوچني وي، معمولاً رشف کيږي او ځای يې نډبې نسج اشغالوي. که چيري لوي وي، ممکن په مکمل ډول سره رشف نه شي او پرځای cyst پريږدي کوم چي په تدريجي ډول ممکن وسعت پيدا کړي او شاوخوا انساج تخريب کړي. دغه حالت معمولاً د خونريزی په تشوشتو کي لکه Hemophilia کي ډېر واقع کيږي. لوي هيماتوم په خاص ډول په محدودو فضاو کي کېدای شي و decompression يا تخليبي ته ضرورت پيدا کړي. ترڅو د شاوخوا نکروز څخه مخنيوي وشي. د resorption عملیه کېدای شي د طرف په حرکاتو سره تسريع شي او کله کله هم د Hyaluronidase، Short-wave Diathermy او يا ultrasound استعمال په دې حالتو کي مرسته کوي.

کوئل شوي (Contusion):

Contusion د شينوالی سره يوشاتته وي او د هغه انساجو څخه جوړ شوي وي چي د يوه ترضيض په واسطه تخريب شوي وي. دا معمولاً پرسېدلي وي او په وينې سره ارتشاحی وي.

اجنبی اجسام (Foreign Bodies):

که چيري پاکه او غيرمخرش وي، دا اجسام کېدای شي د لږ مشکل سبب وگرځي او يا شايد هيڅ معلوم نشي. خو کله کله د يوه موضعي عکس العمل او يا اېسې دمنځته راتلو سبب کيږي او شايد د يوه دوامداره قيح جوړونکي sinus سبب وگرځي. ليري کول يې هميشه ضروري نه وي. ليکن که چيري ضرورت ورته پيدا شي نو بايد د عملياتخانې تر بنو حالاتو لاندې قرار ونيسي. که چيري ممکن وي Tourniquet استعمال شي او د مشکل په صورت کي د اکسري د سهولت څخه استفاده وشي.

ناريوی جروحات (Gunshot Wounds):

د Missile جروحات پر دوه ډوله طبقه بندي شوي دي:

1) Low-velocity Gunshot Wounds

2) High-velocity Gunshot Wounds

په عام پرکتيس کي اول ډول جروحات ډېر عام دي ځکه چي دوي معمولاً د Revolvers يا لاسی سلاحو په واسطه کوم چي درنی مرميانی په لږ سرعت سره (200m/sec) فيروي، منځته راځي. د Rifle مرميانی په زیات سرعت سره حرکت کوي (1000m/sec). که څه هم دوي کوچني مرمی لري خو هغه انرژي چي په انساجو کي آزادېږي (چي د فيرونکي آلی د لوړې حرکي انرژي څخه ترلاسه کيږي) ډېر زیاته وي او د وسيع الساحة او شديد تخريب سبب کيږي. هغه ټوټې چي د يوه چاودونکي بم څخه غورځول کيږي، هم د لوړ سرته ميزایلو په ډول عمل کوي او د شديدو جروحاتو سبب کيږي.

1) Low-velocity Gunshot Wounds:

د دې ډول جرحې وسعت پردي ولاړ دي چي په څومره اندازه مرمي کرار شوي ده او آیا دا به په انساجو کي توقف وکړي که نه؟ دا پېښه د مرمی د ثباتيت تر تاثير لاندې ده. يوه ثابتته سوري کوونکي مرمي کېدای شي د خپلې انرژي

یوه کمه برخه ازاده کړې او د هغه په نسبت لږ تخریب رامنځته کړې. په عمومي ډول د لږ سرعت لرونکي زخمو (Low-velocity Wounds) معلوم حدود لري او هغه انساج چي د مرمي په خط و سیر کي قرار لري، د څو ملومترو په اندازه تخریب شوي وي. نو ځکه جرحه په ډېر شدید ډول تخریب نه وي او مهم ساختمان نه وي وهل شوي. تداوي (Treatment): په تداوي کي مهم د خارجي، نکروتیک او ککړ مادې یې پرې او لیری کول دي. د دې قطع کولو وسعت باید ډېر کم وي او دا کوښښ باید وشي چي کوچني جراحي ورته اجراء شي. کسرونه معمولاً د معیاري تخنیکونو په واسطه ساتل کیږي او جرحه خلاصه پرېښودل کیږي ترڅو تر مشاهدي لاندې وي او وروسته په Secondary Closure سره تړل کیږي.

۲ High-velocity Gunshot Wounds :

په دې صورت کي که څه هم د جرحه خوله شاید کوچني او معصومه معلومه شي، د داخلی انساجو د تخریب اندازه ډېره پراخه وي، البته د cavitation د پدیدې په اساس. دغه حالت معمولاً د هغه انساجو د خشن سرعت په واسطه چي د Missile دلازی پر شاوخوا قرار لري، رامنځته کیږي کوم چي بیا په خپل وار یوه لویه خالیگه رامنځته کوي چي هغه بیا وروسته کولپس کوي او په دې مسیر کي په لویه پیمانته نکروز شوي انساج پرځای پرېږدي. د cavity یا خالیگه د تشکل په وخت کي هوا او debris د خروجي او د خولي جرحې په برخه کي داخل ته کشېږي. نو ځکه د وسیع اندازه نکروز سره په زیاته اندازه ملوثوالی هم موجود وي. دغه تاثیرات په خاص ډول هغه وخت شدید وي چي کله جروحات په صدر، بطن، قحف کي موجود وي او د وسیع الساحه او وژونکي تخریباتو سبب کیږي. همدارنگه په دې حالاتو کي کسرونه هم ډېر شدید وي.

د دې ډول جروحاتو په تداوي کي زیات د جراحي مشکلات رامنځته کیږي. خو په عمومي ډول جرحه باید په برداره ډول خلاصه شي او وسیع اندازه تطهیر یا Debridement او Decompression اجراء کړل شي. ټول خارجي او مړه انساج باید لیري او جرحه ازاده پرېښودل شي.

د بطن او صدر جروحات معمولاً exploration ته ضرورت لري. او ځیني انساج لکه د Bowel یا کولمو او ینی انساج په اول وار لیدني سره دومره شدید تخریب شوي نه معلومیږي څومره چي دوي تخریب شوي دي.

د داخلی احشاو جروحات (Injuries to Organs):

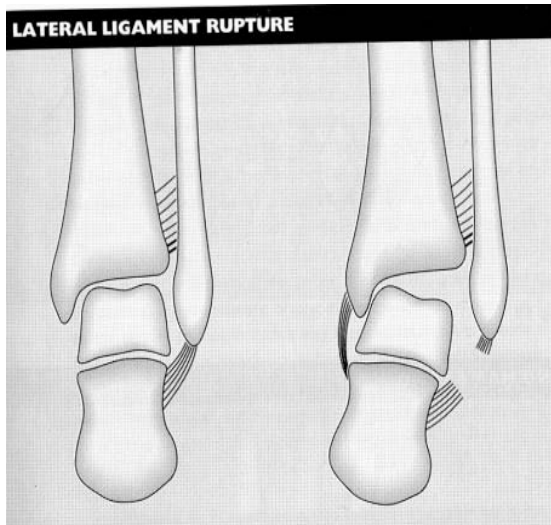
د احشاو مجروح کېدل عام وي او معمولاً د سطحې تخریب سره یو ځای نه وي، په خاص ډول چي ډېر حساس دي لکه سږی، ینه، طحال او بولی تناسلي طروق. دماغی تخریب اکثراً د قحفي ترصیضاتو په تعقیب راځي، که څه هم د قحف د کسر سره یو ځای او یا بېله کسره وي.

: Injuries to Ligaments

د مفصل ترصیضونه او جروحات معمولاً د لیگامنتونو د مکمل یا قسمي څیری کېدو سبب کیږي. قسمي څیری کېدل یې د sprain په نوم یادېږي. په عام ډول د زانو یا بجلکي (knee, ankle) رباطونه ډېر څیری کیږي. د کافي تشخیص لپاره شاید فشاری اکسري ته ترانسټیزی لاندې ضرورت پیدا شي. (۱-۵)

Sprains یا قسمي څیری کېدنې معمولاً په کمه تداوي سره التیام مومي. دوي معمولاً په حادو مرحلو کي دردناکه وي او وهغه Immobilisation ته چي د Elastoplast Strapping په واسطه او په ډېرو شدیدو حالاتو کي د Plaster-cast په واسطه اجراء کیږي، جواب وایي. د اولو 24 ساعتونو په جریان کي د اعراضو د کمښت لپاره د یخې او یا یخو اوبو څخه د compression په ډول استفاده وشي چي په مکرر ډول باید ورته اجراء شي. کله چي درد وړک شي،

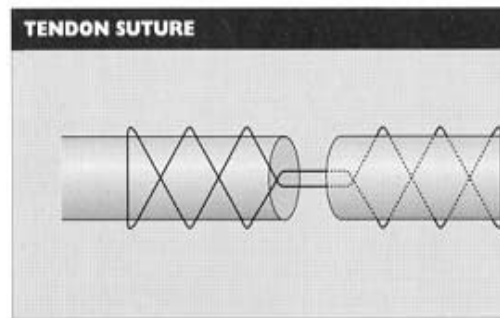
مفصل ته باید حرکت ورکړه شي تر څو د شخی یا Stiffness څخه مخنیوی وشي. د 2-3 هفتو په جریان کې recovery صورت نیسي. د رباط د مکمل څیری کېدو په صورت کې باید څیری شوي نه‌آیاتو ته Apposition اجراء شي او همداسې وساتل شي تر څو مکمل التیام صورت ونیسي.



شکل ۱-۵

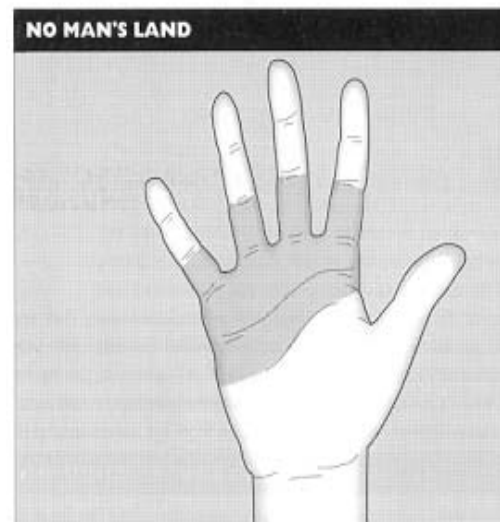
د ډول د conservative په جرحه باید په Plaster-cast په واسطه غیرمحرک شي او یا د یوه وظیفوي Brace په واسطه چې مفصل ته د حرکت کولو اجازه ورکړی، وتړل شي. خو په التیام موندونکي رباط باندې لږ فشار راځي. که چیرې د نه‌آیاتو خوله په خوله راوستل کې شکمن واوسو، باید د جراحی په واسطه خیاطه ترسره شي. د درو هفتو لپاره ساتنه معمولاً کافي وي تر څو التیام واقع شي او وروسته حرکت باید په تدریجی ډول اضافه کړل شي. د لوبغاړو او ورزش کارانو د تخریب شوي لیگامنتونو د درد د آرامولو لپاره زرقي پېچکاری باید استعمال شي تر څو چې د رباط د نور تخریب څخه، کوم چې دوي نه پوهیږي، مخنیوی وشي. د اوتارو ترضیضات (Injuries to Tendons):

وترونه اکثراً د ترضیض په واسطه جلا کیږي. کله چې جرحه وپېژندل شي، خیاطه وهل په هغه وخت کې چې جرحه تړل کیږي، ممکنه ده چې دا عمل د یوه رشته یې وایر په واسطه ترسره کیږي چې د Kessler's suture په نوم یادېږي. دا ډول ترمیم د یوه splintage په واسطه د درو څخه تر شپږو هفتو لپاره ساتل کیږي. (۲-۵)



شکل ۲-۵

د گوتو د قابضه وتر په صورت کې چې د ورغوي د گونځي او د قریبه interphalangeal مفصل ترمنځ ساحه کې قرار لري (چې د No-man's hand په نوم یادېږي) (۳-۵). د دواړو وترونو ابتدایي خیاطه کول استطباب لري. خو په دې ساحه کې وترونه د Flexor tendon د پوښ په داخل کې تیرېږي او ډېر زیات مهارت په کار دي تر څو بڼه نتیجه تر لاسه کړو ځکه چې په دې حالت کې د Sheath سره د نښلېدلو خطرات زیات دي.



شکل ۳-۵

د اوعیې ترضیضات (Injuries to Vessels):

هر هغه طرف چې مجروح شوي وي، باید د اسکیمیا لپاره معاینه کړل شي. زیات پارښوب خصوصاً که چیري اضافه کېدلې، نو پر هغه باندي شک وشي. که چیري په هغه صورت کي چې د کسر د ارجاع وروسته د وینې دوران آماده نه شي، او ناکامی سره مواجهه شي، نو باید Exploration ورته ترسره شي او د ضرورت په وخت کي اوعیې ترمیم شي.

په عام ډول Femoral artery او د پښې د کښتنې برخي شریانونه مجروح کېږي. Aorta ډېره کمه په خوډانه یې جرحو کي چاودي او په دې حالت کي دا مشکل وي چې د شک د نورو اسبابو سره یې فرق وشي. کله کله که چیري یوه تخریب شوي اوعیې ترمیم یا ligate نه شي، نو یو کاذب aneurysm به د هغه پر شاوخوا رامنځته شي او دا کېدای شي لوي شي او یا وچوي.

تداوي (Treatment): که چیري وخت اجازه راکړي، نو کولای شو چې تر جراحی نه مخکي دا حالت د Angiography په واسطه سره ارزیابي کړو. د لویو اوعیو په صورت کي خیاطه کول به ممکن وي او یا هم اوعیې کېدای شي د وړیدي Patch یا graft په واسطه چې د یوه وړید څخه اخیستل کېږي، ترمیم شي. Fasciotomy اکثرأ ضروري وي.

قسمی سندروم (Compartmental Syndromes):

کله کله د یوه نهایت د ترضیض په تعقیب، خصوصاً د یوه تړلې کسر په صورت کي، وړیدي جریان د یوه صفاقي Compartment څخه ممکن بند شي او د compartment په داخل کي د فشار د لوړوالي سبب وگرځي. کله چې فشار یوه بحرانی حالت ته ورسېږي، هر هغه عصب چې د دې compartment څخه تیرېږي، خپله وظیفه دلاسه ورکوي چې لومړي د paraesthesia سبب کېږي او وروسته هغه ساحه چې نوموړی عصب یې تعصیبي، خپل حسیت دلاسه ورکوي.

کله چې فشار نور هم لوړېږي، خصوصاً په عضلاتو کي د انساجو perfusion توقف کوي. نادراً داسي یو حالت هم کېدای شي واقع شي چې فشار تر شریانی فشار لوړ شي او ټول ساختمانونه د compartment په داخل کي په اسکیمی اخته کېږي. که چیري دا فشار رفعه نه شي، نو عضلات ممکن په نکروز مصاب شي او بالاخره د عضلاتو ځای نیول د فیبروزی نسج په واسطه ممکن د عضلاتو د contracture او د مربوطه مفصل د سؤ شکل سبب وگرځي چې دا حالت د Volkmann's Ischemic Contracture په نوم یادېږي.

کلینیکي علایم (Clinical Features):

نوموړی حالت معمولاً Tibia او Fibula د تړلې کسرونو څخه وروسته رامنځته کېږي. خو کېدای شي چې د علوي یا سفلي اطرافو په Fascial Compartments کي رامنځته شي او ممکن د خلاصو کسرونو یا د قریبه وعایې جروحاتو په تعقیب رامنځته شي. دا سندروم معمولاً 4-24 48-24 ساعته وروسته او کله هم وروسته تر جرحې څخه رامنځته کېږي.

د متاثره compartment په ناحیه کي درد معمولاً لومړني او تړولو معمول تظاهر دي چې دهغه سره یو ځای numbness، Paraesthesia او عضلي ضعف ورپېښېږي. درد د ماوفه عضلاتو په کشش سره ډېر زیاتېږي او نوموړی عضلات همدارنگه tender وي. د بجلکي، پښې یا لاس پارښوب یو ضروري ښکارندوي نه دي.

Neurological علامی هله انکشاف کوي چي کله فشار لیری شي او په وروستی حالت کي محیطی نبضونه د جس وړ نه وي. خو د نبضونو موجودیت یا نه موجودیت د تشخیص لپاره یو ښه لارښود نه وي. تداوي (Treatment): د تداوي ډېر مهم اړخ له دې نه ځان باخبره کول دي چي داسي یو حالت به رامنځته شي. که چيري یو له پورته ذکر شویو تظاهراتو څخه رابنکاره شي، نوموړی حالت باندي باید مشکوک شو. اوس دا ممکنه ده چي د Compartment داخلي فشار د یوه ساده manometric آلې په واسطه وټاکو او په هغه صورت کي چي فشار تر 30mmHg څخه لوړ وي، نو دا د decompression لپاره یو ډېر ښه استنباب دي او دا کار داسي تر سره کيږي چي عميقه صفاق د compartment پر طول باندي سره جلا کوو چي دا عمل د fasciotomy په نوم یادېږي. جلد هم اکثراً خلاص پاته کيږي. د پښې په کښتنی برخه کي ممکن دا اړین وي چي پر څلور واړه عضلي compartments باندي decompression صورت ونيسي. که چيري د فشار د معلومولو لپاره کومه اله موجوده نه وي، decompression باید د کلنیکي تظاهراتو په نظر کي نیولو سره تر سره شي.

د دوامدار فشار جروحات (Pressure Sores):

داحالات پر یوه ساحه باندي خصوصاً پر یوه عظمی بارزه باندي د دوامداره فشار له کبله رامنځته کيږي او اکثراً اسکیمیک وي. زیاتره هغه وخت رامنځته کيږي چي د حسیت د منځه تلل واقع شوي وي. د دې حالاتو څخه داسي وقایه کولای شو چي د دوامداره فشارونو څخه مخنیوي وکړو. د درې څخه تر څلورو ساعتونو پوري د جلد د نکروز لپاره کافي دي.

د Sacrum او Heel د بستر زخمونو د منځته راتلو لپاره ډېری مساعدې ساحې دي او د دې ساحو د زخم کېدلو د مخنیوي لپاره باید ناروغ هر دوه ساعته وروسته پر یوه اړخ او بل اړخ باندي وارپول شي. Pressure sores د پلاسترونو او میزابو څخه هم رامنځته کېدای شي.

تداوي (Treatment): دا به بهتره وي چي د Pressure sores د تداوي پر ځای د هغوي د مخنیوي لپاره هلې ځلې وکړو ځکه د دوي التیام ډېر مشکل وي. کوچني sores اکثراً په کوچنیو پانسمانونو سره جوړېږي. په یوې کامیابي تداوي کي تر ټولو مهم فکتور د نور فشار څخه مخنیوي کول دي.

لوي Sores باید د جراحی په واسطه قطع او Skin Graft ورته وشي. مزمن محیطی قرحات چي د فشار په واسطه رامنځته کيږي او حسیت هم ورسره له منځته تللی وي، اکثراً داسي تداوي کيږي چي طرف په جلد پوري چسپ Plaster-casts کي ټرل کيږي او ترڅو چي التیام کوي، د Weight-bearing څخه یې مخنیوي کيږي.

د رخوه انسا جو ترضيضا

Trauma to the Soft Tissues -2

د محيطي اعصابو جروحات (Peripheral Nerve Injuries):

د محيطي اعصابو جروحات په لاندې حالاتو کې پېښېږي:

(a) مستقيمه تروما: لکه Penetrating injuries, Burns, Gunshot, Lacerations او نور.



شکل ۶-۱

(b) غير مستقيمه تروما: لکه د کسر

پارچې ممکن د عصب د خيري کېدو

سبب شي، کسر همدارنگه کېدای شي

پر عصب باندې ځنډني تاثيرات ولري

چې بڼه مثال يې هغه palsy ده چې د

ulnar عصب د کشيدو له کبله د

ځنگلي د انسي برخه پر شاوخوا باندې

رامنځته کېږي. (۱-۲)

(c) د عصب مزمن يا حاد حبس (بنديدل)

کېدل: مثلاً median nerve کېدای

شي د carpal tunnel په داخل کې

بندي شي چې عموماً د کسر يا د بند د

مرض يا د وتری پوښ د کوم آفت په نتيجه کې واقع کېږي، لکه په Rheumatoid Arthritis کې.

: Carpal Tunnel Syndrome

دغه حالت زياتره په ځوانو او متوسط عمر لرونکو مېرمنو کې واقع کېږي او زياتره د اميندواري په وخت کې

پېښېږي. دا حالت کله کله د R.A يو مخکنی تظاهر وي.

کلينيکی علايم (Clinical Features):

بارزترین عرض معمولاً په بته گوته، شهادت گوته او منځني گوته کې درد يا Paraesthesia وي چې اکثراً د شپې

له طرفه واقع کېږي او کله کله چې ناروغ لاس تر بستر دباندې ځوړند کړي، درد آرامېږي. ځيني ناروغان بيا د

Numbness يا Clumsiness څخه شاكي وي.

ممکن د Thenar عضلاتو واضح ذوب، د median عصب د تشعب په سیر کې د خولو نه موجودیت او کله هم حسې ضیاع موجوده وي. پر Carpal Tunnel باندي فشار ممکن د اعراضو د بیا پیدا کېدو سبب وگرځي. د عصب انتقالی وظیفې باید مطالعه شي ترڅو تشخیص دقیق شي.

تداوي (Treatment): هغه واقعات چې د امیندواري په وخت کې را پیدا کېږي، اکثراً تر delivery وروسته شفایابه کېږي. د Plaster Back-slab په واسطه د بند غیر متحرک کول اکثراً مفید واقع کېږي. همدارنگه د ستروئیدو زرق کول په Carpal Tunnel کې اکثراً زیاته مرسته کوي، لیکن په مقاومتو واقعاتو کې په carpal-tunnel کې باید د عملیات په واسطه decompression ترسره شي.

د محیطی اعصابو حاد جروحات (Acute Peripheral Nerve Injuries):

اعصاب کېدای شي په ریننه، ضفیره یا د بدني سويه کې زخمي شي او لویو ضفیرو ته شدیدې جرحې کېدای شي د شوکي نخاع څخه د رینسو په avulsion سره منتج شي.

تشخیص :

د اعصابو زخمی کېدل هغه وخت په صحیح ډول تشخیص کېدای شي چې کله پر عصبي اناتومی باندي په بڼه ډول غور وشي. سیستماتیکه معاینه باید ورته اجراء شي او د ټولو عضلاتو طاقت ثبت کړل شي، د حس ضیاع هم باید ولټول شي او د reflexion موجودیت یا نه موجودیت پیدا کړل شي. په سختو حالاتو کې electromyography او Myelography په تشخیص کې کمک کولای شي.

د ترضیض څخه بهبودي (Recovery from Trauma):

محیطی اعصاب د زخمی کېدو نه وروسته د ترمیم قابلیت لري. درې ډوله تخریبات په نظری ډول امکان لري:

(a) Neurapraxia : دا حالت معمولاً د ترضیض او یا compression له کبله رامنځته کېږي. اکسونونه خپل طول ساتی او معمولاً د څو دقیقو، ساعتونو یا تر هغه نه په ډېر وخت کې بهبودي ترلاسه کوي. دا حالت د دماغی concussion سره analogous دي.

(b) Axonotmesis : په دې صورت کې تخریب و اکسونونو ته په جلاتوگه خو په یوه sheath کې لیدل کېږي چې دا کېدای شي د مستقیم ترضیض په ډول یا د کشیدلو په ډول واقع شي. د کشیدلو یا stretching په صورت کې اکثراً اضرار خراب وي. اکسونونه د مرکزی نهایت څخه regeneration کوي. په هغه صورت کې چې cell body یا حجروي جسم ژوندي وي، بهبودي هغه وخت ډېره بڼه وي چې کله الیاف مخ پر کښته د خپل عصبي شپت نمو وکړي.

بهبودي په هغه اکسونونو پوري اړه لري چې د خپلو نهایتو اعضاو ته ځان رسوي او کېدای شي چې دا بهبودي میاشتی په برکي ونیسي. په هغه صورت کې اعصاب طویل وي لکه sciatic عصب.

(c) Neurotmesis : په دې حالت کې عصب په مکمل ډول ویشل شوي وي او یا د طول یوه برخه یې په نه جوړیدونکي ډول تخریب شوي وي.

هر ویشل شوي اکسون میلان مرگ ته لري (تر بل Ranvier نوډ پوري). همداراز یو شمېر retrograde تغیرات په جسم کې د حرکي حجری پیدا کېږي. محیطی اکسون جلا کېږي او Myelin Sheath ماتېږي او neurilemmal حجرات غیرمنظم کېږي. بهبودي د Axonotmesis په ډول صورت نیسي لیکن د الیافو او نهایتو اعضاو وصلېدل د قناعت وړ نه

وي. که چيري عصبي نهايات يو د بل په مقابل کي واقع نه وي، نو regeneration نادراً واقع کيږي. خو په ماشومانو کي بڼه تره انذار لري. هغه جلا کېدنه چي په هغه کي آفت دواړو خواو ته لږ ترضيضي وي، بڼه انذار لري او هرڅومره چي آفت محيط ته واقع وي، هغومره بڼه وي.

د اعصابو د رشتني خياطه (Nerve Suture):

لومړني خياطه (Primary Suture):

دا هغه وخت ممکن دي چي جرحه صافه او اعصاب په پاک ډول سره جلا شوي وي. په دې صورت کي ضرورت پيدا کيږي چي عصبي نهايات قطع شي ترڅو هغه عصبي نسج چي د sheath په داخل کي تخریب شوي دي، ليري شي. که چيري د عصب د زياتی برخي پري کولو ته ضرورت پيدا شي نو عصب ته بايد د طرف لور او کښته خوا ته حرکت ورکړل شي او مفاصل قبض کړل شي ترڅو خوله په خوله کېدلو ته اجازه ورکړل شي.

خياطې داسي اجراء کيږي چي نازکي خياطې بايد د عصبي شپټ څخه ليري کړل شي. اوس په نوي تخنيکونو کي د مايکروسکوپ تر نظر لاندې عصبي بڼدل په جلا ډول خياطه کيږي. که چيري ابتدايي ترميم ممکن نه وي، نهايات بايد نښاني شي او په يوه suture سره تړدې کېښودل شي او جرحه وتړل شي.

ثانوي خياطه (Secondary Suture):

دا هغه وخت اجراء کيږي کله چي جلدي جرحه ترميم شوي او د جرحې نه 6 مياشتي تيري شوي وي. ندبه لرونکي او ضخيم ارتباطي ساحه يا junction قطع کيږي او عصب بيا متحرک کيږي او شپټ گنډل کيږي. ثانوي خياطو کي ممکن د عصب زيات پري کولو ته ضرورت پيدا شي. د خياطه کولو نه وروسته داترميم د عصب بايد د څوهفتو لپاره د مفصل په غير متحرک کولو سره وساتل شي.

که چيري د عصبي نهاياتو ترمنځ فاصله زياته وي، نو graft اجراء کيږي. په دې صورت کي کولای شو يو حسي عصب لکه sural عصب قرباني کړو، بېله دي نه چي زياته وظيفي ضياع رامنځته شي.

: Time of Recovery

اکسونونه د ورځي د يوه ملي متر د regeneration قابليت لري نو ځکه دا امکان لري ترڅو محاسبه وکړو چي څومره وخت به ونيسي چي وظيفوي بهبودي صورت ونيسي.

: Tinel's Sign

دا د بهبودي د تعقيبولو لپاره يوه ډېره بڼه علامه ده. د گوتی د سر په واسطه د عصب د سير په امداد که چيري په نرمي سره tapping يا په مکرر ډول وهل تر سره شي، نو ناروغ دا احساس کوي چي د عصب د سير په امتداد په ستنو يا سنجاقونو سره وهل کيږي. دا احساس د عصب د regeneration په ساحه کي حسيري. هرڅومره چي بهبودي پرمخ ځي، دا نقطه په تدريجي ډول سره ليري کيږي.

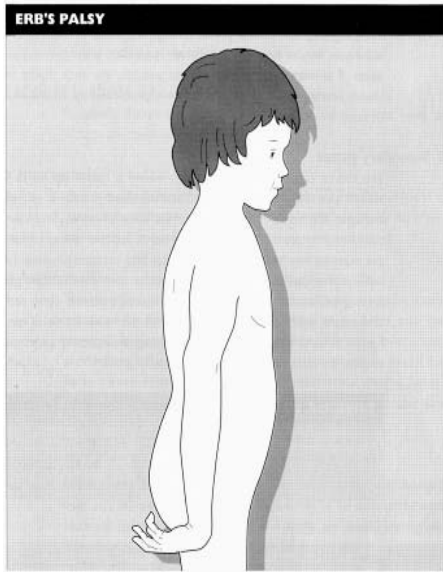
: Brachial Plexus Injuries

په دې صورت کي مغلق عصبي تغيرات رامنځته کيږي چي په لاندې ډول دي:

1- Erb's Palsy: دا حالت د 5 او 6 رقبی رينسو د تخریب له کبله رامنځته کيږي، لکه د مشکلو forceps

delivery په وخت کي په کوم کي چي د Brachial ضفيري علوي حصه کشيږي. په دي فلج باندي لاندې برخي

مصایبیری: deltoid عضله، د اوږی girdle muscles (بېله یوه برخه د Pectoralis major)، د څنگلی قابضه عضلات، د لاس د بند extensors او supinators. (۲-۶)



شکل ۶-۲

2- Klumpke's Palsy: دا حالت د رقبی او اول صدري عصبي ریښی د تخریب له کبله رامنځته کیږي چې معمولاً د مکمل تباعد په وخت کې د لاس د traction له سببه وي او داسي علايم ورکوي چې د ulnar nerve د آفت سره مشابه وي. د لاس کوچني عضلات فلج وي، خو د ساعد د داخلی کنار په امتداد په وسيع پیمانې حسى ضیاع موجوده وي.

دواړه پورته حالتونه چې د Obstetrical Palsies په نوم هم یادېږي، مختلف سیر لري. Erb's Palsy په 50% واقعاتو کې یو څه بهبودي ترلاسه کوي، خو د سفلي ضفیرو جروحات ډېر خراب انذار لري. تداوي (Treatment): په دې صورت کې باید د مفصل مفعولی حرکات د physiotherapy په واسطه تنظیم کړل شي.

3- نور مغلق ډولونه: نور هغه عام شکلونه یې دي چې وروسته تر ترافیکی تصادفاتو په خاص ډول په موټرسيکل چلولو کې چیري چې غاړه وحشي ته د قبض په حالت کې او اوږې depressed وي، ډېر واقع کیږي. د ضفیرو جروحات خراب سیر نه لري. په خاص ډول کله چې تخریب dorsal root ganglia ته تړدې واقع وي. که چیري اولی صدري ریښه خپل ganglion ته په قریبه یا proximal برخه کې زخمي شوي وي، نو Horner's syndrome به موجود وي، ځکه چې sympathetic outflow د شوکي نخاع څخه د سترگی pupil یا حدقې ته د همدې لارې څخه انتقالیږي. په دې سندروم کې د حدقې تقبض، enophthalmos او ptosis موجود وي او د دوي سره یو ځای د مخ په ماوف طرف کې د خولو (sweating) ضیاع موجوده وي (په کمه اندازه).

Recovery and Treatment

هغه کونښنونه چې د ضفیرو په تعمیر کې کیږي، نادراً کامیابه کیږي. که څه هم ښه نتایج هغه وخت لاسته راځي کله چې پر وخت exploration او په مجهزو مرکزونو کې خیاطه ورته تر سره شي. وروسته تر جرحې د brachial plexus، ځیني په اول یا دوهم کال کې یو څه ښه کیږي چې وروسته بیا په بازو کې تعمیراتي کارونه شروع کیږي. مگر مزمن درد د دې کار مانع گرځي. د ضفیرو د شدیدو جروحاتو وروسته ممکن د طرف قطع کولو ته ضرورت پېښ شي، البته د مقاوم درد له کبله. خو بدبختانه په دغه کار سره هم اکثراً دردونه نه تداوي کیږي.

Injuries to Nerve Trunks

1) Median Nerve

دغه عصب زیاتره د لاس په بند کې او نادراً په forearm کې یا د څنگلی په ساحه کې تخریبیږي. دغه عصبي ضیاع معمولاً حسى وي چې پر Thumb، Index، Middle او نادراً Ring گوتو په anesthesia اخته کیږي. دا اثرات پر لاس باندي د پام وړ دي. د بند په سویه کې آفتونه paralysis رامنځته کوي. همدارنگه د thenar عضلاتو د ذوب سبب کیږي. (په استثنی د adductor pollicis عضلي کوم چې د ulnar عصب په واسطه تعصیبیږي).

لوړ آفتونه ممکن flexor digitorum profundus چي و index او منځني يا middle گوتی تعصبيوي، فلج کړی او کله هم ټوله Flexor digitorum superficialis مصاب کړی.

2) د زند عصب (Ulnar Nerve):

په دې صورت کي اکثراً حرکي ضياع رامنځته کيږي. تخریب په هرځای کي رامنځته کېدای شي خو زیاتره په wrist او elbow کي وي. په نارمل حالت کي د لاس داخل المنشوي عضلات په metacarpophalangeal بندونو کي گوتو ته د قبض حالت ورکوي او په interphalangeal مفصلونو کي د بسط شکل ورکوي، خو کله چي دا عضلات فلج شي (د ulna د عصب د تخریب په واسطه) نو گوتي معکوس حالت اختیاري وي. دغه تاثیر په index گوته کي کم وي ځکه چي د هغی دوه lumbricals عضلات د median nerve په واسطه تعصبيږي. د thumb تقرب له منځه ځي. د منځني گوتو د لږ ساحې حسیت له منځه ځي.

3) د کعبري عصب (Radial Nerve):

دغه عصب معمولاً د humerus د منځني برخي په سويي کي د کسر په واسطه يا د فشار په واسطه (داسي بیده کېدل چي بازو د چوکي پر شا باندي ونيول شي) تخریبیږي. دا آفت د لاس بند، گوتی او thumb د بسط کونکو عضلاتو د فلج سبب کيږي او د Drop wrist وصف اختیاري وي. معمولاً لږ حسی ضياع موجوده وي.

4) Sciatic Nerve:

دغه عصب هغه وخت تخریبیږي چي د Hip joint خلع منځته راشي. د دې عصب تخریب تر زنگانه لاندې د مکمل وظیفوي ضياع او مکملی انستیزی سبب کيږي.

5) فخذی عصب (Femoral Nerve):

د دې عصب فلج اکثراً د نافذه جروحاتو په واسطه لکه د قصاب چاقو، رامنځته کيږي. د دې آفت عمده تاثیر د quadriceps عضلي وظیفوي ضياع ده کوم چي د دریدلو او قدم وهلو په وخت کي مشکلات رامنځته کوي. په زینو کي پورته کېدل مشکل کيږي. ناروغ دا زده کوي چي خپل زنگون د لاس په واسطه تکیه کړي.

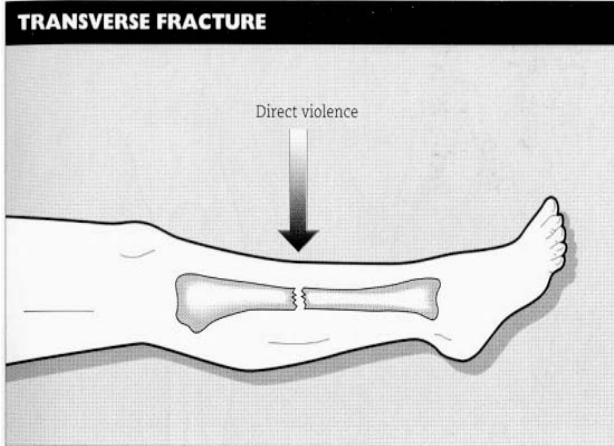
6) Common Peroneal Nerve:

دغه عصب معمولاً د splintage وروسته زخمی کيږي. دا تخریب د drop foot سبب کيږي چي د هغه سره یوځای د dorsum بې حسی موجوده وي. دا حالت اکثراً نه احیاء کيږي او باید داسي یوه وسیله د پښې د بټې گوتې د پورته کولو لپاره استعمال شي ترڅو د قدم وهلو په وخت کي نوک-وهل رامنځته نه شي.

کسر یا ماتبدل

Fracture

کسر د یوه هډوکي په دوام کي قطعې یا ماتبدو ته وایې. یو Comminuted Fracture (توپه توپه کسر) هغه کسر ته ویل کیږي چي اضافه تر دوو تپو یا fragments ولري. په دې حالتو کي د هډوکي union یا پیوند یا جوش خوړل گران وي او په ځنډ سره صورت نیسي. د کسر د مختلفو ډولونو رامنځته کېدل د قوې په سمت او عظمت پوري اړه لري.



۱. مستعرض کسر یا Transverse Fracture

Fracture

معمولاً د هغه قوې په واسطه رامنځته کیږي چي مستقیماً د کسر پر ساحه باندي واردېږي.

۷-۱ شکل

۲. پېچي یا مایل کسر Spiral or Oblique Fracture

Oblique Fracture

دا کسر معمولاً د یوې داسي توندي یا ضربې له کبله رامنځته کیږي چي د یوې فاصلې څخه د کسر په طرف کي انتقالیږي. ۷-۲

۳. Green-stick Fracture

په کوچنیانو کي رامنځته کیږي، په کومو کي چي هډوکي نرم او و ضربې ته تسلیمیدونکي وي. هډوکي کېږي، بېله دي څخه چي په مکمل ډول مات شي او د هډوکي قشر په مقعر طرف کي سالم وي.

۴. Crush Fracture

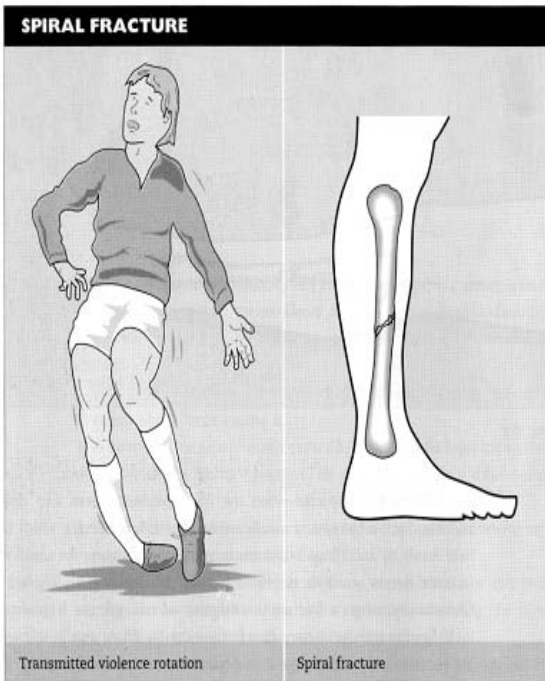
په اسفنجی هډوکي کي د متراکم کېدونکي قوې په نتیجه کي رامنځته کیږي.

۵. Burst Fracture

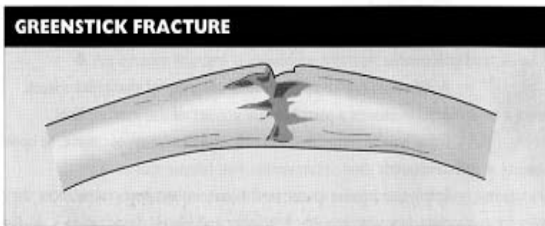
چاودلی کسر معمولاً په لنډو هډوکو کي لکه د ملا مهره رامنځته کیږي چي د قوې مستقیم فشار له کبله پینښیږي. د ملا په مهره کي دا کسر معمولاً د disc د impaction په نتیجه کي رامنځته کیږي.

۶. Avulsion Fracture

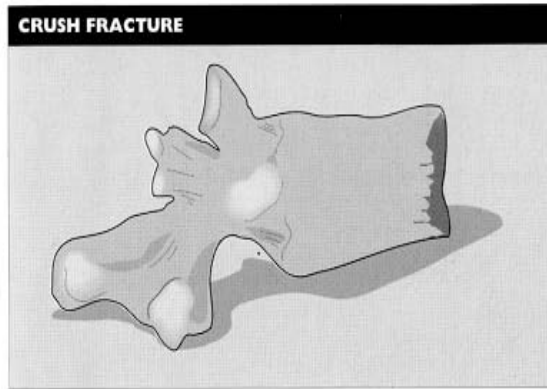
خیری شوي کسرونه د کشش یا traction په واسطه رامنځته کیږي. په دې صورت کي عظمی پارچه معمولاً د یوه رباط یا وتر په واسطه جلا کیږي. (۷-۲)



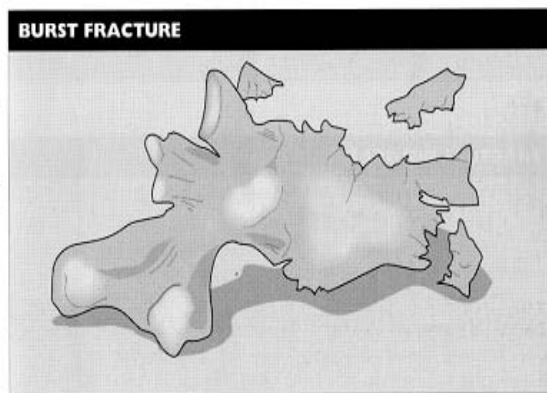
شکل ۷-۲



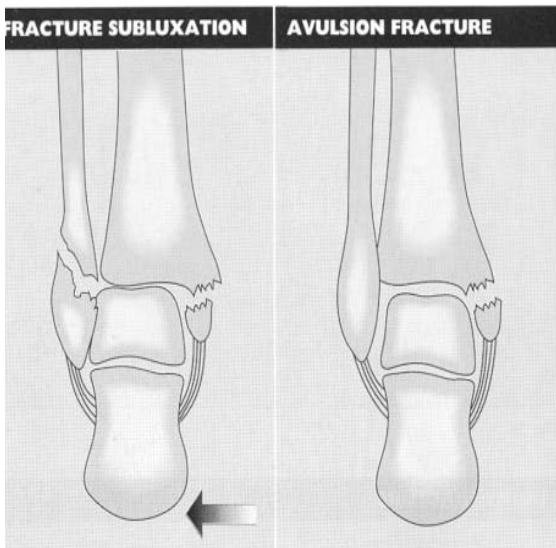
شکل ۷-۳



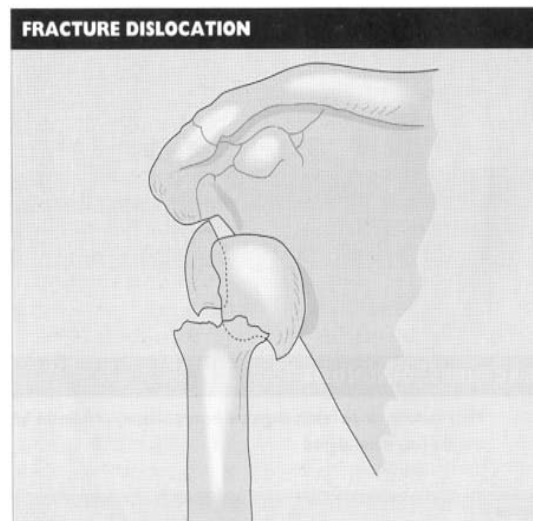
شکل ۷-۴



شکل ۷-۵



شکل ۷-۷



شکل ۷-۶

۷. کسري خلع (fracture dislocation) يا Subluxation :

داسي يو کسر دي چي په هغه کي مفصل هم دخيل وي او په نتيجه کي مفصلي سطحې په غيرمنظم ډول ليکه پر ليکه شوي وي. (mal-alignment). يو سطحي زخم ممکن د کسر سره ارتباط پيدا کړي چي دغه حالت د خلاص کسر (open fracture) يا compound fracture په نوم يادېږي. (۷-۲)، (۷-۷)

Compound fracture کله کله د عضويت د داخلي سطحې سره ارتباط پيدا کوي مثلاً د حوصلې په کسر کي د ريکتيم د ريجر سره او د ضلعي کسر ممکن سږي ته نفوذ وکړي. خلاص کسرونه په قوي ډول منتن کيږي او جدي پاملرنې او تداوي ته ضرورت پيدا کيږي. په ټولو کسرونو کي رخوه انساج تخريبيږي. ليکن هغه وخت چي مهم انساج لکه اعصاب، اوعبي او يا داخلي اعضاوي تخريبيږي، نو کسر ته اختلاطي کسر ويل کيږي. کله هم د هډوکي نهايات د نرمو انساجو لکه عضلاتو په واسطه سره جلا کيږي چي دا حالت ممکن پيوند وځنډوي.

کسر هغه وخت جوش خوري کله چي پارچې يو په بل کي داخلي شوي وي. دغه کسر معمولاً ثابت وي. نا ثابت کسر يا unstable fracture داسي يو کسر دي کوم چي بې ځايه شوي وي يا دا توانايي ولري چي بې ځايه شي. کله چي کسر دوباره ارجاع شي، ماتي شوي پارچې يو ځای ترلې اينسودل کيږي او کسر پايداره يا stable کيږي. بې ځايه کېدنه يا displacement ممکن د لنډوالي، تدور او يا کوروالي په معنی وي او د کسر د ارجاع سره دغه ټول بدلونونه دوباره اصلاح کيږي.

خلع يا Dislocation :

د مفصلي سطحو د موافقت په مکمل ډول له منځه تلو ته ويل کيږي. Subluxation په قسمي ډول د مفصلي سطحو د ارتباط له منځه تلو ته وايي.

دواړه د دې حالاتو څخه کېدای شي د کسر سره يو ځای وي او کېدای شي خلاص يا compound وي. د epiphysis جروحات په ماشومانو کي واقع کيږي چي کېدای شي په نشونما کي مداخله وکړي. د دې جروحاتو لپاره Salter and Harris Classification استعمالېږي چي وروسته بيانېږي. دلته کسري خط د epiphysis په کلسيمي طبقه کي تيرېږي. (۷-۸)

اول درې ډوله کسرونه بڼه انزار لري او ارجاع کول يې معمولاً آسانه وي او تداوي يې په مهارت سره ترسره کيږي. دريم ډول کسر معمولاً دا ميلان لري چي په مسنو ماشومانو او يا بالغانو کي رامنځته شي او څرنگه چي دا ډول کسر داخل المفصلي دي او د مفصل سطحې مصابوي، نو ممکن خلاصې ارجاع ته ضرورت پيدا شي.

د کسرونو تشخيص (Fractures Diagnosis) :

زياتره کسرونه کېدای شي چي د تاريخچې يا د دې اصل پراساس چي طرف نابرابره شوي دي، تشخيص شي.

تاريخچه (History) :

يوه لنډه تاريخچه د دې لپاره ضروري وي تر څو د صدمې د رامنځته کېدو ميکانيزم وڅيړل شي او د نورو شکمنو ترضيحاتو په باره کي هم فکر وشي. که چيري د کسر د منځته راتلو لپاره قوه کمه وي يا نا کافي وي، نو په دې صورت کي بايد دا شک پيدا شي چي مات شوې هډوکي د يوې ناروغي په واسطه کمزوري شوي وي يا مخ کي تخريب شوي وي چي دا ډول مات د پتالوژيک کسر په نوم يادېږي.

(a) درد (Pain) : درد عام ترينه عرض دي ليکن د کسر په ساحې او د ثبات نه موجودیت په حالت کې فرق کوي. همدارنگه مختلف افراد په مختلفو درجو سره درد ته جواب ورکوي.

(b) وظیفوی عدم اقتدار (Loss of Function) : معمولاً په ترضيضي ساحې کې هميشه د وظیفوی خرابوالی موجود وي چې لږې کبله ناروغ د طرف د بنورولو توانايي نه لري او يا په ډېر مشکل سره حرکت کوي. د femor د هډوکي د غاړې د کسر څخه وروسته که څه هم ناروغ د حرکت کونښن کولای شي ليکن هميشه گړې او وظیفوي خرابوالی موجود وي.

(c) Loss of sensation or motor power : دغه عرض په خاص ډول سره مهم دي چې په دې صورت کې پر عصبي يا وعایې اختلاطو باندي دلالت کوي. په دې حالت کې د injury وخت باید معلوم کړل شي، په خاص ډول کله چې compound يا مرکب کسر موجود وي يا د اسکیمیا علایم موجود وي.

: Salter And Harris Classification

Type I : کسری خط په واضح ډول د epiphyseal خط څخه تیرېږي. دغه ډول کسرونه زیاتره په ځوانو کوچنیانو يا ماشومانو کې او همدارنگه په پتالوجیکو حالتو کې لکه spina bifida يا scurvy کې واقع کېږي.

Type II : یو ډېر عام ډول کسر دي. په دې صورت کې کسری خط د epiphyseal کرني څخه تیرېږي او بیا مایل کېږي. ترڅو د metaphysis د یوې کوچني مثلثي برخې سره وصل شي.

Type III : epiphysis شاید په عمومي ډول جلاشي او د epiphyseal خط په امتداد یوه پارچه جلاکېږي.

Type IV : کسر د metaphysis څخه epiphysis ته پراختیا مومي. دغه ډول کسر کېدای شي په نشونما کې مزاحم شي ځکه پيوند کېدای شي د growth palate په امتداد رامنځته شي.

Type V : د epiphysis شدید کوټل کېدل کېدای شي د طولاني تراکم له کبله منځته راشي. دا حالت ډېر زیات د نشونما د توقف د سؤ شکل سبب کېږي.

: فزیکي علایم (Physical Signs)

د کسر کلاسیک علایم کېدای شي موجود وي او یا نه وي. د کسر یا د مفصل د جرحې د تشخیص په صورت کې د زخم موجودیت یا وسعت باید نوټ کړل شي او ساحه باید د اسکیمیا یا د عصبي او نورو رخوه انساجو د تخریب د شواهدو لپاره وپلټل شي. دا ټول کارونه د اسکلیټي عضلي سیستم د جروحاتو د معاینې لپاره ډېر ضروري دي.

: د کسر کلاسیک علایم (Classical Signs of Fracture)

(a) Tenderness : په مختلفو درجو سره موجود وي او دقیق وسعت یې باید مشخص کړل شي.

(b) Deformity : کېدای شي موجوده وي یا نه وي، طرف کېدای شي کور او یا هم لنډ وي.

(c) Swelling : معمولاً هغه وخت موجود وي کله چې کسر سطحې وي چې دا پارسوب معمولاً وعایې rupture بنکاره کوي. پارسوب معمولاً په اولو 12-24 ساعتونو کې زیاتېږي او کېدای شي یا د هیماتوم او یا د التهابی exudate له کبله وي. هغه مفصل چې په کسر معروض شوي وي، کېدای شي د وینې څخه ډک وي چې د hemarthrosis په نوم یادېږي.

(d) Local temperature increase : دا حالت د التهابی عکس العمل له کبله د جرحې په تعقیب رامنځته کېږي.

(e) Crepitus or Abnormal Mobility : يعني د کسري نهاياتو رږغريغ.

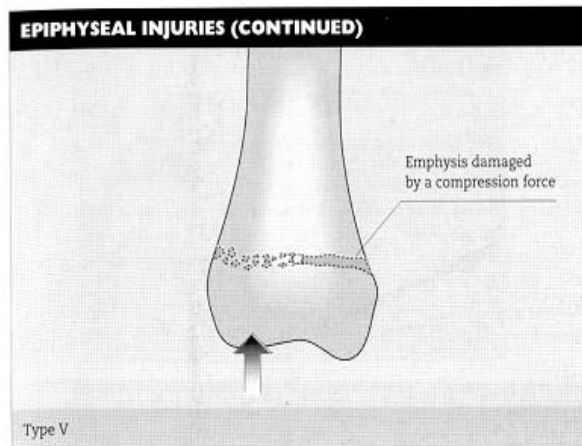
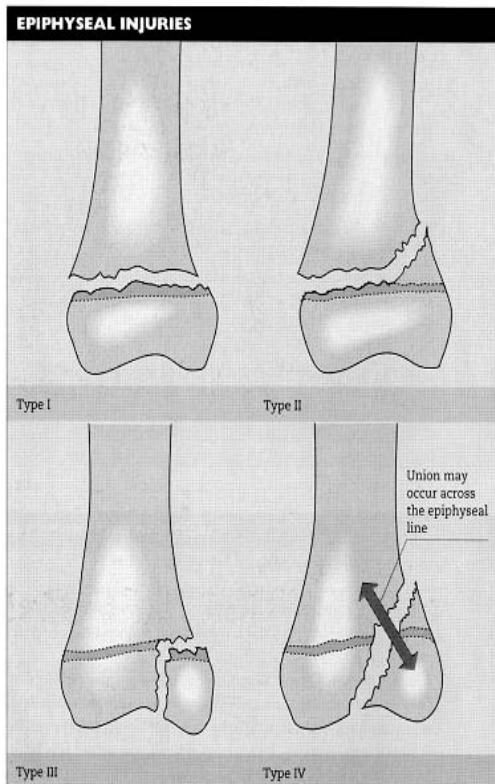
(f) Loss of function : معمولاً هميشه موجود وي.

Functions of the X-ray Examinations

- کسر په صحيح ډول موضعي کوي او د ټوټو شمېر مشخص کوي
- د بي ځايوالي درجه او سمت مشخص کوي
- په هډوکي کي د مخکني موجودي ناروغي په باره کي شواهد معلوموي.
- ممکن خارجي اجسام معلوم کړي.
- کېدای شي يو غير متوقع کسر بنکاره کړي نو له دي کبله بايد په اکسري کي مکمل هډوکي او دمفصل نهايت شامل کړل شي،
- ممکن په انساجو کي هوا بنکاره کړي.

: Radiological Examinations

د اکسري په واسطه د معاینې له رویه بر علاوه له کلینیکي معاینې نه نور معلومات هم ورکوي. دا معاینه باید اقلأ په دوو پلانو کي ترسره شي ځکه په یوه پلان کي کېدای شي کسر خطا شي. اوس (CT) computed tomography د scanning د مغلقو جروحاتو په کشفولو کي په خاص ډول د حوصلی او spine کسرونو کي یوه ښه کومکي وسیله ده.



شکل ۷-۸

د کسرونو د تداوي طريقې

Fractures-Principles of Management

یو دقیق تشخیص اینسول په کسرونو کې، دالتیام او احیا له پاره ضروری گنل کیږي، خو متعدد پریکړې باید مدنظر کې وي.

خلاص او مختلط کسرونه (Compound or open fractures):

د خلاصو کسرونو سره د مخامخ کېدو په صورت کې مهمه خبره د اتان د خطراتو کمول دي. د مزمن osteomyelitis پرمختګ په کسری ساحو کې یو له هغه خرابو پېښو څخه دي کوم چې کېدای شي د ځنډني یا نه پېوند سبب وگرځي او میاشتنو یا حتی کلونو ته ضرورت پیدا کړي، ترڅو تداوي شي او یا هم د طرف د ضیاع سبب وگرځي.

ټول علما په دې معتقد دي چې که چیرې پر وخت او په پوره پاکوالي سره جرحه پاکه کړل شي او ټول مړه انساج او خارجي مواد د جرحې څخه لیرې کړل شي، نو به sepsis په صحیح ډول وقایه شي. د دې هدف لپاره کېدای شي چې زخم پراخه کړل شي. د هډوکي لوي او کوچنی ټوټې باید وساتل شي ځکه چې دوي د bone graft رول ترسره کوي. د دې لپاره چې هغه جروحات چې د کسر یا خلع سره په تماس کې وي، وتړل شي او که دوه ډوله نظريې موجودې دي.

یوه ډله وایې چې ابتدایې تړل د جرحې یا Primary closure ډېر خطر لري او باید د یوه پاک پانسما په واسطه ویونښل شي او ونه تړل شي. ترڅو اتان پیدا نشي او جرحه وروسته په موخر ډول وتړل شي. دوهمه ډله بیا داسې وایې چې primary closure باید اجراء شي. که چیرې په درست ډول یې امکانات موجود وي او معمولاً د واقعي څخه لږ وخت یعنی شپږ ساعتونه نه وی تیر شوي وي، خو په دې حالاتو کې باید ناروغ تر نظارت لاندې ونیول شي او روغتون به د دې کار لپاره بهتره ځای وي.

Antibiotics همیشې باید ورکړل شي. همدارنگه ټول جراحن په دې نظر دي چې د جنګ په حالاتو کې کله چې دناروغ انتقال د یوه ځای څخه بل ځای ته ضروري وي، خلاص زخمونه به ښه وي چې خلاص پریښودل شي. په هغه صورت کې چې primary closure مناسب نه وي، باید کونښن وشي چې زخم د 72 ساعتو په دننه کې وتړل شي.

Open Fractures are Emergencies!

خلاص کسرونه عاجل واقعات دي. Closure یا تړل معمولاً د خیاطی په واسطه ترسره کیږي او یا هم د skin graft په مختلفو میتودو سره. د تړلو صحیح طریقه د کسر د تداوي په طریقې پورې اړه لري، نو ځکه د کسر د تداوي او د جرحې د تړلو پرېکړې باید یو ځای وشي.

آیا کسر ارجاع ته ضرورت لري؟

کسرونه د لاندې علتونو پر اساس ارجاع کیږي:

۱) ځکه چې وظیفه معمولاً خرابی کله چې کسر پریښودل کیږي تر څو په بې ځایه شوي برخه کې د هډوکي پیوند یا یو ځای والی ترسره شي.

۲) د طرف تظاهر ممکن قناعت بخشه نه وي، که څه هم وظیفه شاید مناسبه وي. مثلاً د tibia کسر چې د نه ارجاع کولو په صورت کې په بدشکله ډول جوړیږي.

۳) ځیني کسرونه په ډېر مشکل سره یو ځای کیږي او دا حالت معمولاً د وینې د خرابي ارواء له کبله وي، خو د ارجاع په وخت کې پاته شویو اوعیو ته دا موقع ورکوي. تر څو خپله وظیفه ترسره کړي چې د femur هډوکي subcapital کسر یې ښه مثال دي.

۴) کېدای شي د کسر په واسطه متاثره شوي نرم انساج پېچل شوي وي یا هم د هډوکو د نهایاتو په منځ کې انحصار شوي وي چې دوي یوازي د ارجاع په واسطه ایستل کېدای شي.

که چیري یو له پورتنیو معیاراتو څخه موجود نه وي، نو کېدای شي چې کسر په خپل بې ځایه شوي موقعیت باندې پریښودل شي تر څو یو ځای شي.

دا چې ارجاع په کومه اندازه درسته ده، نظر مختلفو کسرونو ته چې په مختلفو درجو سره وی فرق کوي. مثلاً ځیني کسرونه اناتوميک ارجاع ته ضرورت نه لري مثلاً د femur د بدنې کمه اندازه تضاعف او تداخل یا تیراویر کېدل نه پر وظیفې باندې او نه هم پر التیام او شکل باندې تاثیر اچوي. پداسې ډول چې د radius او ulna د میلی د کسر په صورت کې که چیري کسر په خراب ډول پر لیکه برابر کړل شي، نو د supination او pronation حرکاتو کې د محدودیت سبب کیږي. په عمومي ډول هغه کسرونه چې مفاصل مصابوي، و اناتوميکي ارجاع ته ضرورت لري ځکه چې مفصلي سطحې باید یو پر بل باندې په صحیح ډول ښویدل ترسره کړي او که نه نو وروسته مفصل په degeneration اخته کېدای شي.

د ارجاع تخنیک (Technique of Reduction):

که چیري ارجاع ته ضرورت وي، نو څنگه باید ترسره شي؟

۱) Manipulation: د لاس سره ارجاع: په مهارت سره د کسر ارجاع کول معمولاً د انسټیازیا په واسطه چې کېدای شي موضعي، ساحوي او یا عمومي وي، ترسره کیږي. دغه طریقه د اکسرو کسرونو او خلغو لپاره منل شوي.

۲) Traction (کشش): ځیني کسرونه او خلعي کېدای شي چې د کشش په واسطه سره په کراره ارجاع شي. دغه طریقه هغه وخت استعمالیږي چې کله manipulation نامناسبه وي مثلاً چې کله انسټیتیکه ماده مضاد استتباب وي، مثلاً cervical spine چې په subluxation مصاب وي.

۳) Open Reduction (خلاصه طریقه): دغه طریقه دا گټه لري چې په هغه کې ارجاع په ډېر دقیق ډول ترسره کیږي خو د اتان خطر د ځانه سره لري. په خلاص ډول ارجاع کول معمولاً د هغه واقعاتو لپاره ساتل کیږي په کومو کې چې تړلی میتودونه د خوښی نتیجه نه ورکوي. یا په هغو کې چې د ځینو علتونو له کبله internal fixation ته ضرورت وي. Open reduction همیشه د internal fixation مفهوم نه ورکوي.

د ارجاع ساتنه یا پر ځای نیول:

کله چې ارجاع ترسره شي، نو څرنگه کولای شو چې هغه وساتو؟

1- داخل المراحی تثبیت: ځینې کسرونه اضافه ثبات ته ضرورت پیدا کوي.

2- External Fixation خارج المراحی تثبیت:

(a) Splintage (میزابه)

(b) Traction (کشش)

3- Internal Fixation داخل المراحی

Maintaining Fixation یا د تثبیت ساتنه:

تر څه وخت باید تثبیت وساتل شي؟ کسرونه د پیوند لپاره د وخت پراساس فرق کوي. د اوږدو هډوکو د بدني کسرونه د پیوند لپاره په کاهلانو کې کم تر کمه 12 هفتو ته ضرورت لري تر څو union یې تکمیل شي. هغه کسرونه چې د اوږدو هډوکو او لنډو هډوکو په اسفنجی نه‌آیاتو کې موجود وي، 6-8 هفتو ته ضرورت لري.

په کوچنیانو کې دا وخت د عمر په تناسب 2-3 هفتو ته د اوږدو هډوکو په بدنو کې راکمېږي. که چیرې تثبیت یا fixation د ناثابته حالت د ساتلو لپاره نه بلکه د درد دارامولو لپاره استعمال شوي وي، نو کولای شو چې هغه په کاهلانو کې د 2-3 هفتو استعمال نه وروسته او په ماشومانو کې له دې مودې نه په کمتر وخت کې لیرې کړو.

احیا کول (Rehabilitation):

دا کار د ابتدایې تداوي څخه وروسته فوراً شروع کېږي. طرف ته باید حرکت ورکړل شي او تر هغه اندازی پورې چې تثبیت اجازه ورکوي، باید طرف په کار واچول شي. دا کار د التیام پروسه تنبه کوي او د مفصل د شخی څخه مخنیوي کوي. په دې مورد کې داخلي تثبیت یا internal fixation زیاته فایده لري. کله چې splintage خلاصیږي، نو وروسته یو تمرینی دوره یا physiotherapy اکثراً ضروري وي تر څو د مفصل مکمله وظیفه خپل لومړني حالت ته راوستل کېږي.

دوباره تمرین (Retraining):

دا کار ته د شدیدو جروحاتو نه وروسته ضرورت پیدا کېږي.

د کسرونو د تثبیت طریقی

Fractures-Methods of Fixation

خارج المحرقی تثبیت (External Fixation):

مخکي له دې نه چي دا فیصله وشي تر څو د خارجي تثبیت کوم میتود استعمال شي، دا باید معلومه شي چي نوموړی کسر څرنگه په صحیح ډول تینګېدلای شي. زیاتره کسرونه کولای شو چي په ساده ډول د یوې وسیلې په واسطه لکه splint چي د وایر، فلز یا polythene څخه جوړ وي، په کافي ډول سره غیرمتحرک کړو، د بنداز په واسطه ځای پر ځای کړو او د دې لپاره چي د وزن په واسطه د فشار څخه مخنیوی وشي، لکره باید استعمال شي. دا وسیلې زیاتره د طرف د غیر متحرک کولو د ساتنې په تناسب د درد د کمولو لپاره استعمالیږي.

: Plaster of Paris

دغه ماده لاتراوسه د splints، تړلی یا خلاص غالبونه یا casts، مفصلي غالبونه یا نورو د جوړولو لپاره پکاریږي. په عمومي ډول د P.O.P گټې او زیانونه په لاندې ډول تشریح شوي دي. که څه هم نور ډولونه د قالبی splints موجود وي، خو هغه نسبت P.O.P ته لږ مستریح وي.

د Plaster of Paris (p.o.p) گټې:

۱) P.o.p ارزانه او هرځای موجود وي.

۲) په آسانه شکل بدلونکي، په تیار ډول استعمال کېدونکي او د بڼه فیشن درلودونکي دي.

۳) په مناسب ډول مستریح وي.

۴) تریوې اندازی افزازات جذبوي.

۵) قوي دي.

۶) Radio-translucent

د Plaster of Paris زیانونه:

۱) یو څه دروند او گرم وي.

۲) یو څه سرکښ وي او ممکن فشاری مشکلات رامنځته کړي.

۳) د P.O.P په صورت کي نشو کولای چي طرف په بڼه ډول تفتیش کړو نو ځکه کېدای شي زخمونه پټ وي.

۴) اوبه نه جذبونکي وي.

اوسنی عصر کي زیاتره د fabric څخه چي د resin سره یوځای شوي دي، جوړیږي. دا مواد د P.O.P په نسبت زیاتي گټې لري. دا مواد سپک وزن لرونکي دي او ډېر قوي وي، زیاتره یې waterproof دي. خو تاوانونه یې دا دي چي تطبیق یې آسانه نه دي او خاصی طریقی لري، د P.O.P په نسبت لږ مستریح دي او ډېر زیات گران (قیمته) دي.

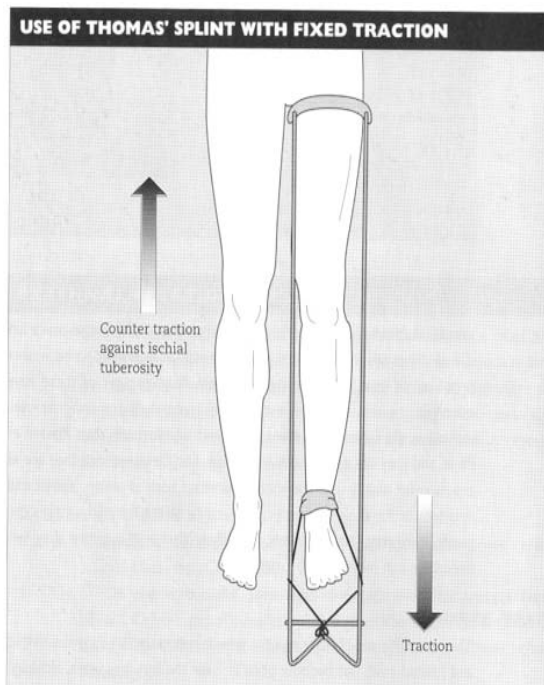
• **Cast-Bracing**

په دې وروستيو کي POP د نوي cast موادو سره يو ځای د مفصلي غالبونو په جوړولو کي زيات شهرت پيدا کړي دي. که څه هم د دوي په عوض Internal fixation ځای نيولي دي، خو بيا هم دوي په خاص ډول د Tibia او Femur دکسرونو لپاره استعمالیږي. غالب په صحيح ډول د طرف پر شاوخوا نيول کيږي او هغه خاص تخنيکونه چي د Limb-filters په واسطه کشف شوي دي، استعمالیږي او هغه چپراسونه (Hinges) چي په خاص ډول سره ډيزان شوي دي، د مختلفو سگمنتونو د وصل لپاره په کار وړل کيږي.

د femur هډوکي cast-brace دا گټې لري چي مفصلونو ته د تمرين ورکولو او ناروغ ته حرکت ورکولو اجازه ورکوي. کله چي Cast-brace استعمالیږي، نو معمولاً د femur د بدنې کسر اول بايد د traction په واسطه تثبيت کړل شي (معمولاً 3-6 هفتو پوري). وروسته غالب يا cast تطبيقیږي او ناروغ ته اجازه ورکول کيږي چي حرکت وکړي. وروسته نو په مکمل ډول سره پر طرف باندي زور کولو ته اجازه ورکول کيږي او ناروغ هڅول کيږي ترڅو پر مات طرف فشار راوړي.

• **Traction (کشش):**

کشش هم د ارجاع د ساتلو په هدف او بيا د موقعيت د تثبيت لپاره استعمالیږي. خو د کشش استعمال اوس په Internal fixation کي د علاقې د زياتېدو له کبله اوس کم شوي دي.



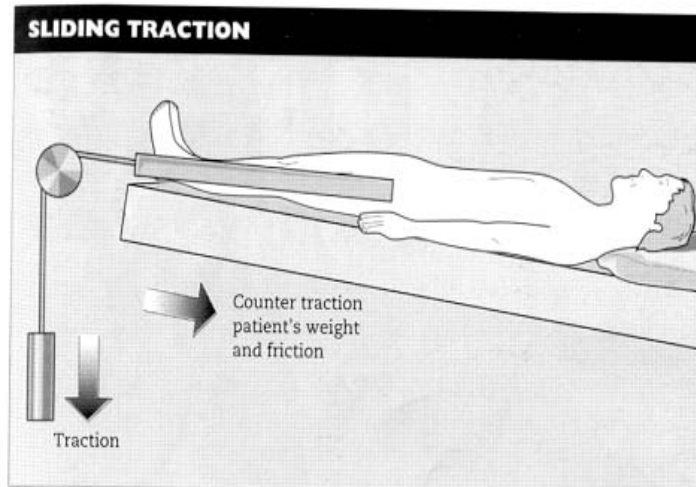
۹-۱ شکل

۱) **Fixed Traction**: معمولاً تطبيق د

مخالفي قوي دي کوم چي د ناروغ پر عضويت باندي تطبيق کيږي لکه د collar يا لستونې پټي چي د بازو وزن د بازو د پورتنی برخي يا اوږې د کشش لپاره استعمالوي. مخالفه قوه (counter force) د پټي هغه برخي باندي تطبيقیږي چي د ناروغ د غاړي څخه تيریږي. Thomas' Splint د ثابته کشش يو بهترين مثال دي. په دې صورت کي مخالفه قوه پر Ischial tuberosity باندي (او د هغه پر شاوخوا جلد او نرمو انساجو باندي) تطبيق کيږي. (۹-۱)

۲) **Sliding or Balanced Traction**: د ناروغ

وزن د هغه بار په مقابل کي چي پوري تړل شوي وي، په متوازنې کي راوستل کيږي. يعني په دې صورت کي اصطحکاک او د مځکې د جاذبې قوتونه استعمالیږي. تر څو د traction په مقابل کي توازن وساتل شي. بنوئېدونکي کشش يا sliding traction په مختلفو لارو سره تطبيق کېدای شي ليکن اساس يې يوشانته دي. همدارنگه ناروغ ته اجازه ورکوي ترڅو حرکت وکړي په داسي حال کي چي کشش د تداوي پر اساس خپل کار ته ادامه ورکوي. (۹-۲)



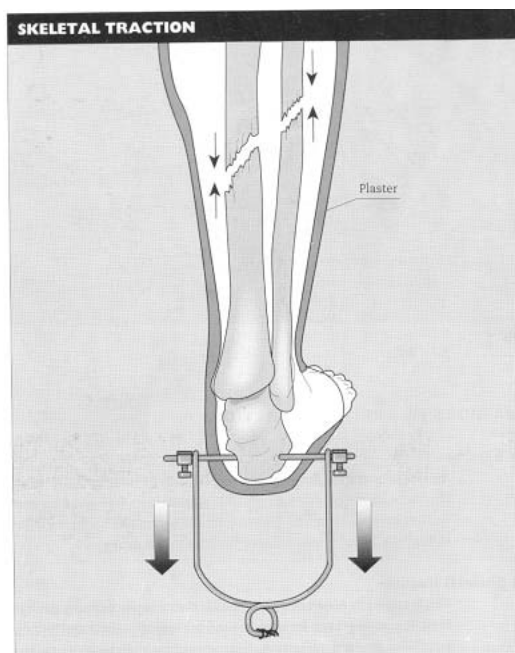
شکل ۹-۲

Methods of Traction

د کشش د تطبیق میتودونه دوه ډوله دي:

۱. **Skin Traction** (د پوستکي کشش): قوه په مماسی ډول د جلد پر امتداد واردیږي ځکه چې په دې ډول کشش کي تناسب د وزن سره د نښلونکي پټی په واسطه چې پر جلد قرار لري، تړل کیږي. دا میتود د زیاتو مقاصدو لپاره استعمالیږي لیکن کېدای شي د جلد د تخریب سبب وگرځي. زیاتره خلک د نښلونکي پلستر په مقابل کي حساسیت پیدا کوي.

۲. **Skeletal Traction** (اسکلیتی کشش): دا ډول کشش د مېخ یا د هغه سره مشابه آلې په واسطه چې مستقیم په هډوکي کي تطبیق کیږي، ترسره کیږي. په دې میتود کي زیاته قوه استعمالیږي (۳-۹)، خو کولای شي چې د عظم د منتن کېدو لپاره زمینه مساعده کړي. دا مېخونه کله هم د Plaster-casts سره یو ځای استعمالیږي ترڅو زیاتره ثبات ورکړي. (۴-۹)



شکل ۹-۳

همدارنگه دا ډول کشش د سرکوپرې (skull) ته هم ورکولای شو چي په دې صورت کي tongs يا گيرې calvarium ته داخلېږي.



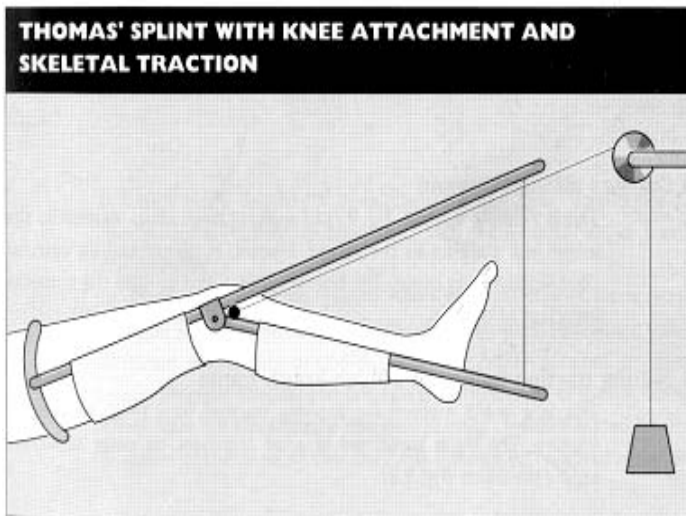
شکل ۹-۴

د کشش عمومي ډولونه (Common Types of Sliding Traction)

1. Simple Traction (ساده کشش):

دا ډول کشش معمولاً پر جلد باندي تطبيق کيږي او په مختلفو حالاتو کي فايده مند تماميږي مگر زياتره د hip او spine په حالتونو کي لکه Prolapsed Intervertebral disc.

2. Longitudinal Traction (طولاني کشش):

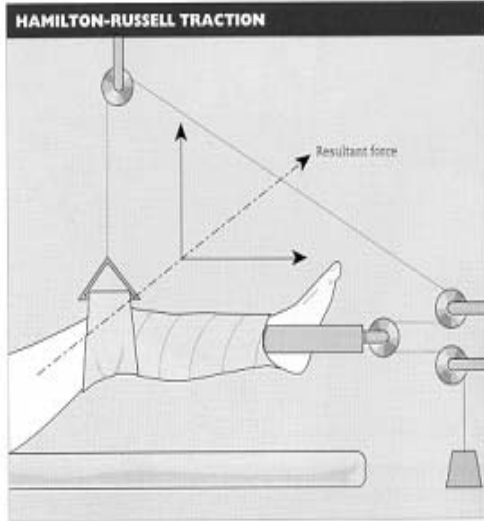


شکل ۹-۵

دا ډول کشش په داسي حالاتو کي لکه د femur په کسرونو کي استعمالېږي او دا ډول کشش د Thomas's Splint سره په نوبتي ډول استعمالېږي. په دې شکل کشش کي مېخ د Tibia په علوي برخه کي تطبيق کيږي او پښه پر Thomas's Splint باندي تکیه کيږي (د Pearson په واسطه چي د زنگون يو خاص وصلونکي دي). Splint معمولاً د يوه پړي په واسطه سره خړول کيږي. (۹-۵)

۳. Hamilton-Russel Traction

دا شکل د دې لپاره ډیزاین شو ترڅو د femur د بدنې یا shaft پر امتداد کششي قوه تطبیق شي په داسې ډول چې د Hip او Knee حرکاتو ته اجازه ورکوي. د دې کار لپاره طرف ته په دوو طرفو باندي کشش ورکول کېږي او حاصله قوه د خپل خوښی د سمت پرخوا ترلاسه کېږي. دا ډول کشش د femur د علوي برخه په کسرونو او د Hip په حالاتو کې تطبیق کېږي. (۹-۲)



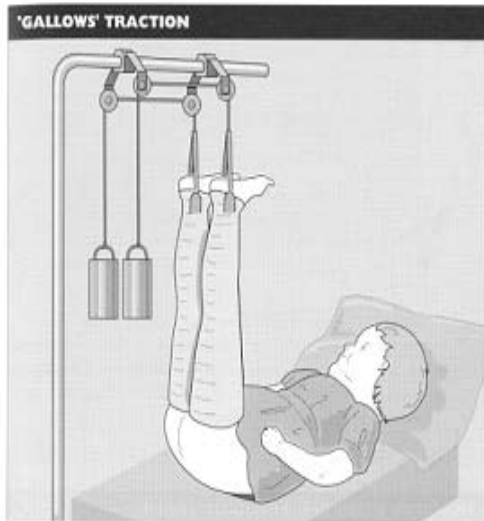
شکل ۹-۶

۴. Gallows Traction (Bryant)

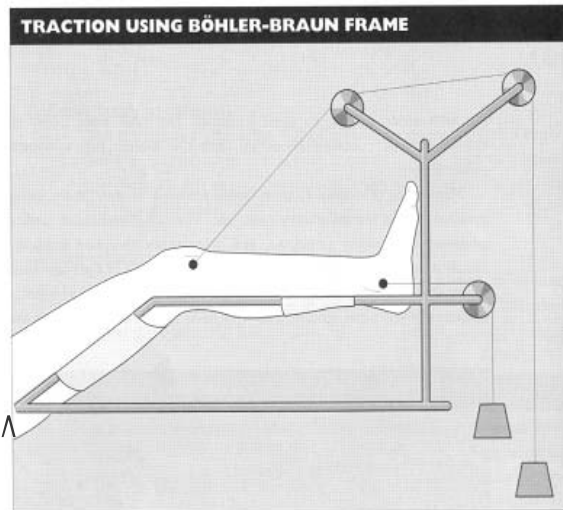
دا یو ساده میتود دي په کوم کې چې کشش د femur په اوږدوالي واردېږي، البته په هغه کوچنیانو کې چې عمر یې تر دوو کالو پورې رسېږي. په زړو کوچنیانو کې وعایې اختلالات رامنځته کېږي، نو ځکه نه استعمالېږي. داسې تنظیمېږي ترڅو کونایان په صحیح ډول د بستر څخه پورته شي. (۹-۷)

۵. Sliding Traction using the Bohler-braun frame

د femur یا tibia د کسرونو په وخت کې د کشش د تطبیق لپاره یو فایده مند میتود دي. په دې حالت کې پښې ته پر هغه slings باندي چې د فریمونو څخه کش شوي دي، په صحیح ډول تکیه ورکول کېږي. (۹-۸)



شکل ۹-۷



شکل ۹-۸

داخل المحراقي تثبيت (Internal Fixation):

د اصلاح شویو تخنیکونو په پیدا کېدو سره اوس دا ډول تثبیت زیات شهرت پیدا کړي دي او د داسې کسرونو لپاره استعمالېږي په کومو کې چې درست ارجاع ضروري وي او کله چې د ناروغ متحرک کول ضروري وي. صحیح ارجاع هغه وخت مهمه ده چې کله په کسر کې مفصلي سطحې داخلې وي.

Internal fixation په خلاصو کسرونو کې ډېر خطرناکه وي، نو په دې صورت کې د مجروح کېدو څخه بيا تر جراحي پوري وخت مهم گڼل کېږي او د 6 ساعتو قانون بايد د جراح په ياد وي. په Internal Fixation کې ډېری وسيلې لکه پېچونه، پليټونه، compression plates او Intermedullary مېخونه د استعمال وړ دي.

د Internal Fixation گټې:

۱) په دې ډول تثبيت کې ارجاع او د موقعيت ساتنه په صحيح ډول تر سره کېږي.
 ۲) دا ډول تثبيت ناروغ او د هغه مفصلونو ته د زيات تحريک اجازه ورکوي نو ځکه د مفصل د شخي څخه مخنيوي کېږي.

۳) کېدای شي د پيوند د تنبه سبب وگرځي.

۴) په شفاخانه کې د ناروغ د وخت تيرول کموي.

د Internal Fixation تاوانونه:

۱) ممکن د اتان د پيدا کېدو سبب وگرځي.

۲) د عمليات اختلاطات کېدای شي رانېکاره شي.

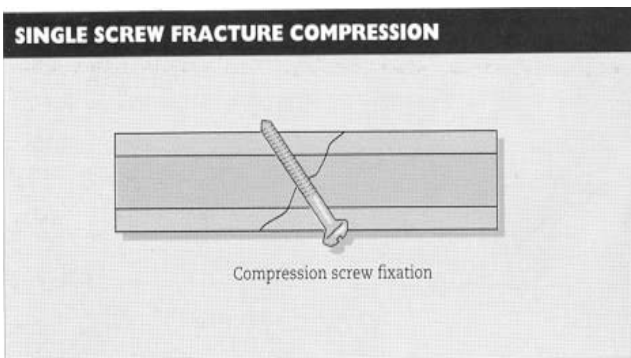
۳) که چيرې اتان پېښ شي، نو ممکن پيوند ډېر وځنډېږي.

۴) ممکن دومره قوي نه وي چې مکمل حرکاتو ته اجازه ورکړي.

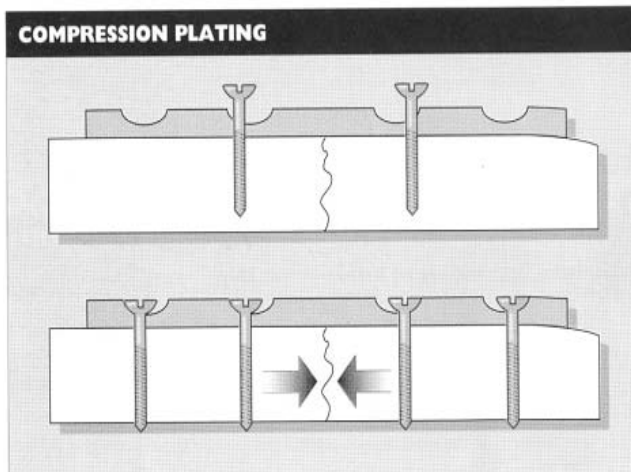
۵) زيات سخت تثبيت ممکن پيوند وځنډوي.

۶) د آلې د ليري کولو لپاره ممکن بلې جراحي عمليې ته ضرورت پيدا شي.

د Internal Fixation عام تخنيکونه:



شکل ۹-۱۰



شکل ۹-۱۱

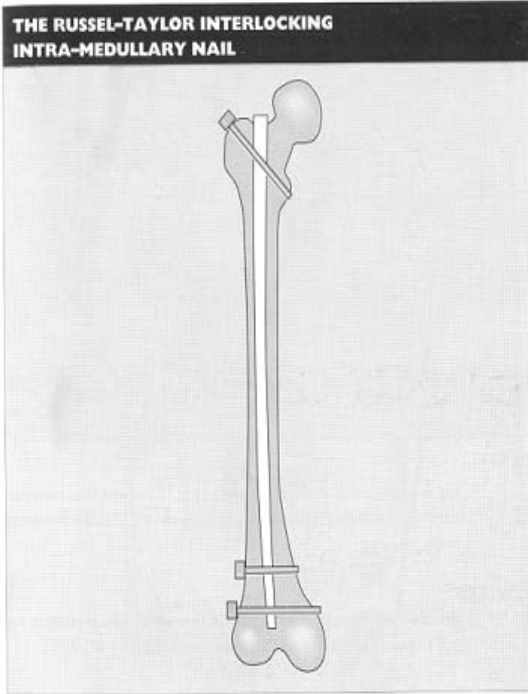
• Screw Fixation (د پېچ سره تثبيت):

د پېچ په واسطه ساده تثبيت معمولاً د کوچني هډوکين قطعو د وصلولو لپاره استعمالېږي لکه Malleoli (۹-۹) دا پېچ ممکن لوي چوري ولري کوم چې د پېچ تر ميلي بر داره وي تر څو اسفنجي هډوکي په ښه ډول ونيسي او يا هم کولای شي چې معياري چوري ولري تر څو مخالف طرف قشر پوري ورسېږي. دا پېچ ممکن خپله سوري کوونکي وي ليکن په عصري ډيزاينونو کې سوربان پکښې جوړېږي. (۹-۱۰)

• Plate Fixation (پلک سره تثبيت):

د plate مختلف شکلوته او اندازې شته چې د کسر د نيولو لپاره استعمالېږي. دا پليټونه داسې هم ډيزاين کېدای شي چې پر کسر باندي فشار وارد

کړي ترڅو په کلک ډول تثبیت شي. د پیچ د سرونو شکلونه او د سوري، یا درز دیوالونه د AO/ASIF د ډیزاین په شان جوړ شوي دي. (۹-۱۱)



• Intra-medullary Nail

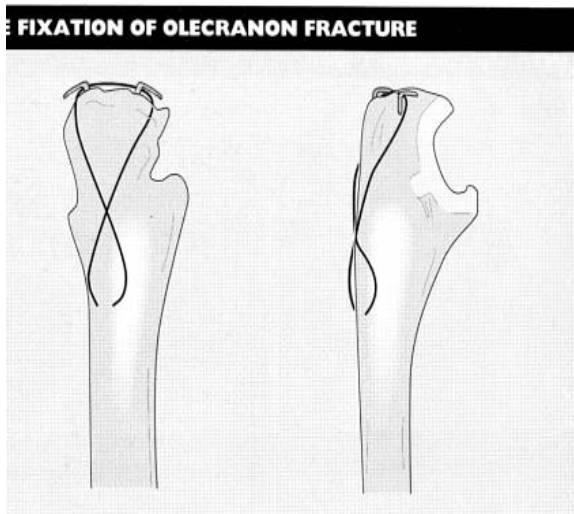
دا تخنیک د Kuntscher په واسطه اختراع شو. د هغه په ډیزان کې یو منځ خالي راډ، کوم چې د تډور د کمولو لپاره په خپله مقطع کې درې پانیز (trefoil) شکله دي، د medulla یا د عظم د مخ د جوف څخه تیرېږي البته یا د کسر د ساحې له خوا یا د یوه نهایت له طرفه. څرنګه چې اوږده هډوکي په خپل اوږدوالي کې لږ څه انحنې لري، نو ځکه د درو تثبیتیه نقطو په شان عمل کوي. (۹-۱۲) که چیرې په صحیح ډول داخل شي نو د بنه تثبیت سبب کیږي او ناروغ ډېر ژر پر حرکت باندې قادرېږي. نور عصري ډیزاینونه د مخ د جوف د انحنا مطابق ډیزاین شوي دي. د AO design دغه اصل په کاروړي.

شکل ۹-۱۲

• Interlocking Intramedullary Nails

که چیرې intramedullary مېخ په مخی جوف کې په ټیټ ډول ځای پر ځای شي، نو په ماته ناحیه کې تډور پېښېږي او ټوټی ممکن د مېخ په امتداد جلا شي او د کسر د خلاص والي یا د مېخ د وتلو سبب وګرځي. د دې مشکلاتو د حلولو لپاره Interlocking Nails اختراع شوي دي. په دې صورت کې نور پېچونه د هډوکي د بدنې په علوي او سفلي نهایاتو کې د مېخ سره په تقاطع شکل داخلېږي.

دا پېچونه ډېر سخت تثبیت ورکوي. د غوښتنې په صورت کې پېچونه کېدای شي د یوه نهایت څخه لیرې کړل شي، کله چې کسر ثابت شي. د دې میتود د تطبیق په صورت کې که چیرې اتان پېښ شي، نو تداوي یې د نورو میتودونو په پرتله ډېره ګرانه ده. Intramedullary Nailing اصلاً د femur او tibia په کسرونو کې استعمالېږي او ډېر کم په humerus کې تطبیق کیږي.



• Wires (سیم)

دوي نادراً د هډوکي د کوچنیو ټوټو د نیولو لپاره په خپل موقعیت کې استعمالېږي، لکه د Stift Kirschner's ویرونه، یا د راچاپرونکي ویر باندونونه. (۹-۱۳)

شکل ۹-۱۳

خلاصه:

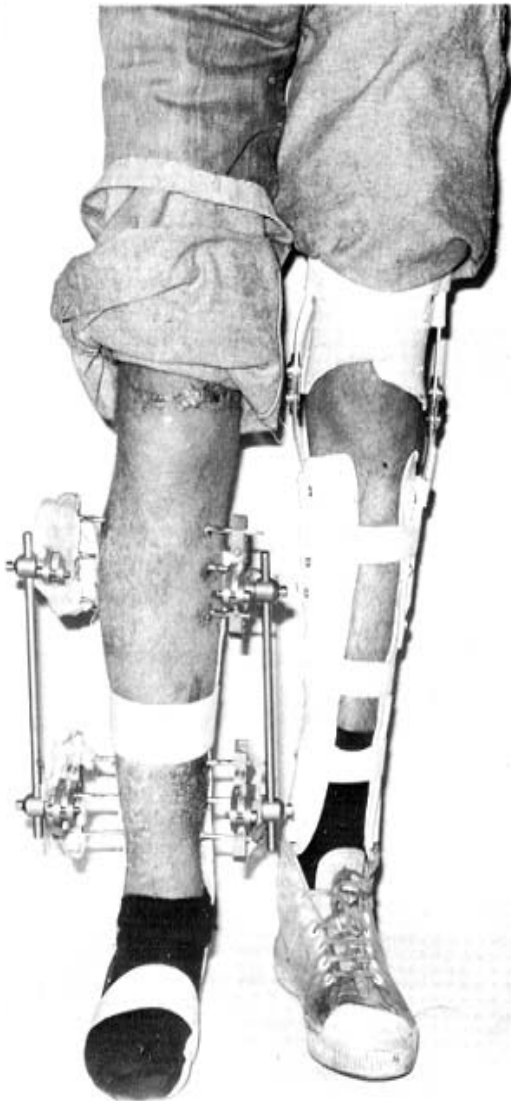
Internal Fixation باید په لاندنیو حالاتو کې استعمال شي:

- ۱) کله چې د external fixation په واسطه کافي اندازه ارجاع برابره نشي. (زیاتره په هغه کسرونو کې په کوم کې چې مفصلي سطحې مصاب وي.)
- ۲) کله چې دا مهمه وي چې طرف یا مفصل باید ډېر حرکت وکولای شي.
- ۳) کله چې دا مهمه وي چې په بستر کې د زیات مقدار غیر تحرکیت څخه مخنیوی وشي.
- ۴) د متعددو ترضیضاتو په صورت کې، چیرې چې د یوه یا څو کسرونو Internal Fixation ممکن د نورو جروحاتو تداوي آسانه کړي او د وفياتو د کموالی سبب وگرځي.
- ۵) په یو شمېر پتالوجیکو کسرونو کې، په خاص ډول هغه چې د خباثونو له کبله رامنځته کېږي. په دې صورت کې پيوند ممکن نامعلومه وي او د ناروغ د ژوند توقعات لنډ وي. په زیاترو کسرونو کې دغه معیارات تطابق نه کوي، نو ځکه ترلې تخنیکونه د بڼه تټایجو په لرلو سره د استعمال وړ وي.

خارج المحراقي تثبيت (Frame Fixation):

په یو شمېر حالاتو کې External Fixation د P.O.P یا کشش په استعمال سره کافي نه وي او یا تاوان لري او د بله طرفه Internal Fixation ممکن خطرناکه وي او یا یې استعمالول ممکن نه وي. په دې حالاتو کې pins یا مېخونه عظم ته د کسر څخه لوړ او کښته داخلېږي او یو د بل سره په کلک ډول د Frame په واسطه وصلېږي. داسې فریمونه مختلف ډیزاینونه لري چې په عمومي حالاتو کې او هم د خصوصي مقاصدو لپاره کله د حوصلې په کسرونو کې په کار وړل کېږي. فایده یې داده چې بڼه تثبیت کېږي او کسري ساحې ته د لاس رسیدنی اجازه ورکوي چې دا هغه وخت مهم وي کله چې جرحه هم موجوده وي او تداوي وغواړي.

خو تاوان یې دا دي چې گران دي او خاص مهارت غواړي. برعلاوه له دې نه که چیرې دغه ډول کلک تثبیت د اوږده وخت لپاره تر سره شي، ممکن د پيوند د نهیه کېدو سبب وگرځي. Frame تر هغه وخته پوري ساتل کېږي تر څو کسر تثبیت کېږي او وروسته بیا د cast په واسطه عوض کېږي. ځینی داسې فریمونه موجود دي کوم چې په کسري ساحه کې یو څه حرکت کولو ته اجازه ورکوي، په داسې حال کې چې کسر stable وي. (۹-۱۴)



شکل ۹-۱۴

د کسرونو اختلاطات Fractures-Complications

A – سملاسي اختلاطات (Immediate Complications):

هغه اختلاطات څخه دي چي د جرحي په وخت کي پېښېږي.

۱. شديد خونريزي

External –a

Internal –b

۲. د مهمو داخلي اعضاو جروحات لکه دماغ، سپږي، يڼه او نور.

۳. د موضعي عصبي رشتو او اوغيو جروحات

۴. د جلد تخريب يا ضياع

B – د تداوي په وخت کي اختلاطات (Early or Intermediate Complications):

I – Local يا موضعي:

۱. د جلد او نرمو انساجو نکروز

۲. گانگرين د وعايي تخريب يا خارجي فشار له کبله

۳. د فشار له کبله زخمونه او عصبي palsy د ميزابو يا traction له کبله

۴. انتان او د جرحي خلاص والي

۵. د Internal Fixation ناکام کېدنه

۶. تيتانوس او gas gangrene

II – General يا عمومي:

۱. Deep vein thrombosis او ريوې امبوليزم چي اولي حالت په بستر باندي محکوم اشخاصو کي پيدا کېږي.

۲. Hypostatic Pneumonia

۳. د پښتورگو ډېري، حاد احتباس او نور د بولي طروقو مشکلات

۴. شحمي امبولي چي معمولاً 3-10 ورځي وروسته د اوږدو هډوکو د کسر څخه پيدا کېږي. علت يې نامعلوم دي. مخکي داسي فکر کېدي چي دا د کسري ناحې څخه دوران ته د شحم د آزادېدو څخه رامنځته کېږي، ليکن اوس داسي فکر کېږي چي دا به يوه ميتابوليکي پدیده وي.

۵. Crush Syndrome : دا حالت معمولاً د رخواه انساجو د وسيع اندازه تخريب له امله رامنځته کېږي او يا هم د انساجو د يوه لوي حجم داسکيميا له کبله مثلاً د femur د شريان د بندښت وروسته. پېچلي اسباب

لري چي په هغه کي مختلف فکتورونه لکه د مایعاتو ضیاع، د تخریب د ناحیې نه توکسیک موادو آزادېدل او منتشر داخل الوعایې تحثر شامل دي کوم چي ټول پر پښتورگو باندي تاثیر کوي او په نتیجه کي acute tubular necrosis او کلیوې عدم کفایه رامنځته کوي. دا حالت کولای شو چي د تخریب شویو انساجو په لیري کولو سره وقایه کړو مخکې له دې نه چي کلیوې تغییرات رامنځته شي، مثلاً د طرف په قطع کولو سره.

C- Late Complications (موخراختلاطات):

۱. ځنډیدلی، ناپیونده او خراب یو ځایوالي (mal-union)
۲. مؤخره د جرحې sepsis د جلد د څیرېدو سره یو ځای.
۳. د داخلی تثبیت ناکامه کېدل لکه د مېخونو یا پلیټونو ماتیدل.
۴. د مفصل شخوالی او contracture
۵. Sudeck's Atrophy : داسي یو حالت دي په کوم کي چي طرف دردناکه، پړسیدلې او د رنگ تغییر پکښی پیدا کیږي او د هغه سره یو ځای واضح دورانې تغییرات او په x-ray کي منتشر osteoporosis په هډوکي کي پیدا کیږي. علت یې په صحیح ډول معلوم نه دي. همدارنگه د تروما په واسطه دا حالت مساعد کیږي. دا یو ځورونکي حالت دي خو معمولاً د څو هفتو یا میاشتو په جریان کي اصلاح کیږي. په دې حالت کي ناروغ ته باید حرکت ورکړي، که څه هم د درد احساس وکړي. داسي شواهد موجود دي چي د calcitonin په واسطه تداوي د دې حالت دوران کموي.
۶. Osteoarthritis چي د مفصل د تخریب څخه رامنځته کیږي.
۷. دوراني تشوشات لکه compensation neurosis او نور.

کسرونه او د التیام ستونزي

Fractures-Problems of Union

دا پریکړه کول چې آیا کسر یو ځای شوي دي که نه، ارتباط نیسي د کسر د اصلی علایمو په ورکېدو پوري لکه درد، tenderness، خراب حرکت، پارسوب او نور. د عدم تحرکیت د یوې دورې نه وروسته یوه اندازه وظیفوي ضیاع موجوده وي. اکسري د callus په ښکاره کولو سره کومک کوي چې دا حالت ممکن د بدنې یا shaft د کسر (۱-۱۱) څخه درې هفتې وروسته د لیدلو وړ وگرځي لیکن کله چې Internal Fixation تطبیق شوي وي، callus ممکن کوچني وي. Profuse callus دا معنی نه لري چې کسر محفوظه دي خو دا مطلب ورکوي چې پیوند پرمخ روان دي.

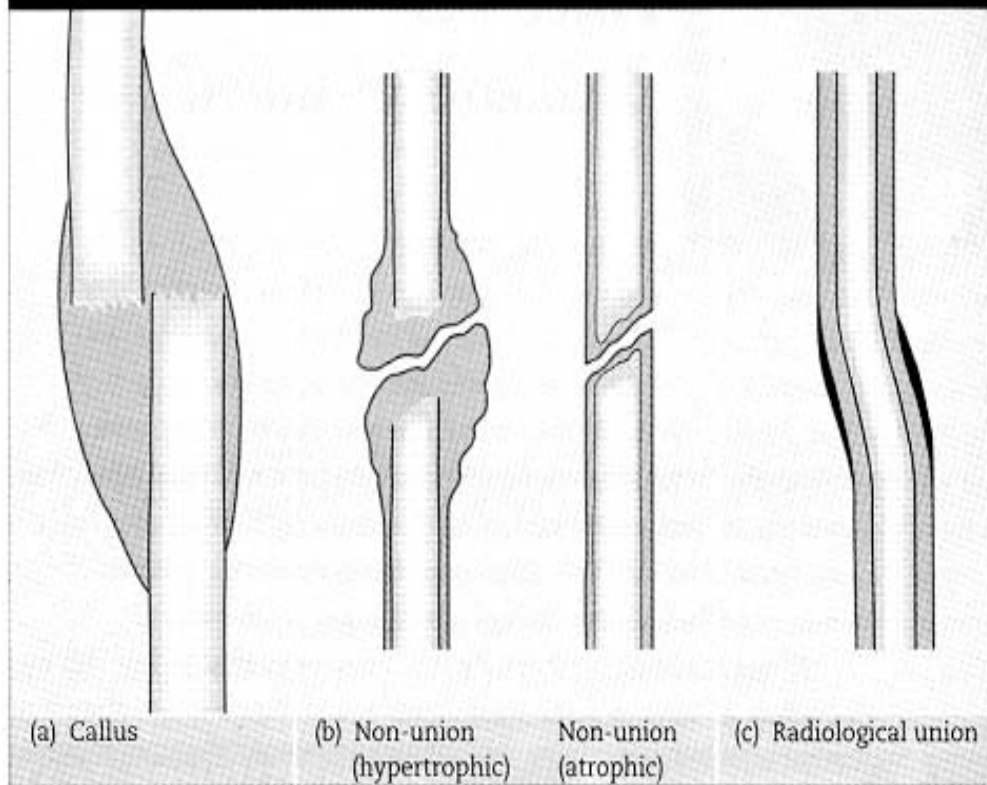
د callus نه موجودیت سره په کسري ناحیه کې تحرکیت پر ځنډېدلې پیوند یا delayed union باندې دلالت کوي یعنې د نورمال وخت څخه زیات ځنډ لیکن که چیرې immobilization ته ادامه ورکړل شي، ممکن پیوند صورت ونیسي. کله چې کسر داخلياً تثبیت کړل شي، معمولاً دا مشکله وي چې د کلینیکي یا راډیوگرافیک شواهدو پر اساس دا پریکړه وکړو چې union واقع شوي دي که نه. په دې حالت کې د وزن تحمل کولو ته اجازه ورکول باید د پیوند د اوسطو وختونو پر اساس باندې تر سره شي. خو کله کله دغه د وزن تحمل یا Load-bearing پر نه پیوند شوي کسر باندې د دې سبب کېږي چې تثبیتیه وسیله یا ماته او یا هم د هډوکي څخه جلا شي.

زیاتره کسرونه د هغه وخت په نسبت چې د پیوند لپاره یې پیشنهاد شوي وي، زیاتره وخت په برکي نیسي او بیا هم د مکمل وزن تحمل کولو څخه باید وساتل شي. Non-union یو کلینیکي او راډیولوژیکي تشخیص دي. تر ټولو گټوره نښه په اکسري کې دا ده چې medullary cavity یا د مخ جوف تړل شوي وي او د هډوکي د نهایتو په منځ کې واضح مصافه موجوده وي.

حقیقي راډیولوژیکي پیوند معمولاً تر هغه وخته نه معلومیږي تر څو کلینیکي پیوند نه وي واقع شوي. Remodeling وروسته بیا د څو میاشتو په دوران کې پوره کېږي. Non-union په هغه کسرونو کې ډېر عام دي کوم چې د قشري هډوکي څخه تیرېږي، نه د اسفنجی هډوکو په کسرونو کې.

دا فیصله کول چې آیا ځنډېدلې union باید تداوي شي او که نه، د حقیقي non-union د رامنځته کېدو څخه باید مخکې وشي. دا معمولاً 4-5 میاشتی وروسته ښکاره کېږي چې union نه واقع کېږي.

PROBLEMS OF UNION



شکل ۱۱-۱

Mal-union

نوموړې اصطلاح دا معنی لري چې کسر په یوه نا قناعت بخشه موقعیت کې یوځای شوي دي چې معمولاً د وظیفوي یا cosmetic لیدنې په اساس دا قضاوت کېږي. دا حالت معمولاً په هغه صورت کې نه پېښېږي چې کله د کسر تداوي په کافي ډول ترسره شي. خو حالات اکثراً د خوښی وړ نه وي او ځینې ناروغان د څه اندازه سؤ شکل یا د طرف د لېږدوالی سره یو ځای جوړېږي. په ماشومانو کې د معاوضوي remodeling توقع زیاته ده او حتی د نشونما په پای ته رسیدو سره د اوږدوالی نقص هم جوړېدای شي. په کاهلانو کې د ډېر لږ اصلاح توقع کېږي. په ځینې کیسونو کې اصلاح کوونکي osteotomy یا د هډوکي اوږدونه باید ترسره شي.

Factors Influencing Union یا هغه فکتورونه چې پر پېوند باندې تاثیر لري:

۱. Age : عمر یو ډېر ښه فکتور په کوچنیانو ، خصوصاً کم عمر ماشومانو، کې گڼل کېږي. په کاهلانو کې

عمر پر پېوند باندې کم تاثیر لري چې په زاړه سن کې، خو ناروغ باید زیات سؤ تغذی نه وي.

۲. د کسر ساحه: دلته مهم فکتور د وینې ارواء ده، په خاص ډول کله چې د هډوکي یو برخه د کسر په واسطه

غیروعايي کېږي لکه د Scaphoid یا Femur د غاړې کسرونه.

۳. د ضربې درجه یا Degree of Violence : پارچه پارچه کسرونه د رخو اقسامو د زیات تخریب سره یوځای

په کرای سره پېوند کېږي.

۴. اتان: شدید اتان لکه osteomyelitis معمولاً پېوند ځنډوي.

۵. Immobilization : بي حرکت کول: ځيني کسرونه د نورو په نسبت زيات immobilization ته ضرورت لري مثلاً د clavicle هډوکي کسر په ډېری چټکي سره يوځای کيږي او لږ غير متحرک کولو ته ضرورت لري او که چيري د تداوي په شروع کي زيات کلک تثبيت ورته وشي، نو د مؤخره پيوند سبب کيږي.
۶. د هډوکي ناروغی يا عمومي ناروغی: که کومه موضعی پتالوژی موجوده وي، نو کېدای شي پيوند زيانمن کړي، لکه خبيثه ناروغی يا انتان. د هډوکو عمومي ناروغی هم ممکن مشکل جوړ کړي او هم يې جوړ نه کړي. مثلاً osteoporosis ضروري نه دي چې التيام خراب کړي. خو شديد سو تغذی، د ويتامينو کمبود يا د سټروئيدو زيات استعمال ممکن په پيوند کي مداخله وکړي.
۷. د هډوکي د نهاياتو جلا کېدنه خطرناکه وي، د رخوه اقسامو ځای پر ځای کېدل د دې نهاياتو ترمنځ د پيوند پروسه ځنډوي او يا يې هم نهيته کوي. دا پېښه هميشه نه ليدل کيږي. که چيري داسي شواهد پيدا شوه چې د هډوکي نهايات د نرمو انساجو په واسطه ليري ساتل شوي وي، نو په دې صورت کي بايد خلاصه ارجاع تر سره شي.

Treatment of Delayed or Non-union

تريوي اندازی پوري تداوي په دې پوري اړه لري چې آیا non-union منتن شوي دي او که نه. کله کله يو منتن شوي non-union معمولاً يوازي د Antibiotics په واسطه په تداوي کولو سره التيام نه کوي. په دې حالت کي کېدای شي چې مړ هډوکي موجود وي چې يا د يوه جلا شوي sequestrum په واسطه او يا هم د ژوندي هډوکي سره د پيوست په حال کي.

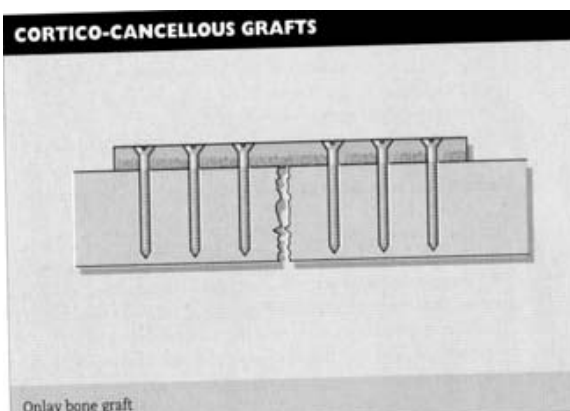
: The Non-infected Fracture

Non-union ځيني وخت په لاندي ډول تصنيف کيږي:

1- Hypertrophic چې د هډوکي نهايات د لوي callus درلودونکي وي. (b-1-11)

2- Atrophic چې کوم واضح callus ونه لري. (b-1-11)

تداوي (Treatment): Hypertrophic ډول اکثراً په هغه صورت کي يو ځای کيږي کله چې کسر په کلک ډول غير متحرک شي، معمولاً د داخلي تثبيت په واسطه لکه د يوه Plate يا Intramedullary nail په استعمال سره. هغه پليټونه چې د compression په ډول استعمالیږي، هغوي بڼه کله تثبيت ورکوي.



شکل ۱۱-۲

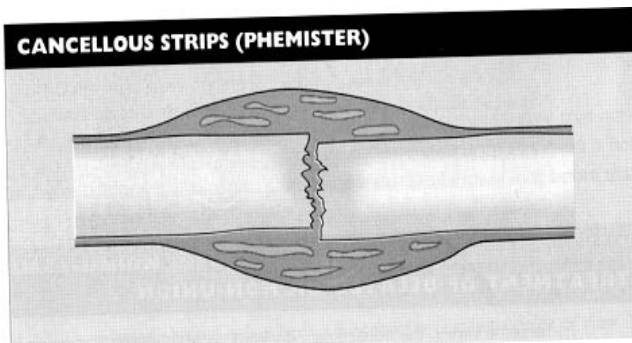
Atrophic ډول هم کلک تثبيت ته ضرورت لري ليکن پيوند هغه وخت ژر پر مخ ځي کله چې Bone-graft يا د هډوکي پيوند استعمالیږي تر څو د هډوکي جوړول تنبه کړي.

د هډوکي د پيوند کولو دوه عام تخنيکونه موجود دي:

a. Cortical Grafts لکه د Onlay يا Sliding

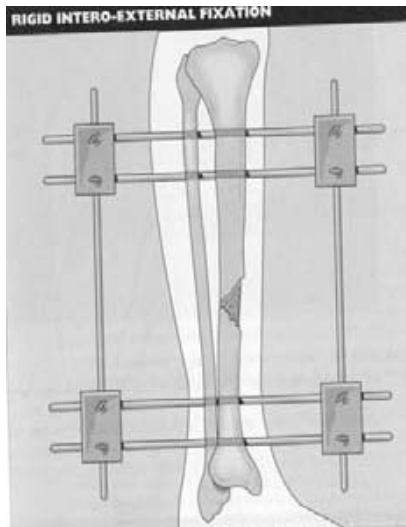
هډوکي پيوند. دوي کولای شي چې هم د تثبيت په منظور او هم يو څه اندازه د عظم د جوړېدو په منظور

استعمال شي. خو اوس نادراً په کار وړل کيږي. (۲-۱۱)



شکل ۱۱-۳

b. (Pheister) Cancellous Grafts معمولاً د Iliac Crest څخه اخیستل کیږي او د Strips په شکل د Non-union د ساحې پر شاوخوا ایښودل کیږي، بې له دې څخه چې مات کرل شي (په هغه صورت کې چې د هډوکي نهایت تیرویر نه وي). (۱۱-۳)

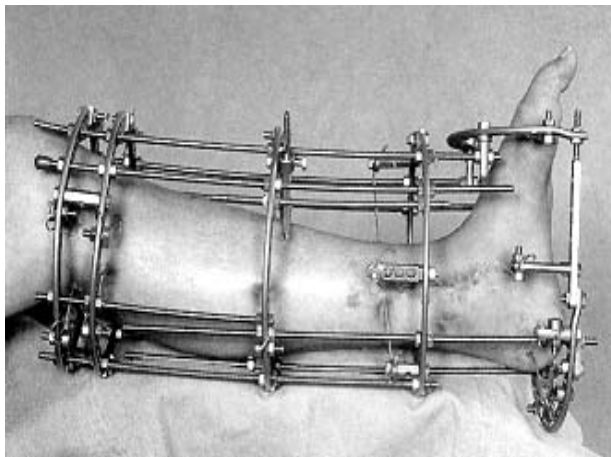


شکل ۱۱-۴

دغه تخنیک اکثرأ د Internal Fixation سره یوځای استعمالیږي. منتن کسرونه (The Infected Fracture):

پیوند تر هغه پورې نه واقع کیږي خو چې اتان له منځه نه وي تللي. د کسر کلک تثبیت او د هغه هډوکي لیري کول کوم چې په واضح ډول مړ وي، اکثرأ د اتان د کمولو یا لیري کولو سبب کیږي او Bone graft ترسره کولو ته زمينه مساعدوي. که چیرې د عظم د لیري کولو څخه وروسته نقیصه لویه وي، نو یوه لویه اندازه هډوکي باید د دې خالیگاه لپاره په نظر کې ونیول شي. Cancellous Bone Chips اوس زیات استعمالیږي نسبت و Onlay or Inlay Cortical Grafts ته Immobilization ته تر هغه پورې ادامه ورکول کیږي ترڅو تینګ پیوند ښکاره کیږي. (۱۱-۴)

په شدید منتن non-union کې یو کلک شکل د Intero-external fixation د یوه فریم په ډول استعمالیږي چې نسبت د فلزی پلیټونو یا مېخونو و غرض کولو ته محفوظه دي. همدارنگه یوبل لږ کلک خو ډېر متوافق شکل چوکاټ په داسې حالاتو کې د



شکل ۱۱-۵

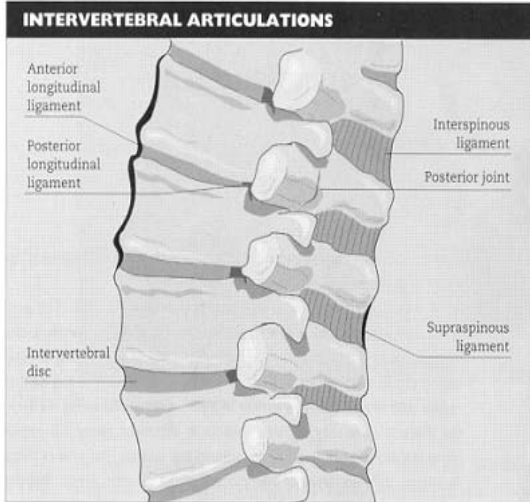
Ilizarov په واسطه پیشنهاد شوي دي. (۱۱-۵)

په ځینو مشکلو حالتونو کې ضرورت پیدا کیږي چې مشترک پیوندونه د جلد، تحت الجله دې نسج، عضلي او هډوکي د وعایې انستموز سره یوځای باید ترسره شي مثلاً د Tibia په کسرونو کې. په داسې حالاتو کې د union ساتل کولای شي چې میاشتي او یا کلونه په بر کې ونیسي او په ځینې ناروغانو کې د amputation ترسره کول ممکن یوه ښه فیصله وي.

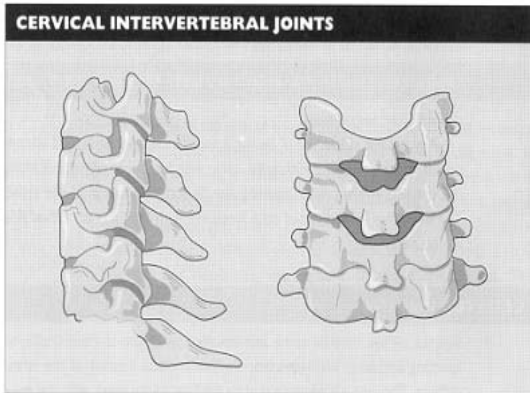
د برق په واسطه د هډوکي د پیوند تنبه کول:

اوس په دې نظریه کې ډېره دلچسپي پیدا شوي ده چې د کسرو یو ځایوالي د تنبه لپاره برقي جریان کسري ساحې ته ورکول کیږي. په یوه تخنیک کې طرف په پلستر کې بې حرکته کیږي او یو برقي سیم د کسري ساحې پر شاوخوا تنظیمیږي او سیم ته برق ورکول کیږي. په بل میتود کې ویرونه په هډوکي کې تړدې کسري ساحې ته کښنول کیږي او کسر مستقیماً د دوي په واسطه تنبه کیږي. د دې تخنیکو لپاره ساینسي شواهد یې تر اوسه پوري مبهم پاته دي.

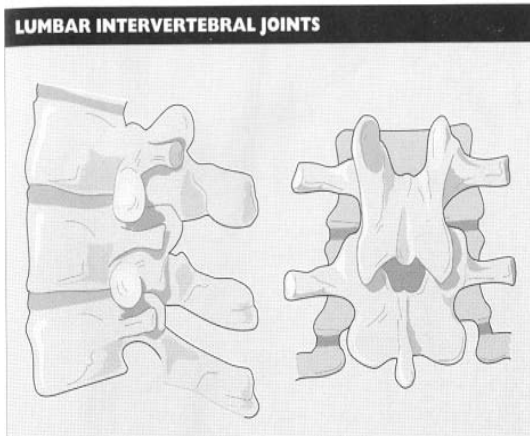
د نخاع او فقراتو جروحات Injuries to the Spine and Trunk



شکل ۱۲-۱



شکل ۱۲-۲



شکل ۱۲-۳

ستون فقرات د هډوکو او مفصلونو د یوه مغلق سیستم څخه جوړ دي. حرکات یې په مختلفو برخو کې فرق لري. په یوه عادي بین الفقري مفصلي بند کې خلفی رباط د یوې فقري په ثبات کې پر بلې باندي، دومره مهم دي څومره چې بین الفقري Intervertebral Disc دي. (۱-۱۲)

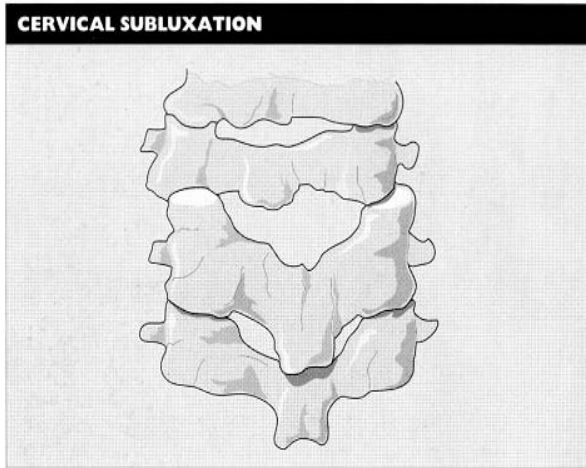
په رقبې ناحیه کې Facet Joints (مخ پر مخ مفصلونه) په افقی پلان کې قرار لري. په قطني یا lumbar ناحیه کې عمودي یا تقریباً په Para-sagittal Plane کې قرار لري. (۱۲-۲)

په صدری ناحیه کې د Alignment له نظره د پورته دوو ساحو په پرتله په بین البیني شکل قرار لري. نو ځکه ودې ساحې ته زیات ثبات ورکوي. پښتي (ribs) هم په دې ثبات کې برخه لري. د دغه تغیراتو له کبله مختلفې نمونې د جروحاتو په مختلفو برخو کې رامنځته کېږي.

ثبات یا ټینګتیا هغه وخت له منځه ځي کله چې Intervertebral disc او هم Posterior Ligament-Complex څیرې او جلا شي. په بالغانو کې شوکي نخاع د Foramen Magnum څخه بیا د اولي قطني فقري تر سفلي کناره پورې وسعت پیدا کوي. د دې سوېې نه کېننه د Cauda Equina رېښې د غلاف یا پوښ په منځ کې قرار لري چې د دوهمې عجزې فقري تر سفلي کناره پورې سپر لري.

د ملا د شمزي د مختلفو برخو د جروحاتو په صورت کې هره برخه خپل ځانته خاص عصبي اوصاف لري. هغه

ناروغ چي د ستون فقرات جروحات يې تر شك لاندې وي، په خاص ډول كه ناروغ بې هوشه وي، بايد په ډېر احتياط سره حرکت وركړل شي او د يو شمېر كومك كوونكو په واسطه د يوې ټوټې (in one piece) په شكل پورته شي او د ستون فقرات د قبض يا تدور څخه په كللكه مخنيوي وشي. راس كېدای شي چې پر stretcher باندي د ريگي



شکل ۱۲-۴

كڅورې په واسطه چې د غاړې يوې خوا او بلې خوا ته پرته وي، تكيه كړل شي. رقبې فقرات (Cervical Spine): د رقبې شوکي نخاع جروحات معمولاً د ترافيکي تصادماتو يا سپورتي واقعاتو په نتيجه کي رامنځته کېږي او د شوکي نخاع تر ټولو عام ترضيضات گڼل کېږي. دا ترضيض پرسر باندي د لويډلو له امله رامنځته کېږي چې د هغه سره يو ځای غاړه کره وي او د دې ترضيض په تعقيب ناروغ معمولاً بې هوشه وي. نو ځکه رقبې جروحات فوراً نه بنکاره کېږي. دا خبره بايد په ټولو هغو ناروغانو کي چې بې هوشه وي، په پام کي ونيول شي او په دې ټولو حالتونو کي د غاړې جنبي اکسري بايد واخيستل شي. ډېر شديد جروحات معمولاً د قبض او تدور په حالاتو کي پېښېږي چې دا بيا په خپل وار د يوه يا دواړو facet مفصلونو په subluxation يا خلع باندي منتج کېږي چې د هغه سره يو ځای بين الفقري disc د څيرې کېدو سبب کېږي (Unstable Injury). (۱۲-۴)

: Radiography

د ښه کيفيت لرونکي اکسري د Cervical Spine د مشکوکو جروحاتو د تشخيص لپاره ضروري دي او دا کار بايد ټولو هغه ناروغانو ته چې د راس د صدمې نه وروسته بې هوشه کېږي، په روټين ډول تر سره شي. همدارنگه هغه ناروغان چې د غاړې د درد څخه شکايت کوي، يا د رقبې ناحيې د تاويدلو څخه شاکي وي، او هغه څوک چې د اوږې کلک ترضيض يې ليدلي وي، هغو ته بايد د رقبې ناحيې اکسري تر سره شي.

هغه اکسري چې بايد واخيستل شي:

د ټوله Cervical Spine جنبي فلم، قدامی خلفی منظره او د 30 درجې مايله منظره کوم چې facet مفصلونه بنکاره کوي. که چيري په جنبي فلم کي يو فقري جسم داسي معلومېږي چې ترکبستۍ فقري تر نيم قطر اندازې څخه کمتر بې ځايه شوي وي، دا حالت معمولاً د يوه facet joint پر Subluxation دلالت کوي او تردې نه زياته بې ځايي معمولاً Subluxation يا خلع د دواړو facet مفصلونو ښيي.



شکل ۱۲-۵

که چیري عادي اکسري کوم غير نارمل حالت ونه بنسې، نو يا به کسر د Atlas يا Axis په ساحې کي وي، او يا به جرحه د hyperextension له ډوله څخه وي کوم چي په بنفسه ډول ارجاع کيږي. د دې لپاره شواهد ممکن د هډوکي يو بڅري يا ټوټه وي کومه چي د قدامي رباط په واسطه د علوي فقرې د جسم د سفلي قدامي کنار څخه جلا کيږي. (۵-۱۲)

CT scanning د رقبې جروحاتو د مختلفو ډولونو د پتالوژي معلومولو لپاره ډېر کمک کړي دي.

کلينيکي علايم (Clinical Features):

پرسد يا بېداره ناروغ کي رقبې ترضيضا د درد او عضلي سپرم په واسطه، چي د هغه سره موضعي tenderness موجود وي، تشخيصيږي. د retropharyngeal هيماتوم ليدل د خولې د لارې د C1 يا C2 پر کسر يا خلع باندي دلالت کوي. کله هم د غاړې تاو موجود وي. عصبي ضياع ممکن زيات يا کم وي او يا نه وي، خو په ټولو حالتونو کي بايد د لاسو او پښو معاينه تر سره شي.

تداوي (Treatment): تداوي په دې پوري اړه لري چي ايا جرحه ثابته او يا غيرثابته ده. په عمومي ډول هر بې ځايه شوي قابضه ترضيضا Unstable يا غير ثابت وي. زياتره جراحان پدې معتقد دي چي هره خلع يا subluxation بايد ارجاع شي که څه هم عصبي ضياع موجوده وي او يا نه وي موجوده. دا کار په دې ډول دي:

۱. دانستيزيا لاندي د اکسري کنټرول د جرحې تنظيمول.

۲. په دوامداره ډول سره traction چي د قحفي tongs يا گيرو په واسطه تطبيقيږي. که چيري د ارجاع دغه

میتود استعمال شي، نو په تدريجي ډول سره وزنونه د کشش آلي ته ورعلاوه کيږي او د ناروغ عصبي حالت د ارجاع په دوران کي په احتياط سره ارزيايي کيږي، کوم چي کېدای شي څو ساعتونه په بر کي ونيسي. د ارجاع په تعقيب که چيري کسر او يا subluxation موجود وي، traction ته تر هغه پوري دوام ورکول کيږي تر څو د هډوکي وصلېدل د فقرې په منځ کي په اکسري کي شروع وکړي چي معمولاً 3-4 هفتې په بر کي نيسي. دا کشش کېدای شي د قحفي يا skull tongs په واسطه وشي. که چيري خود بخودي fusion پېښ نشي، نو بايد دغه دوي قطعي د جراحي عمليې په واسطه وصل کړل شي. تر څو طويل المده ثبات تر لاسه شي. خالص subluxation بېله کسر څخه معمولاً نا ثابته پاته کيږي او fusion بايد په اولو مرحلو کي تر سره شي. Extension Injuries اکثراً نا ثابته نه وي او عرضي بې حرکت کول په يوه collar کي د تداوي په ډول کافي وي.

(Jefferson's fractures: Fractures of the Atlas)

د Atlas فقرې حلقه يا ring په څلورو برخو کي د عمودي compression قوي په نتيجه کي ماتېږي. دا معمولاً stable ترضيضا دي او د cord تخریب پکښی عام نه وي. تداوي يې په collar کي کافي ده.

Fractures of the Odontoid:

دا ډول کسرونه عام نه دي او په آساني سره د معالج څخه خطا کيږي. کسر معمولاً په قاعده کي وي او بې ځايي ممکن موجوده وي، که څه هم ناروغ ژوندي پاته کيږي. هغه اکسري چي د خلاصې خولې د لارې اخیستل کيږي، کسر په بڼه ډول بڼکاره کوي. Union معمولاً د traction په واسطه په تداوي سره بڼه جواب ورکوي چي د هغه په تعقيب محافظوي

collar د دريو مياشتو لپاره توصيه كيږي. كه چيري non-union پېښ شي، نو د جراحي په واسطه سره تداوي د ساتني په منظور ضروري گڼل كيږي چي هم د قدام له طرفه (خوله) او هم د خلف له طرفه ترسره كېداي شي.

: Hangman's Fracture

په دې حالت كې د C2 د فقري د pedicles كسرونه، د فقري د جسم د قدامي بې ځايه كېدنې سره يو ځای ليدل كيږي. دا ډول كسر د قضايې څړول يا غرغړې څخه وروسته ليدل كيږي.

: Whiplash Injuries

داسي ډول صدمې معمولاً هغه وخت پېښېږي كله چي هغه موټر په كوم كې چي ناروغ ناست وي، د شا له طرفه د يوه بلې عرادي په واسطه ووهل شي. د موټر فوري گړنديتوب د غاړې د بسط (extension) سبب كيږي او كله چي موټر بېرته وروكيږي، غاړه په زور سره قدام ته قبض كيږي. اصلي تخريب ليگانتيونو ته پېښېږي او همدارنگه د ملا د تير نور نرم انساج هم ترضيض وينې چي دا ټول په غاړې كې د درد اعراض وركوي چي كله هم لاندې بازو ته انتشار كوي او نادراً د لاس يا بازو د بې حسي سره يو ځای وي. په غاړه كې د اعراضو شروع كله كله ځنډېږي. غاړه څخه وي او يو شمېر عصبي علايم ممكن موجود وي. اكسري معمولاً نارمل وي او يا يوازي ممكن استحالوي تغيرات ښكاره كړي.

تداوي (Treatment): تداوي يې په محافظوي شكل كيږي. اول په collar كې تداوي كيږي او وروسته د فزيوتراپي په واسطه سره په تدريجي ډول محرك كيږي. انذار يې مختلف دي. ځيني ناروغان په مكمل ډول روغيږي. ځيني د زيات وخت لپاره مشكلات لري او نادراً په مكمل ډول معيوب پاته كيږي.

ترضيضات فقرات صدري (Thoracic Injuries):

صدري spine يو ثابت جوړښت دي ليكن كانال يې تنگ دي او paraplegia يې عامه ده.

Flexion Injuries: دا ډول ترضيضات ممكن په crush كسرونو يا wedge كسرونو منتج شي كوم چي د spine په دې برخه يعنې د اكسرونه په صدري برخه كې ډېر عام دي. دا كسرونه اكثراً ثابت وي او اكثراً عصبي تخريب نه لري او ښه التيام مومي. په عرضي ډول تداوي كافي وي چي اول ناروغ ته استراحت او analgesics وركول كيږي او وروسته ناروغ ته تحريك د درد په آرامېدو سره توصيه كيږي.

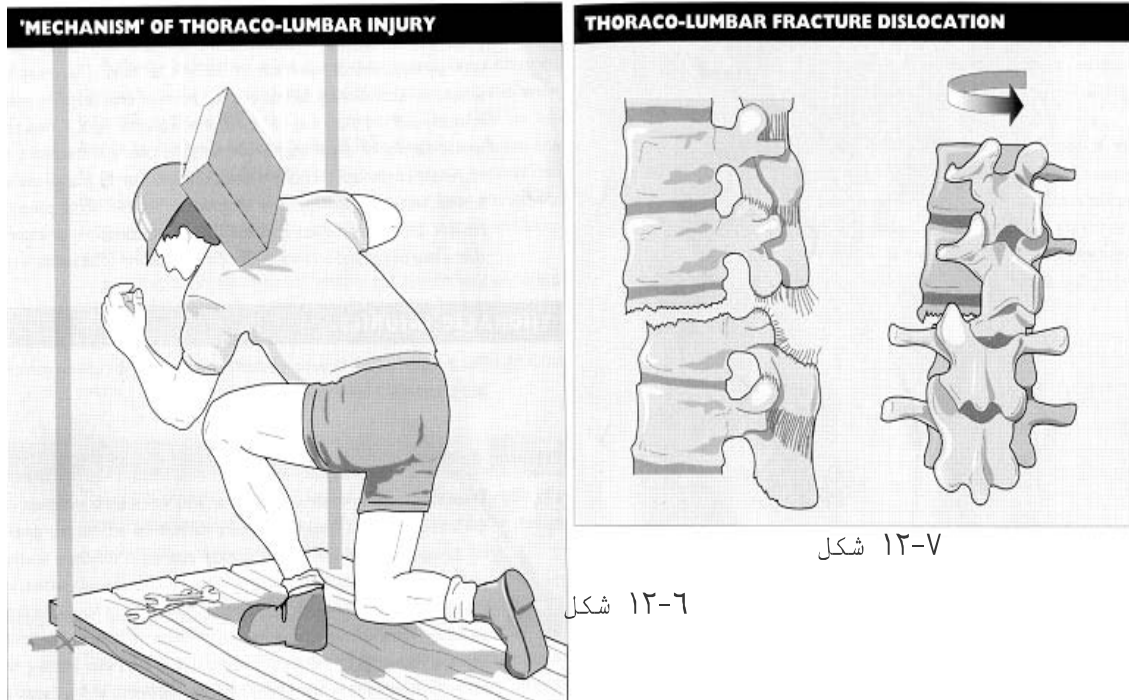
يو شمېر حالتونه شته چي د فقري جسم د كمزورتيا سبب كيږي چي بالاخره په يوې كوچنې تروما سره كسر رامنځته كيږي او حتی د كړېدلو يا دروند شي پورته كولو په وخت كې osteoporosis په مسنو كسانو كې، Multiple myeloma او secondary neoplasm د پتالوژيکو wedge كسرونو تر ټولو عام اسباب گڼل كيږي. Paraplegia هم كېداي شي چي د شديدو بې ځايه شويو يا غير ثابتو كسرونو له كبله رامنځته شي.

: Fracture Dislocation at the Thoraco-lumbar Junction

دا ډول ژوبله هم عامه ده او د قوي قبض او تدور له كبله رامنځته كيږي. مثلاً د يوې ارتفاع څخه پر اوږې رالويدل او يا د يوې خښتې رالويدل پر قبض ملا باندي. (۲-۱۲)

د كسر خلع بې ثباتي په قسمي ډول په disc پوري چي څيري يا جلا شوي وي، اړه لري. خو مهم شي عبارت دي د Posterior Ligament Complex څخه كوم چي كېداي شي په مكمل ډول وچوي او په جس سره د Processes Spinous په قطار كې يوه وقفه يا مصافه موجوده وي. په دې صورت كې كسر معمولاً نا ثابته وي. همدارنگه كېداي شي نور شواهد لكه د جلد خراشيدگي او شينوالي موجود وي.

کسر زیاتره وخت د T10 او L2 فقراتو په سویه کنبې رامنځته کیږي. په دې حالاتو کې Facet joints په یوه طرف کې ماتېږي. Paraplegia زیاتره وخت موجوده وي. (۷-۱۲)



شکل ۱۲-۶

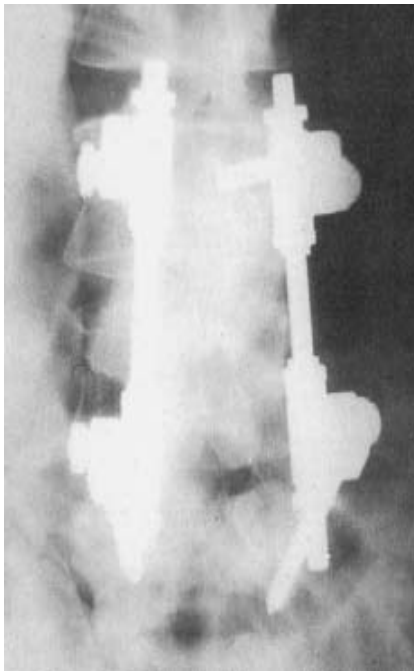
شکل ۱۲-۷

CT scanning اوس بنودلې ده چې د cord تخریب د disc د موادو او د هډوکي د ټوټو په واسطه چې نخاعي کانال ته تېرله کیږي، رامنځته کیږي او کله هم د کانال یو اندازه بندش پیدا کیږي کوم چې عصبي اختلالات نه ورکوي. د دې موادو لیري کول په عصبي انذار کې کوم بڼه والي نه راولي ځکه هغه تخریب چې cord ته د ژوبل کېدو په وخت کې ورپېښ شوي دي، غیر رجعي دي.

د نا ثابتو کسرونو اهتمامات:

که چېرې paraplegia موجوده وي، نو باید د نرسنگ بڼه اهتمامات ورته ونيول شي ترڅو د فشاري زخمونو (pressure sores) څخه مخنیوي وشي.

ځینې جراحان داخل کسر تثبیت کوي ترڅو د درد او د spine د وروستیو اختلالاتو څخه مخنیوي وشي. په دې شکل تداوي کې د spinous processes پر دواړو طرفونو د پلیټونو تثبیت کول یوه عامه تداوي ده او د scoliosis د تداوي لپاره چې د Harrington سامان ډیزاین شوي دي، د داسې نا ثابتو صدري قطني کسرونو په تداوي کې استعمالیږي. یو بل میتود د Cotrel-Dubosset په واسطه ډیزاین شوي چې د تداوي په دې شکل کې د فقراتو په pedicle کې د پېچونو د تثبیت کولو په واسطه دا ډول کسرونه تداوي کوي. (۸-۱۲)



شکل ۱۲-۸

داسي ويل کيږي چي په دې ډول کسرونو کي Internal Fixation ډېره گټه کوي. که چيري paraplegia موجوده نه وي، ناروغ بايد په بستر کي د پلستر په داخل کي وڅارل شي، تر څو چي پيوند واقع کيږي. په دې ځای کي بيا Internal Fixation ډېر بڼه جواب ورکوي او د استعمال موارد يې اوس مخ پر ډېرېدو دي.

د قطني ناحيې فقراتو کسرونه (Fractures in the Lumbar Region):

Vertical Compression Fractures: پر سر يا پونده باندي لويدل کله کله د spine په متحرکو برخو کي لکه رقبې يا قطني، د Burst-fracture په نامه جروحات رامنځته کوي. Paraplegia ممکن ورسره وي يا نه وي او په مختلفو درجو سره نا ثابتته کسرونه دي. که چيري paraplegia موجوده نه وي، نو خارجي استناد د polythene د قالب يا د پلستري jacket په واسطه تر هغه چي پيوند واقع کيږي، ورکول يې کافي وي.

د مستعرضو بارزي کسرونه (Fractures of Transverse Processes):

دا کسرونه په Lumbar يا قطني ناحيه کي ډېر عام دي. دوي معمولاً د تنې د قوي جنبي قبض په واسطه پېښېږي. په عرضي ډول تداوي کيږي. ليکن ډېر وخت په کار دي تر څو بې درده شي چي علت يې د رخوه اقسامو تخريب دي. همدارنگه د دې کسرونو سره يو ځای د پښتورگو جروحات هم کله کله موجود وي.

د عضوي ناحيې د فقراتو کسرونه (Fractures of Sacrum and Coccyx):

دا کسرونه اکثراً د مستقيم تصادف له کبله رامنځته کيږي او کولای شي چي عصبي مشکلات رامنځته کړي چي په خاص ډول مثانه مصابوي او هم کېدای شي چي د اوږدې مودې دردونه رامنځته کړي.

Coccydynia داسي يو حالت دي په کوم کي چي مزمن درد په coccygeal ناحيه کي موجود وي. دا حالت وروسته د ترضيض يا هم د ماشوم د پيداينت څخه وروسته رامنځته کيږي اما کله کله کوم واضح دليل نه لري. درد د ناستي سره مزاحم کيږي.

تداوي يې مشکله وي ليکن موضعي انستيتيک يا سټريئوډونوزرق کمک کولای شي. د Coccyx ليري کولو ته نادراً ضرورت پيدا کيږي او هميشه په تداوي کي رول نه لوبوي.

د اطرافو فلج

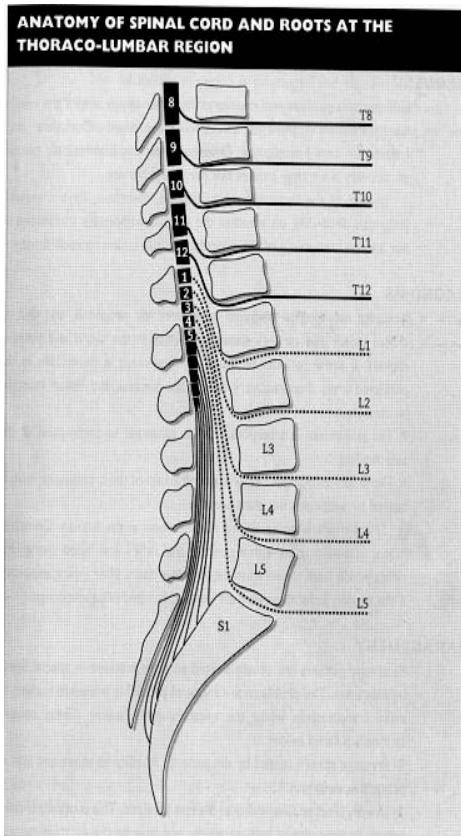
Paraplegia

د spine د جروحاتو اهميت په دې کې دي چې دوي د Spinal Cord او عصبي رشتو د تخریب سبب کېږي.

: Cervical Injuries

که چيرې cord د C4 د سويې نه پورته تخریب شي، نو د ناروغ پاته کېدل د تنفسي عضلاتو د فلج له کبله ناشوني دي. د دې سويې نه لاندې د Quadriplegia مختلفې درجې ښکاره کېږي. هره عصبي رشته د خپل مربوطه فقری څخه پورته په افقی ډول راوړی بېله اتمی رشتی څخه چې د C7 فقری څخه کېننه راوړی او دا رينې د رقبې spine په څنگ کې کېننه نه راتا کېږي. که چيرې جرحه په کېننې cervical spine کېنې واقع شي (چې يو ډېر عام ځای دي)، د لاس وظيفې ډېر پاته کېږي او نه خرابېږي. نا تکميله او مغلق آفات هم ليدل کېږي، مثلاً په Brown-sequard Syndrome کې چيرې چې په يوه لاس او مقابل طرف پښه کې په قسمي ډول عصبي ضياع موجوده وي.

همدارنگه په Cerntal cord Syndrome کې په کوم کې چې د لاسونو نرمه کمزوري او د پښو spastic کمزورتيا



شکل ۱۳-۱

موجوده وي، دغه حالت معمولاً د Cervical Spine د باسطة ترضييض په واسطه په مسنو خلکو کې د spine د spondylosis له کبله واقع کېږي.

: Thoracic Injuries

دا ترضييضات معمولاً مکمل وي او عصبي سويه يې ښه معلومه وي.

: Thoraco-lumbar Injuries

د Thoraco-lumbar په اتصالي ناحیه کې د کسري خلغو له کبله د paraplegia پېښېدل ډېر عام دي. په دې برخه کې Lumbar او Sacral عصبي جذور د Cord په څنگ کې لاندې طرف ته سير کوي او له دې کبله د Cord او عصبي جذورو مغلق عصبي تصوير ليدل کېږي او ځينې د Upper Motor Neuron او ځينې Lower Motor Neuron گډې پېښې واقع کېږي. (۱-۱۳)

: Recovery

زياته عصبي احياء مجدد هغه وخت ترلاسه کېږي که چيرې، په هره سويه کې چې وي، Cord په مکمل ډول قطع شوي نه وي او يوازې يې تروما ليدلې وي. د نخاع مکمل transection نه روغېږي.

تخریب شوي جذور د بيا جوړېدو توانايي لري ځکه چې دوي د محيطي اعصابو په ډول دي. نو ځکه د Thoraco-

lumbar په سويه کي جروحات مختلف سیر لري او په دې اړه لري چي آيا نخاع په مکمل ډول قطع شوي ده که نه. او همدارنگه عصبي ضياع په څومره اندازه د رينبو د تخريب له کبله وي.

تشخيص (Diagnosis):

درست عصبي تشخيص د مرض د سیر لپاره مهم دي او د دې کار لپاره بايد حسي او حرکي آزموينې، په خاص ډول په sacral او perineal ناحيو کي بايد تر سره شي. که چيري په فلج شوي ناحيه کي د حرکت يا حسيت يو څه بقاياوي پيدا شي، نو بيا شفاموندل ممکن ده ځکه چي په دې صورت کي آفت حتماً نا تام وي.

: Anal Reflex

د مقعد شاوخوا جلد په مقابل کي د معصري جواب ويل دي. Bulbo-spongiosus Reflex د cremastic عضلاتو د تقلص څخه عبارت دي چي د glans penis د کنسپکنبلوله کبله رامنځته کيږي. مکمل حرکي ضياع (Complete Motor Loss) چي د هغه سره يو ځای مثبت Anal reflex او Bulbo-Spongiosus Reflex کوم چي د جرحې په اولو څو ساعتونو کي رامنځته شوي وي، د يوه خراب انذار علامه ده.

: Management

Paraplegic ناروغان په مشخصو Spinal Injuries Units کي تر نرسنگ او مراقبت لاندې نيول کيږي. په دې صورت کي مشکل هغه اختلاطات جوړوي کوم چي د Spinal Injury د التيام لپاره د تداوي په وخت کي پيدا کيږي. دا اختلاطات په لاندې ډول دي:

۱. **Pressure Sores**: د ناروغ د حرکت کولو د نه توانايي له کبله او همداراز د حسيت د لاسه ورکولو له کبله دا اختلاطات منځته راځي.

۲. د بولي طرورقو مشکلات چي د مثاني د فلج له کبله منځته راځي. دا حالت اول د وقفوي کتير د تطبيق کولو په واسطه تداوي کيږي او وروسته بيا ناروغ ته د سامان د استعمال په بنودلو، يا ځانته د کتير په تطبيق کولو په زده کړي سره او يا د جراحي په واسطه تداوي کيږي.

۳. د کولمو مشکلات، **Stasis**، **Incontinence** او نور.

۴. صدری مشکلات چي د نه حرکت او فلج څخه د تنفسي عضلاتو منځته راځي. دا حالت د فزيوتراپي او انتی بيوتيکو په واسطه تداوي کيږي.

۵. **Bone Demineralization**: د نه فعاليت له کبله پيدا کيږي او کله کله د پښتورگو د ډبرو د جوړېدو سره يو ځای وي.

۶. روانی مشکلات: د احیاء مجدد دوره معمولاً اوږده وي او يو ماهر ټيم ته ضرورت وي تر څو په تداوي کي ښه رول ولوبوي.

د علوي اطرافو او اوږې د مفصل کسرونه او خلعي

Fractures and Dislocations of the Shoulder and Upper Arm

د ترقوی کسرونه (Fracture of the Clavicle):

په کوچنیانو او نوي بالغانو کې تر ټولو نه عام کسر دي او معمولاً پر ډېر کش شوي خلاص لاس باندي د لویدلو له کبله رامنځته کېږي او یا هم مستقیم پر اوږې باندي د لویدلو څخه پېښېږي. کسر ډېر کم په خلاص شکل وي او کوچنیانو کې دا کسر معمولاً د green stick کسر له ډوله څخه وي.



شکل ۱۴-۱

کلینیکي علايم (Clinical Features):

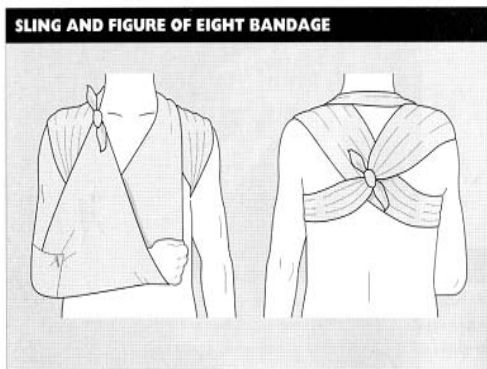
ناروغ د اوږې په ناحیه کې د درد څخه شکایت کوي او د مات لاس وزن د روغ لاس په واسطه سره تکیه کوي. هډوکي معمولاً د shaft په منځ کې او یا د هډوکي د منځني او وحشي برخې په منځ کې ماتېږي. د هډوکي بانديني (خارجي) قطعه د بازو د وزن له کبله لاندي او قدام ته بې ځایه کېږي. (۱-۱۴)

اختلاطات (Complications):

اختلاطات يې نادره دي، لیکن Brachial Plexus ممکن ترضیض وويني. همدارنگه Sub-clavian شريان او ورید هم شاید متضرره شي. کله هم د پلورا قبه (dome) ممکن د یوه عظمی پارچې په واسطه سوړی کرل شي او د Pneumothorax سبب شي. Non-union هم ډېر نادره دي.

تداوي (Treatment): د Clavicle د اکثر کسرونو لپاره د لاس

وزن په یوه برداره sling یا غړوندي کې د تکیه کولو په واسطه تداوي کېږي. په زیاتو شدیدو بې ځایه شویو کسرونو



شکل ۱۴-۲

کې د یوې قسمي ارجاع د لاسته راوړلو لپاره د 8 شکل لرونکي بنداز په واسطه تړل آزمویل کېږي. خو دا معمولاً یو موثره شي نه دي او ممکن ناراحته کوونکي وي. نادراً که چیرې بې ځایوالي ډېر شدید وي، نو Internal Fixation ته ضرورت پیدا کېږي، خصوصاً کله چې کسر په وحشي نهایت کې وي. په دې صورت کې یو کوچني Plate یا Tension Band Wiring استعمالېدای شي. (۲-۱۴)

د Clavicle زیاتره کسرونه ډېر بڼه التیام مومی او ډېره بڼه وظیفه اجراء کولای شي. د Remodeling وروسته اکثراً د cosmetic یا بڼکلا له نظره قناعت بخشه وي. د تکیه کولو لپاره درې هفتو ته ضرورت شته او وروسته د وظیفی ارجاع کېدل په ډېری چټکي سره صورت نیسی.

د کتف او اکرومیون کسرونه (Fractures of Acromion and Scapula):

دا کسرونه معمولاً د مستقیمې ضربې او یا لویدلو له کبله منځته راځي او نادراً بې ځایه کیږي. خاص اهمیت نه لري اما د Scapula کسر ممکن د پښتیو د کسرونو سره یو ځای وي.

تداوي (Treatment): په برداره یا Broad Sling کې په ساده ډول استناد ورکول کافي وي او که چیرې درد اجازه ورکړي، نو حرکتونه باید ژر شروع شي.

د اکرومیو کلاویکولار مفصل تام او نا تام خلع

(Subluxation and Dislocation of Acromio-clavicular Joint):

دغه ترضیضات عام نه دي او معمولاً د اوږې پر سر باندي د شدید لوبدلو له کبله رامنځته کیږي، معمولاً په سپورتې واقعاتو کې. د Subluxation په صورت کې د مفصل کپسول څیرېږي لیکن Coraco-clavicular رباط روغ رمت وي. د تام بې ځایوالی په صورت کې رباط هم څیرېږي. په دي دواړو حالتونو کې د بې ځایه ځای پر ځای کول مشکل لیکن بېله مکمل اصلاح کولو سره سره وظیفه بڼه تر سره کوي. (۱۴-۳)

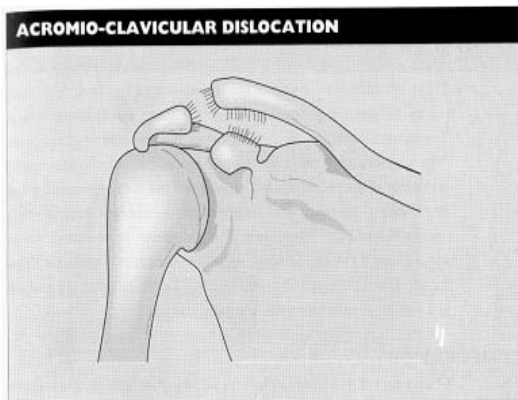
کلینیکي علایم (Clinical Features):

د Clavicle خارجي نهایت په غیر نارمل ډول بارز او دردناکه وي او یو څه اضافه پارسوب موجود وي. د اوږې حرکات محدود وي. دا آفت اکثراً په اکسري کې نه پیدا کیږي لیکن بې ځایې هغه وخت ډېره بارزه وي کله چې ناروغ په لاس کې وزن ونیسی.

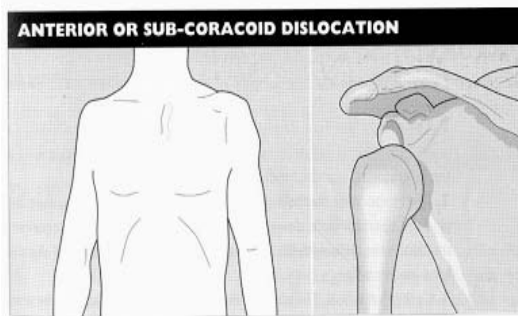
تداوي (Treatment): Broad Sling معمولاً کافي وي او بعض پر Acromio-clavicular مفصل باندي د تسمې په واسطه تړل کیږي. Subluxation معمولاً دوام کوي لیکن وظیفه نارمله وي. نادراً کله کله ضرورت پېښېږي، خاصاً په لوبغاړو کې، تر څو coraco-clavicular رباط جراحي په واسطه ترمیم شي. دا ترمیم بیا د یوه پیچ په واسطه د clavicle او coracoid process څخه د تېرولو په واسطه ساتل کیږي او یا هم د پیچ یا د 8 شکل لرونکي ویر په واسطه چې د Acromio-clavicular مفصل څخه تیرېږي، تثبیت کړو.

د اوږې د مفصل خلع (Dislocation of the Shoulder):

دا یوه عامه ژوبله ده چې پر لاس یا اوږې باندي د لویدلو وروسته منځته راځي. دا معمولاً په قدامي طرف کې (Sub-coracoid) رامنځته کیږي او یا هم کله په خلفي او سفلي خوا کې. (۱۴-۴)



شکل ۱۴-۳



شکل ۱۴-۴

کلینیکی علایم (Clinical Features):

تشخیص معمولاً په قدامی بې ځایوالي کې آسانه وي او دا د deltoid عضلي د هموارېدو له کبله وي یعنې په دې صورت کې د Acromion څخه بیا د اوږې تر پایه پورې د مستقیم خط په شان وي. درد شدید وي او ناروغ خپل لاس په خپل ټولو حرکتونو کې تکیه کوي. د Humerus راس ممکن تر Coracoid لاندې یا په Axilla کې د جس وړې وي.

د Posterior Dislocation تشخیص کول مشکل وي ځکه چې د اوږې په شاوخوا محیط کې دا غیر نورمال حالت ډېر لږ واضح لیدل کېږي او د اکسري تظاهرات ممکن تیرایستونکي وي. دغه خلعه، که چېرې تر لاسه کول یې ممکن وي، په Axilla منظره کې ډېره ښه لیدل کېږي. Inferior Dislocation چې د Luxatio Erecta په نوم هم یادېږي، نادره لیدل کېږي او په دې صورت کې د ناروغ لاس په عمودي شکل د ناروغ د سر په خوا کې پروت وي.

اختلاطات (Complications):

کله کله د تخرگ د Circumflex عصب تخریبېږي او د deltoid د فلج سبب کېږي. دغه حالت کېدای شي د deltoid په تعصیب سره د حسیت په امتحانولو سره ارزیابي کېږي.

Brachial Plexus او Axillary Artery هم ممکن صدمه لیدلی وي.

تداوي (Treatment): ارجاع باید ژر تر ژره تر سره شي او دې کار لپاره مختلف میتودونه موجود دي:

۱. ناروغ پر مخ پر یوزي او لاس د یوه میز یا کوچ په څنګ کې ځوړنده وي او د یوه انالجزیک په زرق کولو سره عضلات استرخاء کوي او ډاکټر ته اجازه ورکوي تر څو لاس بېرته مفصل ساحې ته داخل کړي.

۲. Hippocrate Methode: تر عمومي انستیزی لاندې چې ناروغ ستونی ستخ (supine) پروت وي، عملیه اجراء کوونکي شخص بازو لاندې طرف ته کش کوي او په عین حال کې په Axilla کې د خپلې پښې په واسطه (جراېي یې باید په پښو وي) مخالف کشش ورکوي او همداراز د پښې د ګوتو په واسطه د هډوکي راس خپل موقعیت ته ورنښوي.

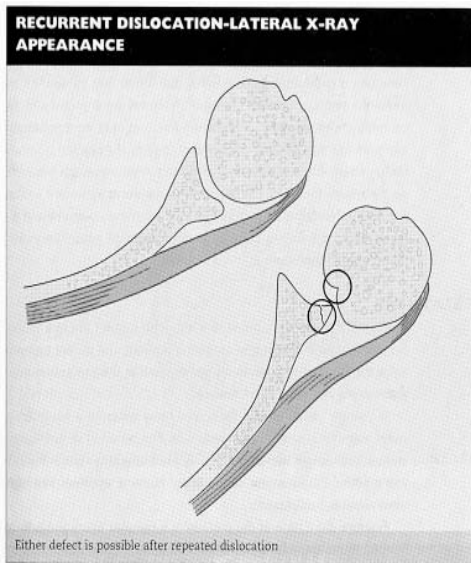
۳. Kocher's Method: څنګلي قبض کېږي او بازو ته کشش ورکول کېږي. وروسته بازو خارج ته څرخول کېږي، د سینې طرف ته تقرب ورکول کېږي او په اوږه کې قبض کېږي او بیا داخل ته تدور ورکول کېږي تر څو چې ساعد د سینې سره نښلي. په دې صورت کې د Humerus د ماتېدلو خطر شته، نو ځکه نورو یادوشویو میتودونو ته ترجیح ورکول کېږي.

د ارجاع څخه وروسته اکسري اخیستل کېږي تر څو موقعیت یې تثبیت شي. بازو تر دريو هفتو پورې بې حرکته کېږي او په یوه Broad Sling کې ساتل کېږي او وروسته تمرین ورکول کېږي. په مسنواشخاصو کې دغه موده باید لنډه کړل شي ځکه چې شخوالي بیا مشکل جوړوي.

متکرر خلع (Recurrent Dislocation):

دا حالت د یوه یا څو تروماتیکو خلعو په تعقیب رامنځته کېږي. داسې ویل کېږي چې که چېرې د لومړني ژوبلې وروسته ناروغ کافي وخت لپاره بې حرکته شي تر څو د کپسول التیام په ښه ډول وشي، نو دا حالت به ډېر کم رابنکاره شي. د څو واړه خلعو په تعقیب یوه نقیصه ممکن د هډوکي په راس یا د glenoid په غاړه کې د اکسري په جنبې فلم کې لیدلو وړ وگرځي. همدارنګه د عملیات په وخت کې ممکن Cartilaginous Glenoid Labrum او

کپسول د Glenoid د قدامی کنار څخه Avulsed یا خیري شوي وموندل شي (Bankart Lesion) (۵-۱۴)



شکل ۱۴-۵

تداوي (Treatment): خو ډوله عملياتونه موجود دي مثلاً Putti-platt Bankart Procedures. په دې عمليو كې د كپسول قدامی ساختمانونه او پر rotator-cuff عضلاتو باندي وترونه ټينگيږي او فشار پر راوړل كيږي. د دې كار په واسطه كه څه هم د اوږې خارجي تدور تريوي اندازې محدوده كيږي، خو هميشه د بې ثباتي څخه مخنيوي كوي. دا كار هم مهم دي چي تر جراحي عمليې مخكې د خلع جهت تعين كړل شي.

د عضد د عنق كسرونه (Fractures of the Humeral Neck)

:(

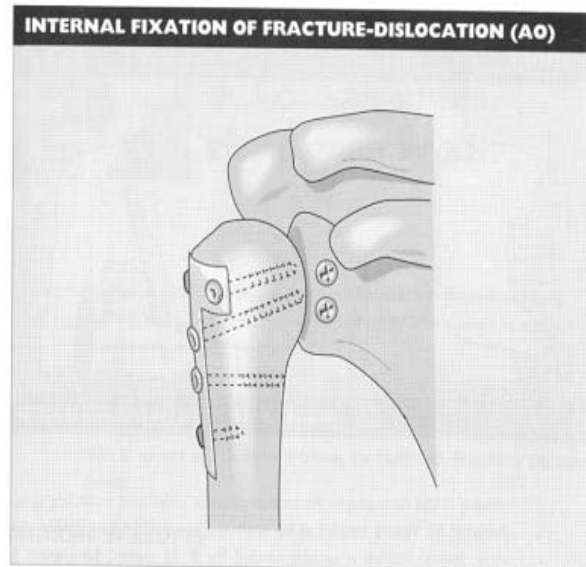
دا كسرونه پر دوه ډوله دي: تقريبي ډول او تباعدي ډول (abduction and adduction types) چي دا ډولونه په كسر كې د قريبه او بعیده قطعی پر ښې موقعيت باندي دي، اړه لري. دوي هميشه پارچه پارچه وي او greater tuberosity يو جلا ټوټه تشكيلوي. كله هم د دې ډول تصنيف پر ځای د stable او unstable ډول استعمالیږي. ثابته يا stable كسرونه معمولاً سره ښېلي وي او كېدای شي چي وختی پر حرکت راوستل شي. Unimpacted Fractures يا غير تمامی كسرونه ممكن بې ځايوالي ولري او ممكن د هغه سره يوځای د Brachial Plexus يا Axillary Artery تخریب موجود وي.

دا ډول كسرونه زياتره وخت په مسنو اشخاصو كې چي پر بازو يا اوږه باندي لوبږي، ليدل كيږي. د بې ځايه كېدو درجات مختلف وي او اكثرأ شديد نه وي. خو بيا هم Stiff Shoulder يا شخه اوږه په دې كسرونو كې يو عام محصول دي او نادراً په دې ارزي چي په اناتوميك ډول ارجاع شي، كه څه هم بارزه بې ځايې پكښی ليدل كيږي.

تداوي (Treatment): په دې ډوله ناروغانو كې اول د لاس د استناد لپاره يو Broad Sling په كاروړل كيږي. خو حرکت كول بايد هرڅومره ژر چي امكان ولري، شروع كړل شي. ناروغ د څو ورځو په دننه كې خپل لاس ته د sling په منځ كې په څرخولو شروع كوي او كله چي درد كمیږي نو ډېره قوي فزيوتراپی بايد شروع شي.

په ځوانو كسانو كې د كسر شديد بې ځايوالي په صورت كې ممكن تر انستيزی لاندي په ماهره ډول تداوي ته او يا حتی open reduction ته ضرورت پيدا كړي. د Immobilization دوره ممكن ډېره اوږده شي خو معمولاً په ځوانو ناروغانو كې اوږد مده نه شخې نه رامنځته كيږي. د اوږې كسري خلع يو مغلق ترضيض دي او حق اوليت د اوږې د خلع ارجاع ته وركول كيږي.

شديد بې ځايه شوي كسرونه او كسري خلعی چي په



شکل ۱۴-۶

هر عمر کي وي، تداوي کول يې مشکل کار وي او ممکن خلاصونکو عمليو ته ضرورت پيدا شي. خو بيا هم د Open reduction په ترسره کولو کي تخنيکي مشکلات ممکن زيات وي او تثبيت بيا هم مشکلات جوړوي. د Humerus راس په اساني سره په قناعت بخشه ډول نه تثبيت کيږي. په AO technique کي خاص پليټونه استعمالیږي او د هغه سره يوځای cancellous پېچونه د Humerus راس ته داخلېږي. (۶-۱۴)

په هغه صورت کي چي د Humerus د راس اسکيمیک نګروز ممکن رابنکاره شي، نو دا به مناسبه وي چي Humeral Head په يوه prosthesis سره عوض کړو چي اوس د Neer په واسطه ډيزاين شوي شکل ډېر عام دي. دغه عملیه دحرکاتو په باره کي خفه ورکونکي نتايج ورکوي ليکن يوه بې درده اوږه هم ورکوي. د Greater Tuberosity په کسر کي ممکن د rotator cuff عضلات يوه لويه عظمی ټوټه پورته طرف ته کش کړي او دا کار ممکن خلاصی ارجاع او Internal Fixation ته ضرورت پيدا کړي.

د عضد د جسم کسرونه (Fractures of the Humeral Shaft):

دا ډول کسرونه په ټوله خلکو کي يو ډول عام کسرونه دي او ممکن هغه وخت رامنځته شي کله چي يو څوک پر Outstretched لاس باندي ولويږي او يا هم د مستقيمي ضربې له کبله کسر واقع کيږي.

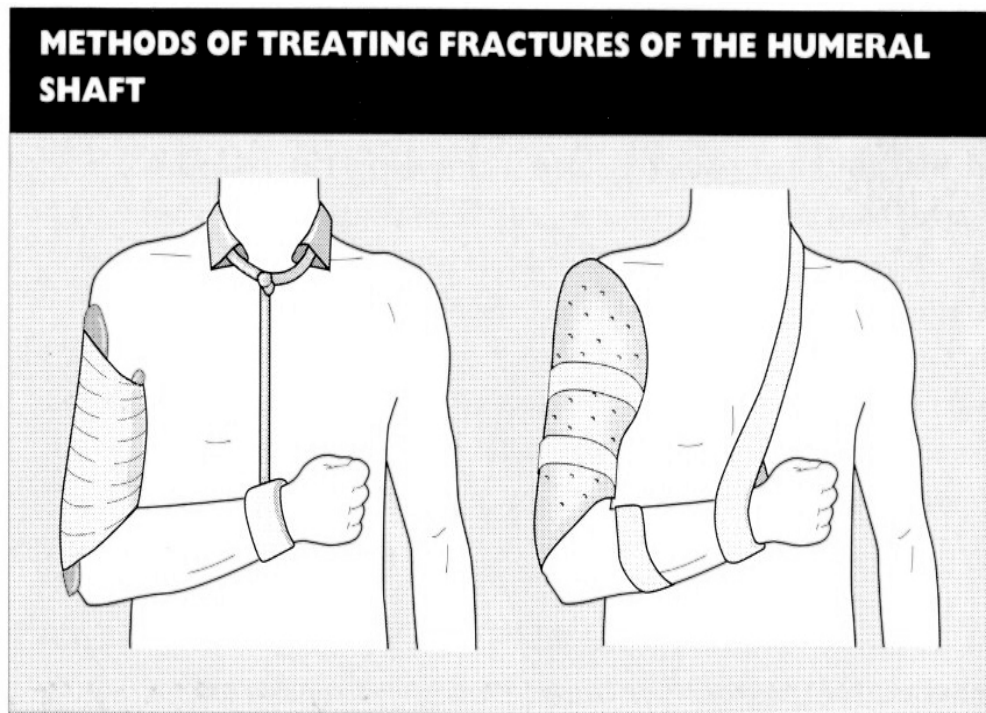
کلينيکی علايم (Clinical Features):

کسر معمولاً Spiral وي او زياتره وخت بې ځايه کيږي او اکثراً تشخيص آسانه کوي.

اختلاطات (Complications):

Radial nerve اکثراً زخمی کيږي ځکه چي پر shaft باندي راګرځيدلی وي. د Brachial Artery چاودل يې نادره اختلاط دي.

تداوي (Treatment): اصلاً د ناروغ د لاس وزن استعمالیږي تر څو قطعه دوباره څوکه په څوکه راوستل شي. (۷-۱۴)



شکل ۷-۱۴

په دې ډول تداوي کې يو collar او cuff sling د فلزی Gutter splints سره يو ځای چې کسر يې احاطه کړي وي او د بنډاژ په واسطه تر علوي طرف پوري تړل شوي وي، استعمالیږي.

- Splints په اولو څو هفتو کې عيارولو ته ضرورت لري.
- Immobilization معمولاً د 8-12 هفتو لپاره ضروري دي.
- Non-union ډېر نادره دي.

هغه ناروغان چې د دې کسر تر څنگ نور جروحات هم ولري او نرسنگ ته ضرورت ولري، د هغوي کسر ته بايد Internal Fixation د يوه Plate يا Intramedullary nail په واسطه تر سره شي. دا کار همدارنگه د شريان د ترميم په صورت کې هم مهم گڼل کېږي. په شديد ډول پارچه يې کسرونو کې بايد Interlocking Intra-medullary nail استعمال شي. په زياتره وختونو کې مکملې ارجاع کولو ته ضرورت نه پيدا کېږي او د کسر ډېر لږ څنډه په څنډه کول به قناعت بخشه وظيفه او انذار ورکړي.

د ساعد او د مرفق د مفصل کسرونه او خلعي

Fractures and Dislocations of the Elbow and Forearm

هغه کسرونه چې څنگلي (elbow) په برکي نیسي، ډېر مساعد دي چې شخې منځته راوړي او د Immobilization یوې اوږدې مودې ته ضرورت پیدا کيږي ترڅو مکمل حرکات دوباره ارجاع شي (حتی په کوچنیانو کې).

د څنگل د مفصل خلع (Dislocation of the Elbow):

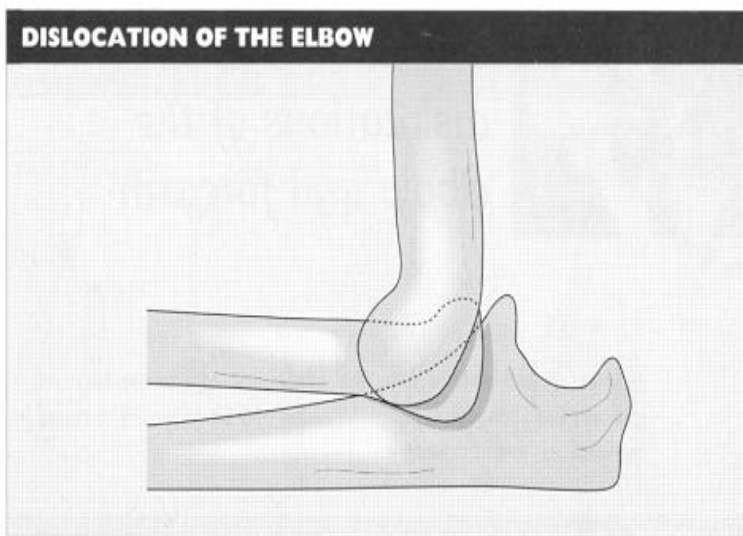
دا حالت هغه وخت منځته راځي کله چې شخص پر لاس ولویږي او څنگلي ئی په قسمي ډول قبض شوي وي. کلینیکي علایم (Clinical Features):

Elbow پرسیدلې وي او په قبض شوي حالت باندي نیول کيږي. د ulna هډوکي د Humerus د سفلي نهایت خلف ته بې ځایه شوي وي. د Radius هډوکي د Coronoid Process سره یو ځای ممکن مات شوي وي. (۱-۱۵)

اختلاطات (Complications):

Median Nerve Palsy کله کله واقع کيږي خود بیا شفا موندلو انداز یې ښه وي. Brachial artery تخریب نادراً پیښېږي.

تداوي (Treatment): ارجاع معمولاً آسانه وي، کله کله پرته د انستیزی څخه ترسره کيږي. معالج داکتر باید څنگل د قبض په حالت وساتي او خپلي گوتي د epicondyles



شکل ۱۵-۱

پرشاوخوا د خلف له طرفه کښېږدي او Olecranon د خپلو بتو گوتو په واسطه مخ ته تېله کوي. څنگل د درو هفتو لپاره په یوه ساده sling یا collar او cuff کې بې حرکته کيږي او وروسته ناروغ ته لازمنوونه کيږي ترڅو مفصل ته حرکت ورکړي. فزیوتراپی ممکن ورته اجراء کړل شي او یا ونشي.

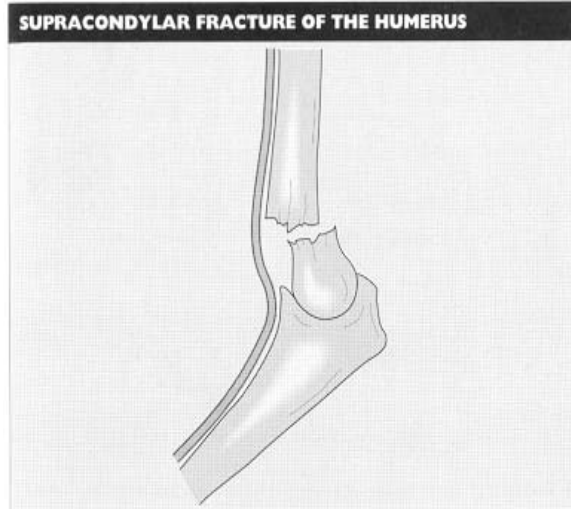
د مرفق یا څنگل مفصل کسر او خلع (Fracture Dislocation of the Elbow):

دا معمولاً یوه شدیدې ژوبلونه ده، مثلاً د Side-swipe جرحه کوم چې څنگلي ته هغه وخت ورپیښېږي چې د موټر د کلکین څخه لاس دباندې ایستل شوي وي او ترضیض ووينې. ممکن د Humerus د کاندیلونو کسرونه، یا د Radius د راس کسر او یا هم د olecranon کسر موجود وي او په شدیدو واقعاتو کې څو کسرونه موجود وي.

تداوي (Treatment): په ماهرانه ډول ارجاع کول او يا داخلي تثبيت ته ممکن ضرورت پيدا شي مگر اکثراً څنگلي د تداوي په نتيجه کي منځته راشي. ډېر کوبنس بايد وشي چي څنگلي تثبيت شي تر څو حرکت زرتزره مساعد شي. که چيري د Radius راس ډېر خراب شوي وي، بايد وايستل شي ليکن د راس نه موجوديت بي ثباتي ډېروي، ځکه بايد په prosthetic راس سره تعويض شي.

Supracondylar Fractures of the Humerus

دغه ژوبلونه زياتره په ماشومانو کي ليدل کيږي او معمولاً پر outstretched يا مبسوط لاس باندي د لويدلو له کبله رامنځته کيږي. سفلي ټوټه معمولاً بي ځايه کيږي او خلف طرف ته تدور کوي. څنگلي معمولاً زيات پارسوب پيدا کوي او په نيمه قبض حالت کي نيول کيږي. او مفصل ته په حرکت ورکولو سره ممکن Crepitus جس کرل شي. (۲-۱۵)



شکل ۱۵-۲

اختلالات (Complications):

د علوي ټوټي تيره قدامي کنار ممکن Brachial Artery وپيچي او همدارنگه ممکن هغه وخت مجروح

شي کله چي څنگلي د کسر د ارجاع کولو څخه مخکي قبض کرل شي. د Radius نبض نه جس کيږي مگر د وينې جريان په کافي ډول موجود وي. Nerve injuries معمولاً عام نه دي ليکن ممکن د Median nerve او Ulna Nerve فلج منځته راشي. موخه سؤ شکل معمولاً د mal-union له کبله ممکن منځته راشي (Gun shot deformity)

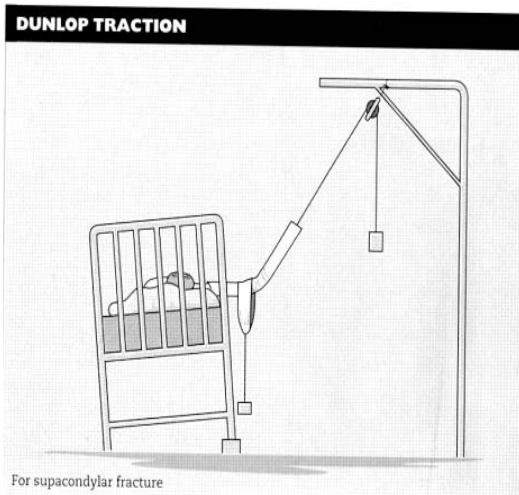
تداوي (Treatment): کسر بايد په مهارت سره تر انسټيزيا لاندي د اکسري د کنټرول په مرسته ترسره شي. څنگلي د 60 درجو په اندازه په قبض شکل ساتل کيږي او Epicondyles د معالج د گوتو په منځ کي نيول کيږي. په داسي حال کي چي د کسر ټوټه سفلي او قدام ته ټيله کيږي. Epicondyles بايد په يوه سويه کي وساتل شي که نه نو کسر به په کور ډول جوړ شي. کله چي کسر ارجاع شو او د اکسري په واسطه وکتل شو، د ناروغ لاس په يوه collar او

cuff sling کي د صدر قدام ته ځای پرځای کيږي. څنگلي بايد تر 90 درجې اضافه قبض نشي، په خاص ډول که چيري پارسوب شديد وي.

د عمليات څخه وروسته احتمالات (Post-operative

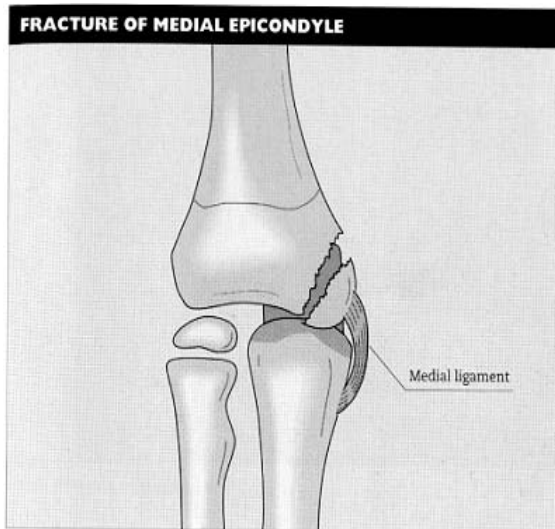
Management):

ناروغ بستر کيږي او د طرف د وينې دوران د 24 ساعتو لپاره ارزيايي کيږي. نبض ممکن پيدا نشي مگر دا د خطر علامه نده او دوران معمولاً په کافي اندازه پاته وي. د ساعد په قابضه ناحيه کي د درد موجوديت په خاص ډول گوتو ته په passive شکل بسط

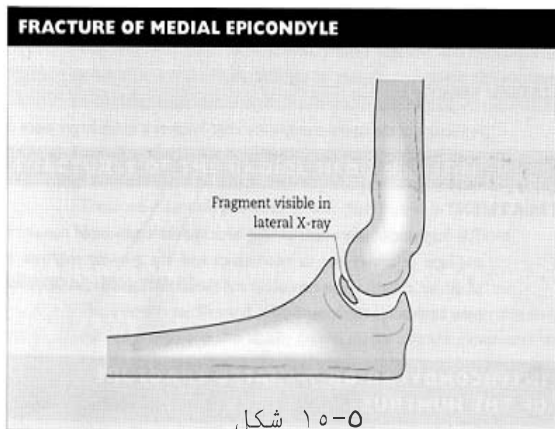


شکل ۱۵-۳

ورکولو په صورت کي، د ساعد د عضلاتو د اسکیمیا د خطر علامه ده. که چیري تداوي نشي، نو دا به د عضلاتو د نکروز او وروسته د گوتو د contracture سبب وگرځي. (Volkmann's Ischemic Contracture).

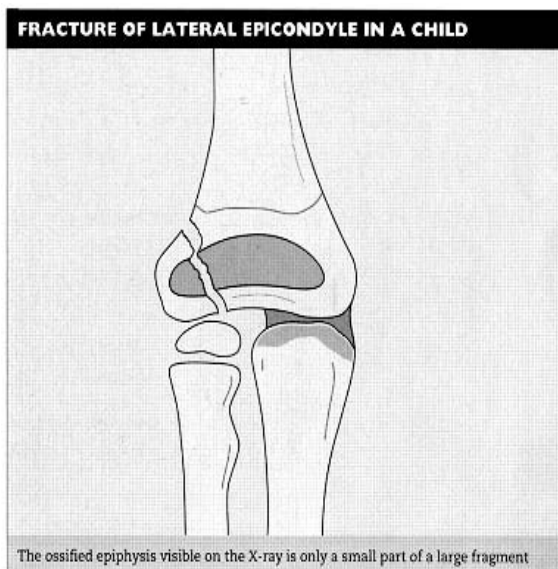


شکل ۱۵-۴



شکل ۱۵-۵

انسې طرف کي بندي کيږي او د اکسري په جنبې کلیشه کي د لیدلو وړ گرځي.



شکل ۱۵-۶

که چیري د څنگلي په غزولو سره دوران برحاله نشي، نو شریان لپاره باید مداخله وشي او که چیري تخریب شوي وي، نو یوه قطعه باید قطع او پیوند کړل شي. په ځینو وختو کي کسر د قبض په حالت کي ثابتته وي او traction یا حتی بې حرکت کولو ته د غزونی یا بسط موقعیت ته ضرورت پیدا کيږي. (۱۵-۳)

که چیري دا بې ثباتي مشکله وي چي د خارجي تخنیکونو په واسطه تنظیم شي، نو باید Internal Fixation ورته ترسره شي. په دې صورت کي دوه Kirschner Wires د بعیده ټوټې د اړخونو څخه د کسري خط څخه تیريږي او په دې ډول دغه موقعیت ساتل کيږي او وروسته له دريو هفتو څخه کولای شو چي دا ویرونه بېرته لیري کړو.

Fractures of the Epicondyles

دغه جروح په ماشومانو کي پر بازو باندي د لوډلو له کبله منځته راځي. (۱۵-۴)، (۱۵-۵)

Medial Epicondyle

انسې epicondyle ممکن د Medial Ligament په واسطه avulsed یا د خپل ځایه څیري شي او کله چي دا حادثه پېښېږي، نو په ځینو وختو کي د څنگلي د مفصل په انسې طرف کي بندي کيږي او د اکسري په جنبې کلیشه کي د لیدلو وړ گرځي.

تداوي (Treatment): په مهارت سره ارجاع کول یا Manipulation شاید هغه وخت د امکان وړ وي چي څنگلي ته تباعد ورکړل شي او د لاس بند او گوتې وغړول شي تر څو ټوټه د مفصل څخه ووزي. که چیري دا کار ناکامه شي، نو د جراحي عملیې په واسطه باید ټوټه د مفصل څخه ایستل شي او دوباره ځای پر ځای شي. دا ټوټه ممکن په خپل موقعیت کي ثابتته وي او یا د pins په واسطه تثبیت کړل شي.

ته حرکت وکړي او د سفلي Radio-ular مفصل د Subluxation سبب وگرځي. په دې حالاتو کې د مفصل د بیا اعاده کولو لپاره د Radius د راس Prosthesis (مصنوعي راس) ممکن فايده مند تمام شي. په کوچنيانو کې د Radius راس پر epiphysis باندي نمايندگي کوي او ممکن بې ځايه او کوږ شي. د دې حالت اصلاح اکثراً د Manipulation په واسطه تر سره کېږي او کسر ثابتته وي. نادراً Open Reduction ته ضرورت پيدا کېږي. په دې حالاتو کې راس بايد قطع او ليري نه کړل شي.

: Pulled Elbow

دا ژوبله په ځوانو کوچنيانو کې ډېره عامه ده کوم چې د بازو څخه په ډېر شدت سره کش شوي وي. په دې حالت کې د Radius راس د Annular Ligament څخه خارجېږي او معمولاً په آسانه ډول د څنگلي په تدور سره راس دوباره خپل موقعيت ته داخلېږي. کله چې راس ارجاع کېږي، نو د يوه click رخ ممکن حس شي.

د اليکراون کسر (Fracture of the Olecranon):



شکل ۱۵-۸

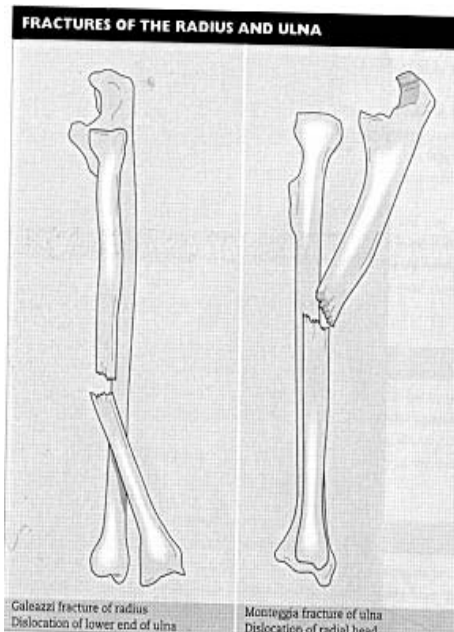
دا حالت ممکن د څنگلي د Fracture Dislocation د يوې برخې په ډول پېښ شي او يا په جلا ډول واقع شي. په دې حالت کې قريبه توتېه د بعيدې توتېې څخه د Triceps عضلي په واسطه په کش کولو سره جلا کېږي. (۸-۱۵)

تداوي (Treatment): په مسنو ناروغانو کې ممکن دا حالت د قبول وړ وي او د شخوالي د مخنيوي په خاطر بايد څنگلي ته حرکت ورکړل شي. معمولاً په دې حالت کې د لاس په غزولو کې څه کمزوري پاتې شي مثلاً کله چې يوې

تاخچې ته چې د اوږې د سويې څخه لوړه وي، لاس غزېږي. په نورو ټولو ناروغانو کې خلاصه ارجاع يا داخلي تثبيت د يوه اوږده پېچ او يا د Tension-band په استعمال سره ممکن بهترين نتايج ورکړي او تقريباً مکمل حرکات ممکن ترلاسه شي.

د زند او د کعبړې د عظامو د جسم کسرونه

: (Fractures of the Shafts of Radius and Ulna)



شکل ۱۵-۹

دا حالتونه معمولاً عام وي، د مستقيمي ضربې په واسطه رامنځته کېږي او معمولاً خلاص وي. د دې هډوکو له جملې څخه د يوه هډوکي د Shaft منځني برخه بې ځايه شوي کسر هغه وخت په يوازي ډول موجود کېدای شي چې که چيرې د Radius راس په ناتام ډول بې ځايه شوي وي او د هغه سره يو ځای د Ulna کسر موجود وي (Monteggia Fracture)، (۹-۱۵) او يا د Ulna سفلي نهايت کې Subluxation واقع کېږي او د Radius هډوکي په کسر مصايبېږي (Galeazzi Fracture)، خود د دواړو هډوکو کسرونه ډېر معمول دي.

تداوي (Treatment): د دې هډوکو د Shafts د کسرونو په صورت کې باید مات ځایونه لیکه پر لیکه برابر کړل شي تر څو pronation او supination ته اجازه ورکړي. دا کسرونه معمولاً د خلاصی ارجاع په واسطه او د پلټونو په تطبیق سره تداوي کېږي. د پلټه اینډولو وروسته د 4-6 هفتو لپاره په پلستر کې تثبیت کېږي او په تعقیب یې څنگلي، د لاس بند او ساعد ته حرکت ورکول کېږي. خود قوي فشار راوړلو څخه باید مخنیوی وشي تر څو کسر په مکمل ډول یوځای شي. مثلاً په 12 هفتو کې.

په کوچنیانو کې Green-stick کسرونه په Plaster-cast کې نیول کېږي چې په هغه کې باید د لاس بند او څنگلي هم موجود وي او تر 90 درجو پورې کېږي تر څو د ساعد تدور تنظیم شي. حتی ډېر کم درجه mal-union ممکن pronation او supination په شدید ډول محدود کړي. په هغه صورت کې چې د ulna کسرونه موجود وي، non-union عام دي. دا خطر د محفوظه داخلي تثبیت په واسطه کمیږي.

د لاس د مفصل خلع او د لاس د عظامو کسرونه

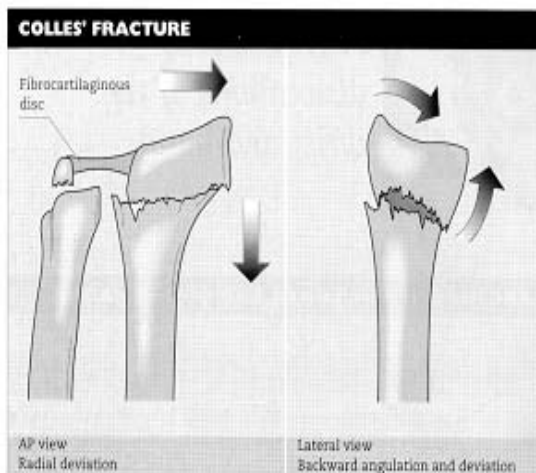
Fractures and dislocations of the wrist and hand

د رادیوس د عظم د سفلی نهایت کسرونه (Fractures of the Lower Ends of Radius):

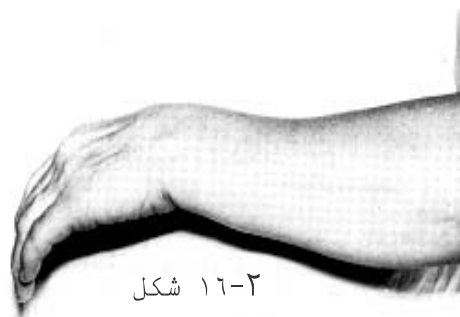
۱. Colles' Fracture

د دې اصطلاح معنی د هغه کسر څخه عبارت دي چې د Radius هډوکي د سفلي نهایت په 2.3cm کې رامنځته کېږي او همداراز خلف ته کوږ شوي او خلف ته بې ځایه شوي وي. له همدې کبله Radius لنډ شوي وي او د لاس د بند انحراف جوړ کوي. کسر ممکن ټوټه ټوټه (comminuted) وي. (۱-۱۶)

د ulna هډوکي د styloid بارزه اکثرأ د Triangular articular disc په واسطه څیری او جلا شوي وي. نو ځکه سفلي Radio-ular مفصل قطع او جلا شوي وي. دا کسر د متوسط عمر د عامو کسرونو څخه گڼل کېږي لیکن په ځوانانو کې په ندرت سره لیدل کېږي. هډوکي معمولاً سوری سوری وي او دا ترضیض په Post-menopausal بنځو کې په عام ډول واقع کېږي چې په دې حالتونو کې کسر ته د پتالوژیک کسر اصطلاح په کار وړل کېږي. Colles' Fracture همیشه پر outstretched لاس باندي د لوږلو له کبله رامنځته کېږي او د ډوډی خوړلو د پنځی په ډول سؤ شکل (Dinner fork deformity) په ساعد او د لاس په بند کې منځته راځي. (۲-۱۶)



شکل ۱۶-۱

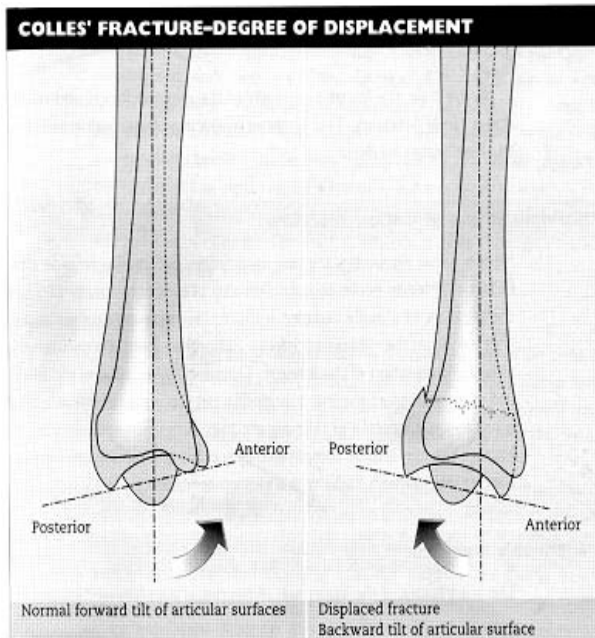


شکل ۱۶-۲

تداوي (Treatment): که چیري کسر په ډېره کمه اندازه بې ځایه شوي وي، نو ارجاع معمولاً ضروري نه ده. د دې کار معلومولو لپاره چې و ارجاع ته ضرورت شته او که نه، یوه موثره لار داده چې جنېبې اکسري پر

فلم باندي د Radius د مفصلي سطحې د دوو شونډو په منځ کې یو خط رسمېږي. که چیري دغه خط Radius د shaft د فرضی خط په نسبت په راسته زاویو کې قرار ولري او یا په کمه اندازه قدام طرف ته کوږ شوي وي، نو ارجاع ته ضرورت نشته.

د دې خط کوروالی خلف ته د ارجاع لپاره ضرورت نښې. دغه مفصل یو ډېر مهم مفصل دي او که چیرې د کسر پارچې دوباره په صحیح ډول څوکه په څوکه نکړل شي، نو دا خطر شته چې په مفصل کې د supination او pronation حرکتونو محدودیت پیداشي. د کسر د ارجاع کولو لپاره معمول میتود تر انستیزی لاتدي manipulation ترسره کول دي. یو Dorsal Plaster Slab آماده کیږي او اندازه یې باید دومره کافي چې ساعد او د لاس بند د Knuckles (د گوتو بندونه خصوصاً بارزی برخې) تر ناحیې پورې وپوښي او د ساعد تر اړخونو پورې ورسپړي خو د ساعد په مخ یو د بل سره د پلستر څوکي ونه نښلي. (۳-۱۶)



شکل ۱۶-۳

څنگلي د یوه معاون ډاکټر په واسطه نیول کیږي او ټرکشن ورکول کیږي تر څو بعیده قطعه ځای پرځای کړي. وروسته قبض ورکول کیږي او مخی ته او د ulna طرف ته پورې وهل کیږي. په داسې حال کې چې کشش پر بټی گوتی باندي د ساعد سره په یوه خط کې جریان لري، slab مستقیماً پر جلد باندي یا پر یوه ټوکر سربره تطبیق کیږي او لاس په یوه خفیفه درجه قبض حالت او Ulna هډوکي خوا ته په لږ انحراف سره ساتل کیږي. Slab دلانده گاز په واسطه ټرل کیږي او پلستر ورباندي ځای پر ځای کیږي. وروسته یوه اکسري ورته اخیستل کیږي. که چیرې ټول څه صحیح وي، نو بازو په یوه sling کې ساتل کیږي.

که چیرې کسر په شدید ډول comminuted وي، cast ته باید تر څنگلي پورته وسعت ورکړل شي. څنگلي باید قبض شي تر څو د ساعد تدور او pronation تنظیم کړل شي. پارسوب معمول وي او معمولاً د لاس په استعمال سره ورکیږي. ناروغ ته باید توصیه وشي چې د خپلو گوتو سرونو ته په خپل ورغوي کې په کښیکښلو سره تمرین ورکړي. یوه ورځ وروسته باید د ناروغ cast وکتل شي او یوه هفته وروسته باید اکسري ورته وشي تر څو دا معلومه شي چې پورتنی موقعیت خراب شوي نه وي. د دې نه وروسته کولای شو پلستر تکمیل کړو. په 5 یا 6 هفتو په جریان کې cast خرابیږي او تمرین شروع کیږي. په کوچنیانو کې کسر دا ډول کسر د greenstick کسر له ډوله څخه وي او ارجاع ته نادراً ضرورت پېښېږي. د دوو څخه تر درې هفتو لپاره په Plaster-slab کې ساتل د تداوي لپاره کافي دي.

د کولیس د کسر اختلالات (Complications of Colles' Fracture):

د Median nerve اعراض معمول دي خو په ارجاع سره له منځه ځي. همدارنگه د دې عصب compression هم کله کله په یوه خراب ارجاع شوي کسر کې د یوه ځنډنی اختلاط په ډول ښکاره کیږي. Malunion هم کله کله د درد سره یوځای پېښېږي چې دا درد ساعد ته په څرخ ورکولو سره ښکاره کیږي. د کسر په ساحه کې یو پاته سؤشکل ممکن د هغه وتر په څیری کېدو سره اختلاط شي کوم چې د کسري خط څخه تیرېږي. Sudek's Atrophy یو نادره اختلاط دي.

۲. Smith's Fracture

د Radius د سفلي نهايت يو کسر دي چي قدام ته يې زاويه جوړه کړي وي. تداوي (Treatment): دا کسر تر انستيزی لاتدي د manipulation په واسطه تداوي کيږي. څرنگه چي دا کسر د pronation له کبله رامنځته کيږي نوځکه دا به بهتره وي چي بازو مکملآ په يوه cast کي ونیول شي، ترڅو تډور يا rotation کنترول شي او ترڅنگ يې بايد ساعد د مکمل supination په حالت کي راوستل شي. نادراً ضرورت پيدا کيږي چي قدام ته د بې ځايي د مخنيوي په خاطر د Radius مخ ته يو کوچنی plate وتړل شي.

۳. Slipped Lower Radial Epiphysis

دا پېښه د Colles' Fracture سره مشابه ده ليکن دا حالت په يوه کوچنی کي د radius په epiphyseal line کي رامنځته کيږي. تداوي يې هغه وخت آسانه ده چي په اولو دريو ورځو کي ترسره شي او د درو هفتو لپاره بې حرکته کول د يوه plaster back slab په واسطه کافي گنل کيږي.

۴. Fractures of the Scaphoid

دا ډول ترضيض معمولآ په کارگرو کي رامنځته کيږي چي علت يې معمولآ د لاس د ورغوي صدمه ليدل او يا پرلاس باندي لويدل دي.



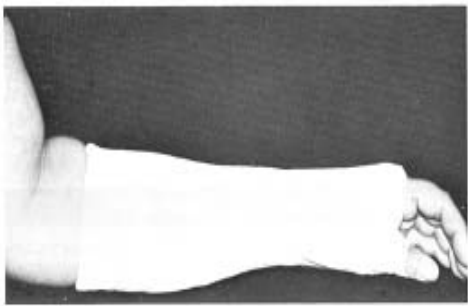
شکل ۱۶-۴

تشخيص (Diagnosis):

تشخيص قسماً سريري او قسماً راډيولوژيک دي. په دې صورت کي اصلي فزيکي علامې عبارت دي له پارسوب او درد څخه په انانوميک snuff box کي، د لاس د بند په حرکتو کي درد. برعلاوه له دې نه چي اکسري په قدامي - خلفي او وحشي منظرو کي اخيستل کيږي، مايله يا scaphoid منظره د لاس د بند هم ضروري ده ځکه چي کسر ممکن د نازکي کرنيې په شکل وي. کله کله، که چيري سريري علايم يو کسر ونیي، خو اکسري کي کوم شي ونه ليدل شي، نو د لاس بند بايد د يوې يا دوو هفتو لپاره بې حرکته کړل شي او بيا دوباره اکسري ورته واخيستل شي. که چيري کسر موجود وي، نو معلوميږي.

اختلاطات (Complications):

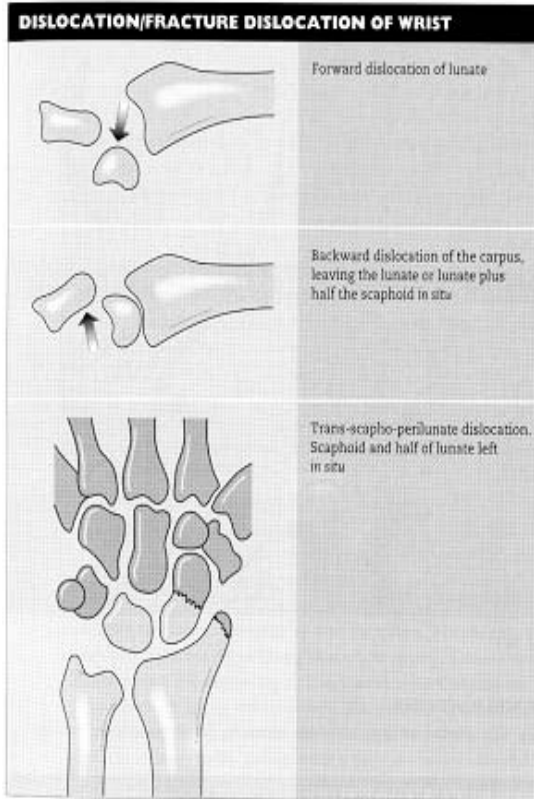
څرنگه چي د دې هډوکي د قريبه نيمايي ارواء د هغه ارواء په واسطه ده چي د بعیده نيمايي حصې څخه ورته داخليږي. نو د دې هډوکي د کسر په صورت کي ممکن د قريبه نيمايي برخي ارواء خرابه، union نا معلومه او بلاخره د قريبه نيمايي قطعې Avascular Necrosis منځته راشي چي بلاخره د لاس د بند degeneration واقع کيږي. (۱۶-۴)



شکل ۱۶-۵

تداوي (Treatment): د لاس بند د scaphoid په پلستر کي په خپل طبيعي موقعيت سره بې حرکته کيږي چي دا پلستر د څنگلي څخه تر knuckles پوري وسعت پيدا کوي، په

شمول د بتي گوتې چي د نوک تر قاعدي پوري پتيري. Immobilization ته تر هغه پوري دوام ورکول کيږي، تر څو کلينيکي علايم ورک شي او راديولوژيک شواهد د union لپاره وليدل شي. دا کار کم تر کمه 6 هفتي په برکي نيسي او ممکن څو مياشتو پوري دوام وکړي. (۵-۱۶)



شکل ۱۶-۶

د scaphoid د کسر Non-union ممکن د هلوکوي د پيوند (Bone graft) په واسطه او يا پر کسري خط کي د پېچ په واسطه تداوي کړل شي. د دې کار لپاره يو ډېر گټور پېچ د Herbert په واسطه تجويز شوي دي. هغه کسر چي په تازه ډول بې ځايي هم ورسره وي، Internal Fixation نادراً ورته سودمند تماميږي.

د Non-union په صورت کي او يا د دردناکه اسکيمیک نکروز په صورت کي ممکن جراحي ته ضرورت پيداشي. په دې صورت کي د Radial Styloid نکروزي قطعه بايد وايستل شي او يا هم د لاس د بند Arthrodesis ورته ترسره شي. د يادولو وړ ده چي د لاس د بند زياتره Non-union په مکمل ډول بې عرضه وي او په تصادفي ډول هغه وخت کشف کيږي کله چي د لاس بند د کوم بل دليل په خاطر ورته اکسري اخيستل کيږي.

Dislocations of the Carpus

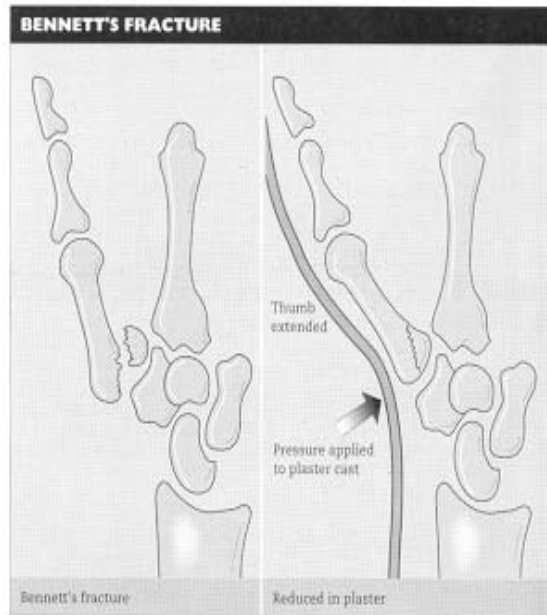
دا نادره ژوبلونه ده. مکمل carpus ممکن قدام او يا خلف ته بې ځايه شوي وي. کله کله د لاس په بند کي د scaphoid کسر او ورسره د بې ځايي د موجوديت په صورت کي، د scaphoid ټول قريبه قطب او ټوله Lunate شاته پاته کيږي چي دا حالت د Trans-scaphoid perilunate dislocation په نوم يادېږي. (۲-۱۶)

تداوي (Treatment): تداوي يا د manipulation په واسطه او يا هم د خلاصي ارجاع په واسطه تر سره کيږي چي په تعقيب يې د 6 هفتو لپاره په پلستر کي بې حرکت کيږي. په Trans-scaphoid perilunate dislocation کي د scaphoid کسر اکثراً نه يو ځای کيږي او معمولاً د scaphoid کسر Internal fixation ته ضرورت پيدا کيږي.

اختلالات (Complications):

د دې جروحاتو په څنگ کي Median Nerve دې جروحاتو په څنگ کي compression موجود وي.

: Bennett's Fracture



شکل ۱۶-۷

دا حالت د لاس د بټي گوتې د Carpometacarpal مفصل کسري خلعه ده. د تداوي لپاره thumb ته بايد وسعت او کشش ورکړل شي، plaster cast په داسي ډول تطبيق شي چې د thumb پر قاعده باندي فشار وارد شي ترڅو پلستر ځای پرځای شي. د Union لپاره بايد پلستر څلور تر شپږ هفتې پوري پاته وي. نادراً خلاصی ارجاع ته ضرورت پیدا کېږي چې په دې صورت کې کسري قطعات د پیچ په واسطه پرځای نیول کېږي. (۷-۱۶)

Fractures of the Metacarpals: دا کسرونه عام دي او که چیري په لویه پیمانته بې ځایه شوي نه وي، اکثراً ثابت وي. خاصی تداوي ته ضرورت نه لري او ممکن د 3-4 هفتو لپاره په پلستری slab کې وساتل شي. په دې صورت کې لاس څخه کار اخیستل کېږي او union خپل پرمختگ کوي. دا خبره ډېره مهمه ده چې کسر باید په تدری ډول متحد نشي ځکه دا حالت د گوتو قبض متاثره کوي.

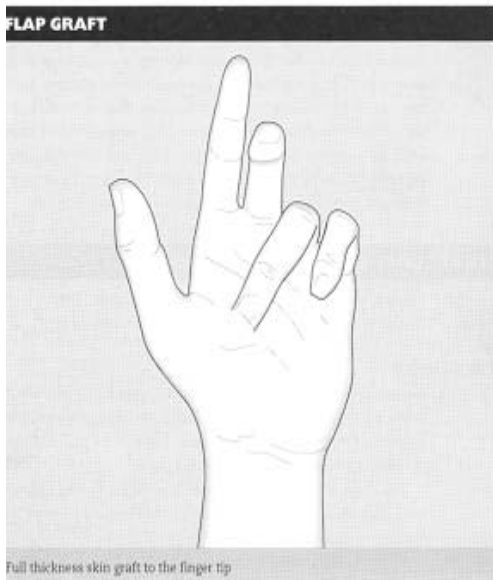
Spiral Fractures: د دې اختلاط د مخنیوي په خاطر ممکن plate ته ضرورت پیداشي. د پنځم metacarpal هډوکي غاړه اکثراً د سوک پواسطه د وهلو وروسته پینښېږي. په دې صورت کې کوچنی گوته ټوله په dorsal slab کې نیول کېږي او ورسره یو ځای Metacarpo-phalangeal مفصل د بسط په حالت کې نیول کېږي. درې هفتې په پلستر کې معمولاً کافي وي.

د گوتې د عظامو کسرونه (Fractures of the Phalanges):

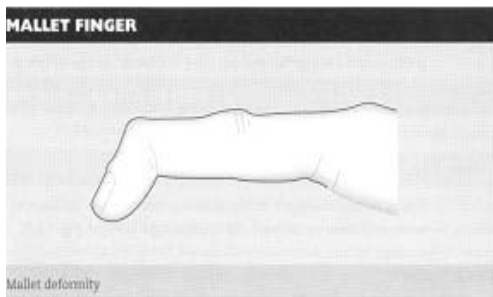
دا شدید جروحات دي او تداوي یې مشکله ده. دوي اکثراً مرکب (compound) وي او ورسره د وتر او عصب تخریب موجود وي.

تداوي (Treatment): د ماییني فلنکسونو کسرونه کېدای شي چې پر یوه نری فلزي splint باندي وتړل شي. همدارنگه د دې گوتې تړل د څنگ د گوتې سره د یوې تسمې په واسطه د تدور مخنیوي کوي او که چیري تدور پېښ شي نو د گوتې قبض کول او نور وظایف په شدید ډول متاثره کېږي. نسبتاً مشکل کسرونه لکه د هډوکو په نهایتو کې، ممکن خلاصی ارجاع ته ضرورت پیدا کړي او ممکن دا تثبیت د Kirschner ویرونو په واسطه ترسره شي. د فلنکسونو د shaft د کسرونو لپاره کوچنی پلیټونه هم پیدا کېږي. (۸-۱۶)

د نهایتي فلنکسونو کسرونه د crush جروحاتو په واسطه رامنځته کېږي. دا کسرونه اکثراً compound وي او د pulp د زیات تخریب سره یو ځای وي چې ممکن د نوک او Nail bed د لیرې کېدو سبب شي. تړلې جروحات ممکن په عرضی ډول تداوي کړل شي او که



شکل ۱۶-۸



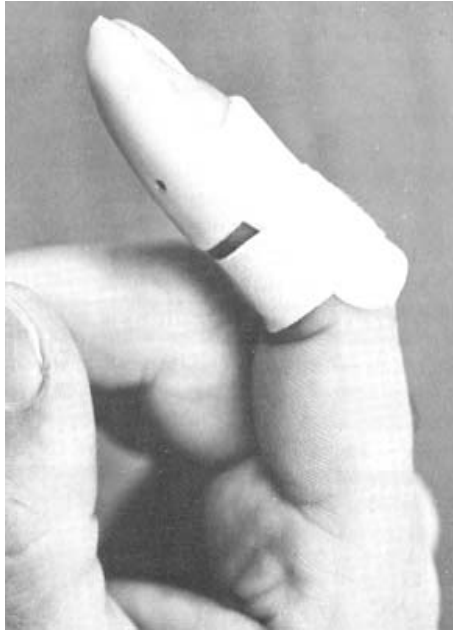
شکل ۱۶-۹

چیري شدید وي نو د نوک په لیري کولو سره ممکن تداوي شي. د گوتو د څوکي قسمي amputation کېدای شي چې د primary split skin grafts په واسطه تداوي شي (flap grafting) او د دې کار لپاره د thenar بارزه د donor ساحې په ډول

استعمالیږي. دا کار ډېر ساده وي چې فلنکس په قسمي ډول قطع کيږي او بيا د گوتې نهايت د flap په واسطه په بڼه ډول پوښل کيږي.

Mallet Finger: د Terminal Phalanx په قاعده کې د Extensor Tendon يوه څيرونکي جرحه ده چې معمولاً د گوتې د نوک وهلو له کبله رامنځته کيږي. (۹-۱۲)

تداوي (Treatment): کله کله د union د ساتلو لپاره د يوه توافق وړ splint څخه استفاده کيږي او د هغه په



۱۰-۱۶ شکل

واسطه نهايي Interphalangeal مفصل د بسط حالت ته راوستل کيږي او قريبه interphalangeal مفصل ته د قبض اجازه ورکول کيږي. (۱۰-۱۲)

کم ترکمه د 6 مياشتو لپاره splintage ضروري دي. تداوي اکثراً کاميابه نه وي او ممکن يو Extension Lag پاته شي لکه د نهايي مفصل بسط په فعاله ډول نشي کولای، که څه هم په منفعل يا passive ډول سره په مکمل ډول بسط کوي، معمولاً دا پېښه مشکل جوړونکي نه وي.

د گوتې د بندونو خلعي (Dislocation of the Finger Joints):

دا خلع معمولاً په آسانه ډول ارجاع کيږي او په مناسب ډول سره ثبات لري. د نورو گوتو سره د تړلو په واسطه ساتل کيږي او حرکات بايد ژر تر ژره شروع کړل شي.

Rupture of the Ulnar collateral ligament of the Thumb

ځيني وخت د Gamekeeper's Thumb په نامه هم يادېږي. دا ژوبلونه يو قسمي يا مکمل څيري کېدنه د بتي گوتې د metacarpophalangeal مفصل د abduction په واسطه منځته راځي. که چيري دا حالت کشف نشي او په اوږدېدلو سره التيام وکړي نو د بي ثباتي سبب کيږي او د بتي گوتې او شهادت گوتې په واسطه د يوه شي د کښيکښلو په وخت کې کړي کيږي. پر دې حالت بايد هغه وخت مشکوک و اوسو چې کله د رباط د پاسه درد موجود وي او بي ثباتي يې کولای شو چې د مقابل طرف سره په مقايسه کولو سره پيدا کړو.

تداوي (Treatment): د بي ثباتي خفيفه درجه چې strain يا قسمي څيري کېدل ښيي، ممکن په scaphoid ډوله plaster cast کې تداوي شي. که چيري دا بي ثباتي ښکاره وي، نو بهتره به دا وي چې د جراحي عمليې په واسطه ترميم او په تعقيب يې د پلاستر په واسطه بي حرکت کړل شي.

د لاس د ترضيضاتو احتمالات (Management of the Hand Injuries):

دا ټول جروحات په خاص ډول شديد او خلاص جروحات، ډېر شخوالي ته ميلان لري او په تداوي کې بايد وختي حرکات او د لاس استعمال څومره ژر چې امکان ولري، شروع شي.

د لاس ترضيضات (Hand Injuries):

يو شمېر اساسات دي چې د يادولو اهميت لري:

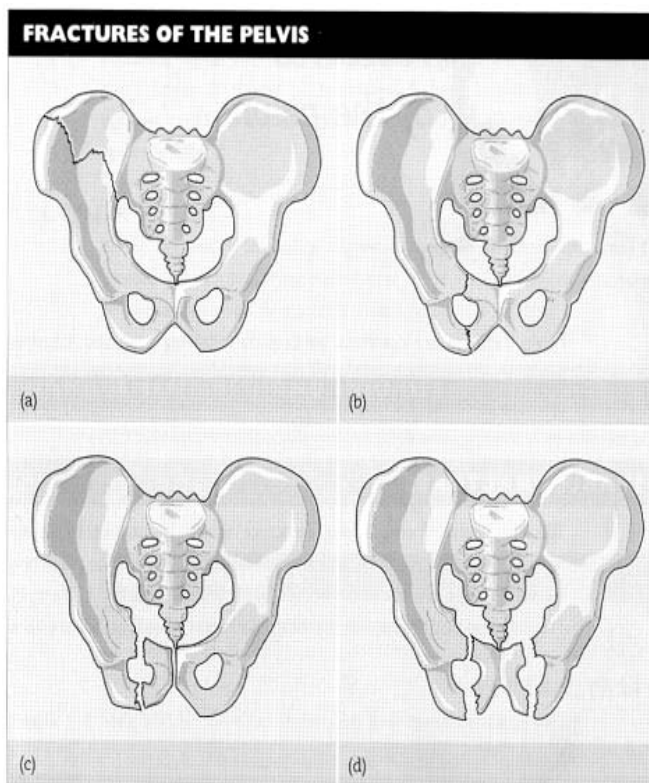
- هغه ګوتی چې په شدید ډول تخریب شوي وي، هغوي باید قطع او لیری کړل شي او دا بهتره وي ددي نه چې پرینسودل شي کوم چې ممکن بې ګټې وي او د لاس د جوړېدو لپاره هم مانع وګرځي.
- د Index او کوچنی ګوتې د نیولو د قدرت لپاره ډېر رول لوبوي نسبت نورو ګوتوته.
- لویه ګوته، هرڅومره چې په زیاته اندازه ساتل کیږي، باید وژغورل شي.
- هغه ګوته چې حسیت یې دلته ورکړي وي، تقریباً بې ګټې وي.
- د لاس د شدیدو جروحاتو تداوي کول ډېر ګران کار وي او د لاس د خدماتو په یوه مجهز مرکز کې په ښه ډول تداوي او څارل کیږي.

د حوصلې كسرونه

Fractures of the Pelvis

د لگن خاصرې، حوصله (pelvis) كسرونه عام دي، خصوصاً د سرك په ترافیکي پېښو او صنعتی تصادفاتو كې. د دې كسرونو په نسبت هغه جروحات چې د دې كسرونو سره يو ځای وي، ډېر شديد وي. ثابت كسرونه (Stable Fractures):

Pelvis يو حلقوي ساختمان جوړه وي چې په داخلي ډول سره ثبات لري. هغه كسرونه كوم چې نوموړې حلقې ته نه داخلېږي او يا هم دا حلقه په يوه ځای كې ماتوي، اكثرأ ثابت او پر ځای ولاړ وي. مثلاً د Iliac wing كسر يا د



pubis د هډوكي كسر. د دې كسرونو سره ممكن خونريزی وي، خو نور اختلالات ئي نادر وي. (17-1 a,b,c) شكل 17-1

تداوي (Treatment): په تداوي كې استراحت شامل دي، تر څو چې ناروغ په قدم وهلو توانېږي چې معمولاً 2-3 هفتې په بر كې نيسي.

غيرثابت كسرونه (Unstable Fractures): په دې ډول كسرونو كې د حوصلې حلقه په دوو يا ډېرو ځايونو كې سره جلا كيږي چې يو له دوي څخه د Hip د مفصل د سويې څخه پورته لکه په Sacro-iliac مفصل يا sacrum كې. (17-1 e,f,g) زياتره د دې جروحاتو څخه د

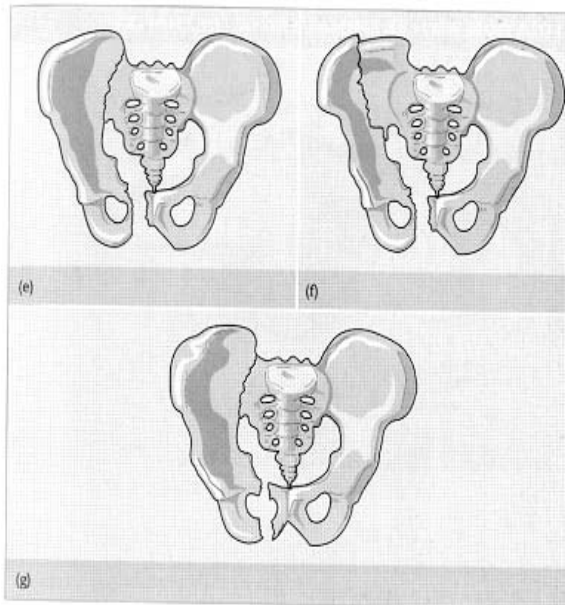
compression قواو له كبله منځته راځي چې دا قواوي يا د قدام څخه خلف ته او يا د يوه اړخ نه پر بل اړخ باندي واردېږي. همدارنگه كېدای شي چې د ماشيني الاتو په واسطه او يا د يوې عرادي په واسطه منځته راشي.

دوه دانه يې كسرونه د Hip د مفصل څخه په كېنډه سويه كېنډه معمولاً unstable وي خو كېدای شي چې د stable كسر په ډول تداوي كړل شي. (17-1 d)

بې ځايه شوي (Displacement):

لگن خاصره ممكن د يوه صدف په ډول خلاصه شي او يا هم يو طرف يې لوړې خوا ته بې ځايه شوي وي (Hindquarter Dislocation). دا حالتونه معمولاً د مثاني او احليل د تخريب سره يو ځای وي. په ځيني وختو كې

چي کله کسر د بغل پر بغل فشار څخه رامنځته کېږي، د حوصلې د حلقې قطعې ممکن يو د بل د څنډو څخه ليری شي او حلقه تنگه کړي. نو د معیاري AP X-ray فلمونو برعلاوه باید د حوصلې د Inlet او Outlet فوحو د منظرې لپاره هم عکسونه واخیستل شي تر څو دقیق تشخیص وشي.



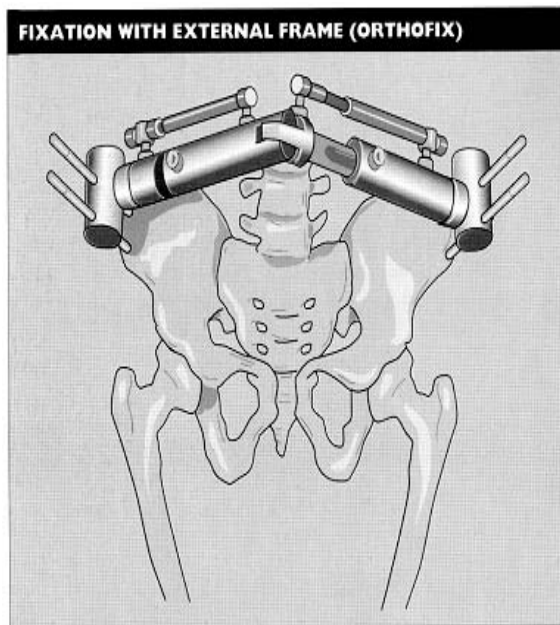
شکل ۱۷-۱

د تداوي (Treatment): د کسرونو ساتنه او تداوي کول نسبتاً آسانه ده لیکن د اختلاطاتو تداوي کول گران کار دي. غیر ثابت صدف ډوله کسر اکثراً هغه وخت تړل کېږي چي کله ناروغ پر یوه بغل اوږی. همدارنگه Hindquarter خلعه داسي ارجاع کېږي چي ترانستیزیا لاندې manipulation ورته ترسره کېږي او پښې ته traction تطبیق کېږي.

د تثبیت لپاره مختلف اشکال تیار شوي دي چي اوس

يو ډول خاص ډیزاین شوي frame موجود دي چي پېچونه د Iliac crest په مختلفو نقطو کي هډوکي ته داخلېږي. (۱۷-۲)

دغه تخنیک که چیري په صحیح ډول عملی، ډېر کلک تثبیت ورکوي. دا کار ممکن د ناروغ متحرک کولو ته هم اجازه ورکړي. لیکن درېدل او گام اخیستل باید په اولو څو هفتو کي ترسره شي. که چیري داسي مناسب چوکاټ



شکل ۲-۱۷

موجود نه وي، د ناروغ کسر د pelvic slings په (۱۷-۳) استعمال کولو سره ارجاع کېږي او ورسره پښې ته traction تړل کېږي. داټول داسي عیارېږي چي د ناروغ وزن او د هغه تر کوناهو لاندې sling د دې سبب کېږي چي د sling اړخونه پر حوصله فشار واردوي او کسر تړی. د دې لپاره چي ناروغ د بستر څخه پورته وساتی، نو کافي وزن استعمالوي

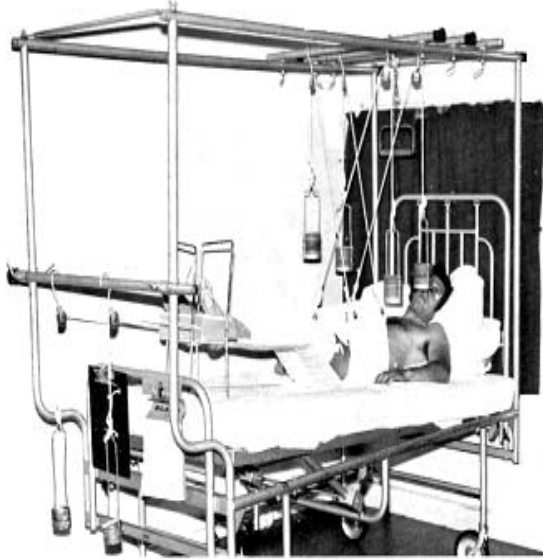
د حوصلې د اړخ پراخ compression لپاره pelvic slings مناسب نه دي ځکه چي دوي ممکن د حوصلې د خراب جوړالی سبب شي. بې ثباته کسر د تثبیت لپاره 12 هفتو ته ضرورت لري تر څو د ټینګتیا حالت ته راوستل شي. که چیري Sacro-iliac مفصل د کسر په

واسطه تخریب شوي وي، ناروغ ممکن وروسته په دې ساحه کي د مزمن درد څخه شکایت وکړي. په دې حالت کي د مفصل fusion ضروري گڼل کېږي.

اختلاطات (Complications):

Hemorrhage خونريزی: د حوصلی ټول کسرونه خونريزي ورکوي ليکن خونريزي هغه وخت ډېره زیانمنه وي چي د اوغيو د لوي ضفيړې څخه کوم چي د حوصلې داخل پوښي، جريان ولري. داخلي خونريزي اکثراً د شاک د تهدیدونکو علایمو په واسطه پېژندل کيږي. همدارنگه په suprapubic ناحیه کي د يوې کتلې په جس کولو سره، په خاص ډول په مقعدي معاینه کي، هم معلومېدای شي.

Pelvic Bleeding د شاک د هغو اسبابو څخه دي کوم چي په پورته ناروغانو کي چي زيات جروحات ولري، باید په نظر کي ونیول شي. د حوصلی اکسري له يو هغه روزمره يا روپينو معایناتو څخه دي چي په دې ناروغانو کي ترسره کيږي. که چيري په supra-pubic ناحیه کي د جس وړ کتله موجوده وي، نو باید پر بطن باندي دا کتله نښاني شي ترڅو وکتل شي چي اندازه يې زیاتېږي او که نه؟



شکل ۱۷-۳

تداوي (Treatment): په تداوي کي نقل الدم شامل دي او که چيري خونريزی په وسيع اندازه وي، نو تازه وينې ته ضرورت پيدا کيږي. د کسر د ثابتولو په واسطه اکثراً خونريزی درېږي او هرڅومره چي ژر امکان ولري، باید کسر ثابت کړل شي. که چيري Frame Fixation آماده او موجود نه وي، نو کولای شو چي Pelvic Slings استعمال کړو. که چيري خونريزي ونه درېدل، نو د جراحي په واسطه باید وکتل شي او اوغيه ترميم کړل شي. په ځيني حالاتو کي ممکن بيا هم کنټرول شي او مرگ د Exsanguination يا د وينې د ضياع له کبله منځته راځي.

د مثاني او احليل ترضيضات (Injuries to Bladder and Urethra):

دا اکثره عام دي او تشخيص ممکن گران وي. هغه ناروغ چي په خراب ډول مجروح شوي وي، د مختلفو اسبابو له کبله ممکن ادرار ونکړي، لکه بیره، شاک يا درد، د مثاني يا احليل تخريب او داسي نور.

د ترضيضاتو ډولونه (Types of Injury):

مثانه ممکن د پريتوان په داخل يا خارج کي وچوي. احليل په نارينو کي د خپل طول په هره برخه کي قطع کېدای شي. خود prostatic احليل او غشايې احليل د اتصال په ناحیه کي زيات قطع کيږي.

تشخيص (Diagnosis):

د ناروغ څخه ممکن غوښتنه وشي چي ادرار خارج کړي، ليکن که چيري ادرار نه تېرېدلا، نو باید زور ونه وهي. د مثاني قرع زيات کمک کوي. په مقعدي معاینه کي ممکن حوصلې پارسوب ښکاره شي چي د Douglas په جوف کي پروينه دلالت کوي. کله چي غشايې احليل چاودلې وي، پروستات ممکن علوي ته بې ځايه شوي وي او د جس وړ نه وي. د احليل څخه ممکن خونريزی جريان ولري

: Investigations and Treatment

په دې اړه کي دوې نظريې موجودي دي:

۱) یو نرم Catheter اخلیل ته داخلېږي. که چیرې مټانې ته په آسانی داخل شي او لږ مقدار ادرار او یا لږ په وینې لږ لږ ادرار خارج شي، سیستم ټوله روغ رمت دي او Catheter هلته پریښودل کېږي. که چیرې catheter نه تیرېږي، نو دا معنی لري چې ممکن اخلیل تخریب شوي دي. په دې حالاتو کې اکثراً د اخلیل د لازې خونريزي موجوده وي او عجان کې شینوالی موجود وي. Urethroscopy ممکن د تشخیص په جوړولو کې کمک وکړي. که چیرې catheter مټانې ته داخل شي او وینه یا ډېر لږ مقدار ادرار خارج شي، نو مټانه ممکن چاودلې وي او cystogram باید ترسره شي. په دې دواړو حالاتو کې د جراحي استکشاف باید ترسره شي.

۲) Catheterization خطرناکه بلل کېږي او supra-pubic دریناژ باید ترسره شي، په هغه صورت کې چې ناروغ ادرار ونه کړای شي. د مټانې یا اخلیل ریچر وروسته څپل کېږي او په مناسب ډول ترمیمېږي.

د رکتوم ترضیضات (**Injuries to the Rectum**):

دا جروحات لږ عام دي او کېدای شي چې د رکتیم د لازې د خونريزي په واسطه یا Sigmoidoscopy او مقعدي معاینې په واسطه تشخیص شي.

د مهبل ترضیضات (**Vaginal Injuries**):

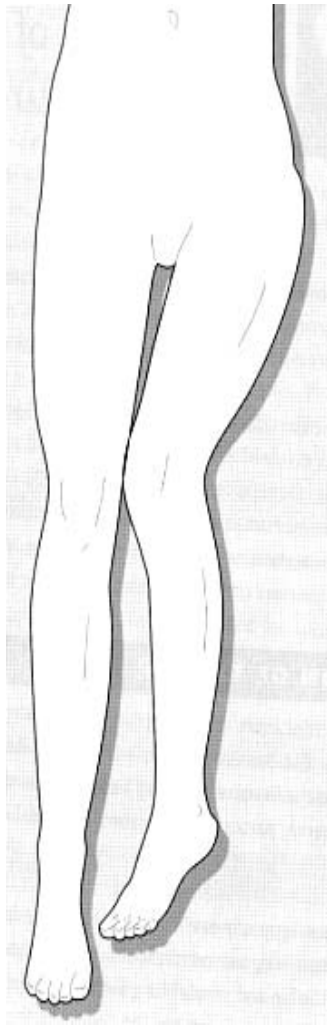
دا جروحات عام نه دي او د خیاطو په واسطه تداوي کېږي.

د سیاتییک د عصب ترضیضات (**Sciatic nerve Injuries**):

دا هم عام جروحات نه دي. ناروغ شفایابه کېږي لیکن کله کله عصب په کسر کې بند پاته کېږي او د دوامداره درد سبب کېږي. په دې صورت کې باید استکشاف ترسره شي ترڅو عصب آزاد شي.

د سفلي اطرافو کسرونه او د حرقفي فخذی مفصل خلعي Fractures and Dislocations of the Hip and Femur

د اناتومي له نظره د Hip مفصل ډېر قوي دي لیکن خلعه یې هم واقع کېدای شي چي معمولاً د زیاتې قوي له کبله وي. کسرونه د Hip د مفصل په حوصلي او femoral اجزاو کي پېښېدای شي. دا جروحات اکثراً د موټر په



شکل ۱۸-۱

تصادفاتو کي رامنځته کېږي په کوم کي چي د مخ د سیت مسافر د داسي ټکر سره مخامخ کېږي چي دوه موټران مخامخ سره ونښلي او د مسافر زنگون تر dashboard لاندې ولگېږي. د Hip د قبض د درجې مطابق، ممکن یو ساده خلع موجوده وي او یا هم ممکن کسري خلعه موجوده وي چي په هغه راس او یا acetabulum موجود وي. د Acetabulum کسر ممکن د شا له طرفه او یا acetabulum د مخ له طرفه وي.

د حرقفي فخذی مفصل خلع (Dislocation of the Hip):

د Hip ساده خلعه معمولاً د شا له طرفه وي. په کوچنیانو کي ډېر نادر وي. د ناروغ پښه ممکن قبض حالت کي وي، (۱-۱۸) تقرب یې کړي وي، لنډه شوي وي او د femur راس ممکن په کوناتي کي د جس وړ وي. د sciatic عصب (وحشي شعبه) ممکن تخریب شوي وي.

تداوي (Treatment): ارجاع معمولاً آسانه وي. ناروغ ته عمومي انستيزي ورکول کېږي او supine باید پروت وي. دابه بڼه وي چي پر فرش او یا لږ لوړ ميز باندې پروت وي. Hip ته قبض ورکول کېږي او د femur راس په آسانه ډول مفصل ته ورپورته کېږي. کله چي خلع ارجاع شوه، ارجاع معمولاً ثابته وي او د ناروغ پښه په طولاني Traction کي د دريو هفتو لپاره نیول کېږي، ترڅو چي کپسول التيام وکړي. وروسته د دريو هفتو لپاره د وزن په واسطه ساتل کېږي. د مفصل شخوالي نادراً منځته راځي.

د حرقفي فخذی مفصل خلع او کسرونه (Fracture Dislocation of the Hip):

Acetabulum د يوه قوي ډټ، يو قدامي يا ilio-pubic column او يو خلفي يا ilio-ischial column څخه جوړ دي (۱۸-۲a). پردې اساس د acetabulum کسرونه پر څلورو گروپونو باندي ويشل کېږي چي په لاندې ډول دي:

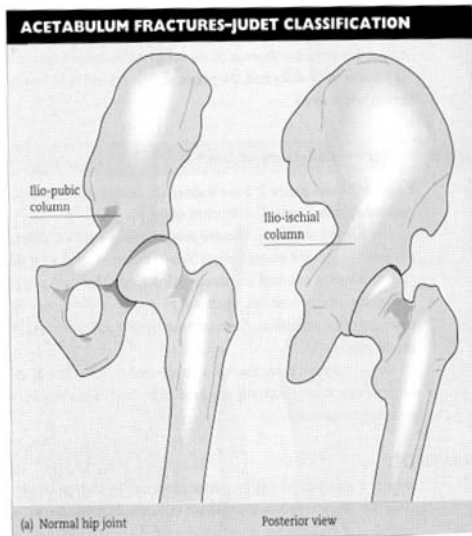
Judet Fracture Groups:

1. Fracture of the Posterior Rim (18-2b)
2. Fracture of the Ilio-ischial column (18-2c)

3. Transverse Fracture (18-2d)

4. Fracture of the Ilio-pubic column (18-2e)

په هریوه پورته حالاتو کې د femur راس دا میلان لري چې په نیمایي یا پوره ډول سره د حوصلې سره د خپل نورمال ارتباط څخه خلعه شي.



شکل ۱۸-۲

Fracture of the Posterior Rim (۱۸-۲b)

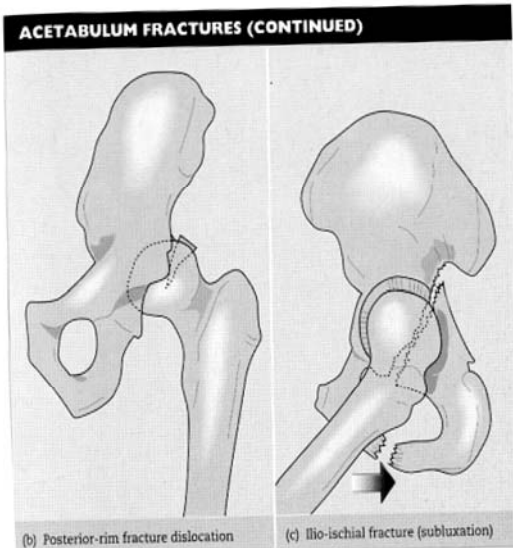
د ارجاع څخه وروسته ثبات (د کسر تینګوالی) پردي اړه لري چې د خلفی قطعی اندازه څومره ده. که چیري Hip په آسانه ډول سره بیا خلعه شي، نو دا خلفی قطعه باید د یوه پیچ په واسطه په داخلی تثبیت سره ټنګه کړل شي.

Other Fracture Dislocation of the Hip

Judet دوهم، دریم او څلورم ګروپ کسرونه اکثراً د Hip د مرکزی خلعو په نامه یادېږي. دغه کسرونه باید په مکمل ډول د معیاری قدامی خلفی، جنبي او بعضو مایلو اکسري ګانو په اخیستلو سره ازریابې کړل شي. د مایلو کلیشو لپاره باید

ناروغ ته په عمودي محور کې د 45 درجو په اندازه تدور ورکړل شي. CT-scanning هم ممکن کمک کوونکي ثبت شي. نادراً د Hip خلعه ممکن د femur د راس د کسر په واسطه اختلاطی شي.

تداوي (Treatment): د دې کسونو څخه بعضاً ممکن د پنبې د Traction په واسطه سره په پوره اندازه تداوي شي. په داسې ډول چې دا کار د راس د ارجاع او د ټوټو د څوکه په څوکه کېدو سبب کېږي. که چیري ارجاع مناسبه وي نو Traction باید د 12 هفتو لپاره، تر څو چې د کسري ټوټو union واقع کېږي، وساتل شي.



شکل ۱۸-۳

په ځیني حالاتو کې پنبې ته د Traction په تطبیق کولو سره، د femur راس ممکن ارجاع شي. لیکن کسري قطعی بې ځایه پاته شي. په دې حالت کې راس هم دوباره خلع کېدو ته میلان پیدا کوي. نو ځکه په داسې حالاتو کې خلاصی ارجاع او داخلی تثبیت ته ضرورت پیدا کېږي. خو په دې حالاتو کې یوه کامله ارجاع نه ترلاسه کېږي. خو بیا هم د Acetabulum د کسونو د پاته بې ځایوالی سره سره د Hip وظایف ښه وي. اوس اکثراً دې ته ترجیح ورکول کېږي چې دا ډول کسرونه باید خپلو خاصو او مجهزو مرکزونو ته ولیږل شي.

Fractures of the Femoral Neck (د عنق کسرونه)

د فخذ د عظم د عنق کسرونه (Fractures of the Femoral Neck) دا ډول کسرونه زیاتره په مسنو خلگو کې لیدل کېږي، چیري چې هډوکي اکثراً osteoporotic وي. نو ځکه دا پتالوژیک کسرونه دي. د Femur د عنق کسرونه ځیني وخت د ځوانو کسانو په نورمال هډوکو کې رامنځته کېږي او په کوچنیانو کې ډېر نادره وي. د ناروغ دماغی او اجتماعی حالت د ژوبل کېدو په وخت کې د femur د عنق د

کسرونو د نتیجې معلومولو لپاره ډېر زیات اهمیت لري. د دې جروحاتو په تعقیب ډېر کم ناروغان مکمله حرکت ترلاسه کوي. همدارنگه د femur د عنق کسرونه په کوچنیانو او ځوانو بالغانو کې ډېر خراب انذار لري، البته د راس د ارواء د نقطه نظره.

د کپسول په منځ کې کسرونه (Intracapsular Fracture):

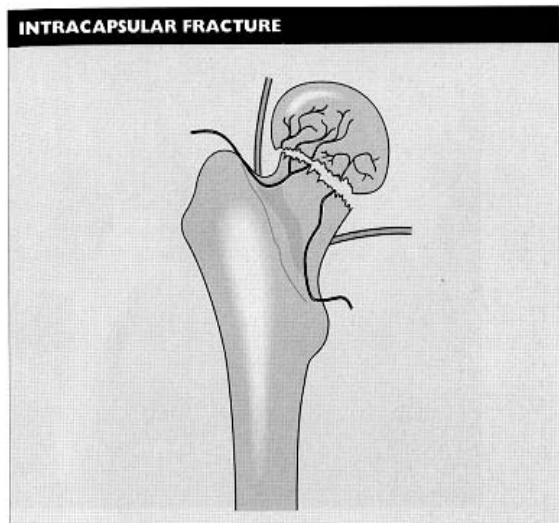
دا ډول کسرونه د Femur په غاړه کې منځته راځي چې معمولاً د راس په منځ کې وي. د اکسري د جنبي منظرې کلیشه چې ښه کیفیت ولري، د یوه صحیح تشخیص لپاره ډېر ضروري دي، په خاص ډول چې کله کسر به ځایه شوې نه وي او یا سره نښتي وي. په دې حالت کې پښې خارج طرف ته تدور او Adduction کړي وي او له دې کبله د dislocation څخه په اسانۍ سره یې توپیر کېدای شي.

کلینیکي علائم (Clinical Features):

دا ژوبله نسبتاً کوچنی وي لکه یوه لوېدنه او داسې امکانات یې شته چې ځینې د دې کسرونو څخه د لویدنې نه مخکې رامنځته کېږي، نه د دې پرځای چې د لویدلو له کبله منځته راشي. کله کله ناروغ بیا هم دا قابلیت لري چې پر نوموړې طرف باندي حرکت وکړي. لیکن د حرکاتو محدودیت په Hip کې معمول وي.

اختلالات (Complications): (۱۸-۳)

دا چې کسر د کپسول په داخل کې دي، نو د راس د وینې ارواء کوم چې د غاړې له لارې ورسره رسېږي، ممکن خرابه شي. دا کار د التیام توقع کموي او ممکن د راس د اسکیمیک نکروز سبب شي، که څه هم union ممکن کامیابه وي.



شکل ۱۸-۳

د لاس د اوعیو د ارزیابي لپاره د اعتبار وړ کوم خاص میتود نشته. لیکن هغه کسر چې په زیاته اندازه کې ځایه شوي وي او یا هغه کسرونه چې د زیات وخت لپاره به ارجاع پاته وي، د دوي په باره کې داسې گمان کېږي چې د خراب انذار درلودونکي وي.

تداوي (Treatment): د دې کسرونو سره دا خبره باید په پام کې ونیول شي چې د ناروغ ژوندي پاته کېدل ډېر مهم دي ځکه چې دا کسرونه خراب انذار لري او 30-40% د ناروغانو څخه په اولو 6 میاشتو کې مری. د ناروغ وختی متحرک کول ډېر ضروري دي تر څو د هغه د اختلالاتو څخه مخنیوی وشي چې په بستر کې د اوږدې مودې پاته کېدو څخه منځته راځي. د تداوي دوه میتودونه موجود دي:

۱) د کسر تنظیمول او د اخلی تثبیت: زیات میتودونه موجود دي. د Smith-peterson Trifin nail چې

مخکې زیات استعمال کېږي، خو اوس یې ځای د پېچونو، sliding مېخونو او نورو په واسطه نیول شوي

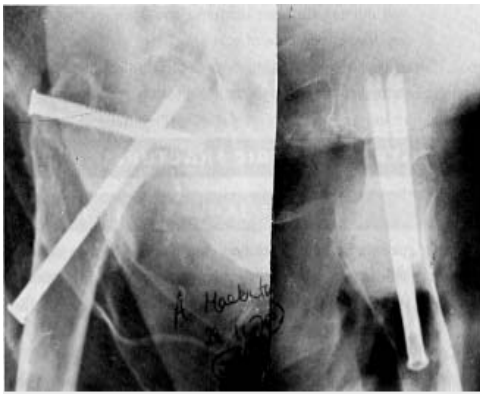
دي. خو بیا هم د دې ټولو وسایلو په واسطه د قریبه قطعی نیول مشکل وي.

Garden-screw Technique هم ډېر ښه تثبیت ورکوي، که چیرې په صحیح ډول استعمال شي. همدارنگه د دريو

Cannulated Screws په واسطه تثبیت هم قناعت بخشه وي. (۱۸-۴)

۲) د Femur راس ممکن قطع او لیری کرل شي او د Moore يا Thompson ډوله prosthesis په واسطه

تعویض شي. (۱۸-۵)



شکل ۱۸-۴



شکل ۱۸-۶

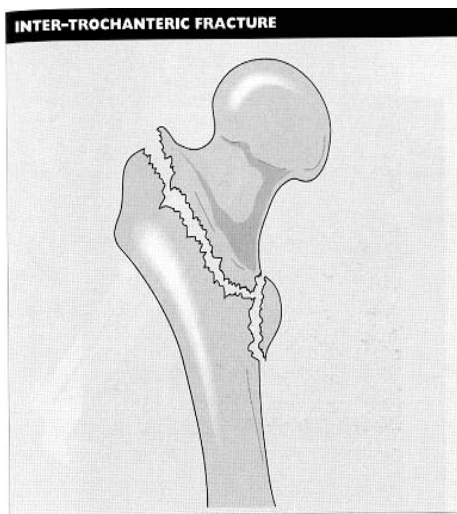
شکل ۱۸-۵

همدارنگه کولای شو چې دا تخنیک د ناکامه شوي داخلي تثبيت په تعقيب استعمال کړو. د فوري جراحي عمليې وفيات زيات دي او دا به بڼه وي چې د 2-3 ورځو لپاره د ناروغ عمومي حالت ارزيايي شي او هر طبيعی مشکل چې منځته راځي، هغه اصلاح کړل شي. د دې مودې په جريان کې کسر کولای شي چې په اسانۍ او تدريجي ډول سره د Traction او داخلي تدور په واسطه سره ارجاع شي. وروسته بيا د ازماينستې X-rays په واسطه دا پريکړه کولای شي چې کسر بايد تثبيت کړل شي او يا راس تبديل کړل شي (Prosthesis).

ځيني جراحيان لږ بې ځايه شوي کسرونه د مېخ په واسطه تداوي کوي او شديد بې ځايه شوي کسرونه د راس په تبديلولو سره تداوي کوي. خو بيا دافيصلی د عمر پر اساس کوي او هغه ناروغان چې د 70 کالونوڅخه لوړ وي، د femur راس تبديلي. هر هغه کس چې اضافه تر 24 ساعتو پوري بې ځايه پاته شوي وي، د خراب انذار درلودونکي وي او بايد تبديل کړل شي. داخلي تثبيت، که په بڼه ډول ترسره شي، تر 90% پوري union کوي. ليکن يو تناسب د يوځای شويو راسونو ممکن د اسکيميا

له کبله سره جلا شي او ځيني د دوي د درد له کبله ممکن وروسته replacement ته ضرورت پيدا کړي. د مېخ وهلو يا د تعویض د پروسې په تعقيب ناروغ د استناد په واسطه حرکت کولای شي ليکن Mobilization معمولاً په کرار ډول وي.

Inter-Trochanteric Fractures: (۱۸-۶)



شکل ۱۸-۶

دغه کسرونه د غاړې په قاعده کې په Inter-trochanteric ساحه کې پېښېږي. دوي معمولاً ځوان ناروغان متاثره کوي. څرنگه چې ددې ساحې د وينې ارواء کافي وي. نو دوي بېله کوم مشکل څخه اتحاد کوي. فزيکي علايم يې د Interscapular کسر سره مشابه وي او د اکسري تشخيص کوم مشکل نه ښکاره کوي.

تداوي (Treatment): د ځوانو ناروغانو لپاره، په بستر کې د درو مياشتو لپاره Traction ممکن کافي وي. د مسنو ناروغانو لپاره د بستر استراحت مناسب نه دي او داخلي تثبيت معمولاً ورته

تر سره کېږي. مختلف وسايل موجود دي Simple nail plate چې مخکې په پراخه اندازه استعمالېدي، اوس د ټولو

Intertrochanteric کسرونو لپاره کافي تشييت نه ورکوي او دا ناکافي تشييت د دې سبب کيږي چې کسر د وزن د تحمل له کبله د Varus د جوړېدو سبب شي. عصري آلې و پېچ ته اجازه ورکوي چې د holder څنگ ته بنوي يا لشم تېر شي کوم چې د plate يوه برخه ده. دا کسر د دې اجازه ورکوي چې د وزن د تحمل کولو په وخت کې کسر سره راټول (compact) کړي. Richard's Screw د دې پرنسيپ پر اساس کار کوي.



شکل ۱۸-۷

د فخذ د عظم د جسم کسرونه (Fractures of the Femoral Shaft):
 دا کسر په هر عمر کې عام دي. کسر د shaft په مختلفو برخو کې منځته راځي، اکثراً compound وي او د نورو جروحاتو سره يوځای وي. تشخيص معمولاً واضح وي.
 اختلاطات (Complications):

يو واضح لوي پارسوب بايد د فخذی شريان د چاودنې شک راپورته کړي. يوازي د کسر سره شک نادره وي. ليکن نقل الدم ضروري وي. د sciatic عصب تخريب کله کله پېښېږي.

تداوي (Treatment): د تداوي څخه هدف د اوږدوالي اعاده کول او د کسر څوکه په څوکه کول دي. همداراز د union او وختي بيا جوړول هم په تداوي کې شامل دي. ډېر لږ کسرونه په مختلفو طريقو سره تداوي کيږي. اناتوميک ارجاع ضروري نه وي، که چيري څوکه په څوکه کېدل ښه وي. که د يوه سانتی متره څخه په کمه اندازه څوکی يو د بل څخه تيري شوي وي، تاوان نه لري. (۱۸-۷)



شکل ۱۸-۸

په يوه ماشوم کې، که چيري اناتوميکه ارجاع تر سره شي، ممکن يو لږ overgrowth يا تر نارمل حالت زياته نشونما منځته راشي چې دا معمولاً تر بلوغت مخکې خپله اصلاح کيږي. همداراز يو لږ اندازه د طول کموالي هم پخپله اصلاح کيږي. (۱۸-۸)

کله چې کسر تر انستيزی لاندې تنظيم شو، نو د تشييت د لاندې ميتودونو څخه يو بايد تر سره شي:

۱. ثابت کشش يا Fixed Traction:

په Thomas knee splint کې، چې د دې سره مقابل کشش د Ischial Tuberosity په مقابل کې تړل کيږي. که چيري اسکليټی کشش ته ضرورت پيداشي، نو pearson د splint د ځنگانه د کړي سره بدلېږي. Thomas Splint زياتی پاملرنې ته ضرورت لري او ښه مراقبت او نرسنگ يې بايد وشي تر څو د اختلاطاتو څخه مخنيوي وشي.

۲. Sliding Traction:

چې ورسره يو ځای وزن پر يوه فریم يا پر بالښتانو باندې تکیه کيږي. د شيدو خوړونکو ماشومانو لپاره د Gallous Traction مناسب دي.

۳. Plaster Hip spica :

چي د پښې د لويې گوتې څخه بيا تر سينې پوري وسعت ولري. دا ډول تثبيت نا آرامه كوونكي وي او خراب تثبيت وركوي. اوس بېله كوچنيانو څخه ډېر كم استعمالېږي.

۴. The Cast-Brace :

په دې تخنيك كې يو چسپ نښتې د مكملې پښې پلستر په كار وړل كيږي كوم چي د ورانه پر شاوخوا، په شمول د ځنگانه د چپراس، پېچل كيږي. په دې ميتود سره دوي يا درې هفتې بعد د وزن تحمل كولو قدرت حاصلېږي. كه څه هم دا تخنيك خپل مدافعين لري، خو اكثرأ دا ميتود د داخلي تثبيت ته لاره جوړوي.

5- داخل محراقي تثبيت (Internal Fixation):

Kuntscher Intramedullary Nail د ډېر پخوا څخه خوښ شوي وو او داسي ډيزاين شوي وو چي صحيح ارجاع وکړي او ناروغ او مفصل ته د محرك کېدلو توانايي ورکړي. د دې ميتود اساس د درو- نقطو- تثبيت باندي ولاړ وو او معمولاً د کسري ساحې د لارې داخلېده چي د دې کار لپاره د کسر خلاصېدو ته ضرورت وو او د دې کبله د اتان او په تعقيب يې د Osteomyelitis خطر زياتيدي. دا يو ډېر جدي اختلاط دي كوم چي په union کي مداخله کوي او د اوږد مدته دريناژ سبب كيږي، كه څه هم مېخ ايستل شوي وي. په عصري تخنيکونو کي، چي د اکسري په واسطه کنترول ته ضرورت لري، د Femur د علوي نهايت له لارې څخه د تړلې ميتود په واسطه يو مېخ داخلېږي. د دې ميتود ملاتړ کوونکي وايي چي دا ميتود د نورو ټولو ميتودونو پرتله د کاميابې لوړ ترينه فيصدي لري.

ساده Intramedullary Nailing کوم چي د مخ د کانال پر چسپ ځای پر ځای کېدو پوري اړه لري، د ټولو کسرونو لپاره مناسب نه دي. ځکه کانال ممکن د هډوکي د نيمايې کښته برداره شي او د وروستني قطعي ته اجازه ورکړي چي پر مېخ باندي تدور وکړي. د دې مشکل د حل لپاره Interlocking nail اوس معرفي شوي دي. د دې کار په واسطه ډېر مشکل کسرونه چي حتی د هډوکي ضياع هم ولري، د دې ميتود له لارې تداوي کېدای شي.

مختلف ډيزاينونه يې موجود دي ليکن اصلاً د دې مېخ سره يوځای عرضاني پېچونه موجود وي کوم چي د femur د قشرونو (cortices) او د مخ د علوي او سفلي نهاياتو څخه تيرېږي. په دې ډول سره ډېر ټينگ تثبيت حاصلېږي او كه چيري ضرورت پيدا شي نو علوي پېچونه کېدای شي چي ليري کړل شي او په کسري ساحه کي حرکاتو ته اجازه ورکړل شي تر څو پيوند تنبه کړي.

Internal Fixation معمولاً په متعددو کسرونو، پتالوجيکو کسرونو او وعايې جروحاتو کي استطباب لري ليکن اوس د ساده کسرونو لپاره هم استعمالېږي. 12-16 هفتې هغه نورمال وخت دي چي د Femur د Shaft د کسر د يوځای کولو لپاره په کار دي. كه چيري خارجي تثبيت استعمال شوي وي، نو دا به ښه وي چي کسر په يوه Cast-brace کي د يوې اضافه مودي لپاره وساتل شي. Internal Fixation معمولاً د 3-4 هفتو په جريان کي د وزن مکمل تحمل کولو اجازه وركوي. د زنگانه شخوالي د تداوي په اکثره ميتودونو کي منځته راځي ليکن د تمرين په واسطه معمولاً له منځه ځي.

د فخذ د عظم د سفلی نهایت او کانډیلونو کسرونه :

Fractures of the Lower Shaft and Supra-condylar Fractures

د دې کسرونو ساتل ډېر مشکل وي. هر څومره چې کسر کښته وي، هومره ماته قطعې ډېر میلان لري چې د Gastrocnemius د اتصالاتو په واسطه د څوکه په څوکه کېدو څخه وزی. دا کسرونه په مسنو ناروغانو کې ډېر عام دي او اکثراً Comminuted یا د T شکله وي.

تداوي (Treatment): دغه کسرونه ځیني وخت کېدای شي چې د Thomas Splint په واسطه په ثابت Traction کې ونیول شي. که چیرې Traction استعمال شي، نو معمولاً د 12 هفتو لپاره باید وي، که څه هم یو Cast-brace ممکن په وروستیو مرحلو کې ممکن استعمال شي.

اکثراً داخلي تثبيت یو ښه انتخاب وي، که څه هم د مسنو خلکو په porotic هډوکو کې مشکل وي. په دې طریقه کې کښتني قطعې ته یو مېخ داخلېږي. د ضرورت په وخت کې څو قطعې د پېچونو په واسطه تثبيت کېږي او د یوه پلیټ سره چې د Femur په څنګ کې تطبیق کېږي، وصل کېږي.

د ساق د عظامو کسرونه او د زنگون د مفصل خلعي **Fractures and Dislocations of the Knee and Tibia**

د زنگون د مفصل خلغ (Dislocation of the Knee):

دا یو نادره ژوبله ده چې خامخا د رباطونو د ریچر سره یو ځای وي او د خلعي سمت متغیر وي. ممکن د دې سره یو ځای د Popliteal Artery تخریب هم موجود وي. نو ځکه د طرف وعایې سیستم باید په ډېر احتیاط سره ارزیابي شي، حتی د ضرورت په وخت کې Arteriography هم باید استعمال شي.

تداوي (Treatment): ارجاع کول معمولاً آسانه وي، که څه هم ځیني وخت خلاصه ارجاع او د رباط ترمیم ممکن ضروري وي. دارجاع نه وروسته د یوه آله ددو هفتو لپاره باید Immobilization د کشش په واسطه تر سره شي او په تعقیب یې د Cast-brace په واسطه باید تر کنترول لاندې ناروغ په خوځېدو راوستل شي چې دا کار تر 6 هفتو پوري معمولاً کافي وي. کله کله مقاوم بې ثباتي منځته راځي او دا مشکل باید د رباط د بیا ترمیم په واسطه حل کړل شي.

Dislocation of the Patella:

دا ژوبله په ماشومانو او ځوانو بالغانو کې زیاته لیدل کېږي چې معمولاً د لویدلو یا د ځنگانه پر اړخ باندي د وهلو له کبله منځته راځي. Patella وحشي اړخ ته بې ځایه کېږي او زنگون تر هغه وخته پوري قبض پاته کېږي تر څو چې Patella ارجاع کېږي. په دې ژوبله کې Quadriceps او انسی کپسول څیري کېږي. ځیني زنگونونه دا میلان لري چې دوهم ځل بیا خلعه شي. که چیري په دې ناروغانو کې کوبنس وکړو چې Patella وحشي طرف ته بې ځایه کړو نو دلته د Apprehension Sign ښکاره کېږي.

تداوي (Treatment): د زنگانه په سیده کولو سره خلغ ارجاع کېږي. د یوې لنډې مودې لپاره باید په Cast کې یا د یوه کلن بنداز په واسطه وتړل شي تر څو کپسول التیام وکړي. وروسته باید په فعاله ډول حرکت ترسره شي.

Ligamentous Injuries around the Knee:

Cruciate Ligaments او Collateral Ligaments اکثراً زیات کشیږي یا څیری کېږي، په خاص ډول په لوبغاړو کې. ناتامه التیام اکثراً د مفصل د طویل المده بې ثباتي سبب کېږي.

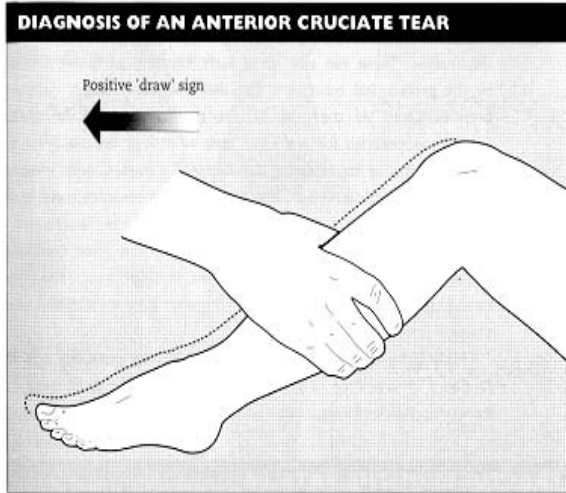
۱. Strains of the Collateral Ligaments:

دا ډول حالات د لوبو د جروحاتو په تعقیب ډېر عام دي. د دوي سره یو ځای په زنگانه کې یو effusion او د تخریب رباط د پاسه Tenderness موجود وي. پر رباط باندي د فشار کولو له کبله درد پیدا کېږي. لیکن مفصل ثابته پاته وي.

تداوي (Treatment): دا ډول ژوبلې د استراحت په یوې لنډې مودې کې جوړېږي چې بیا په تعقیب یې استناد او تمرینونه باید وکړل شي.

۲. Complete Rupture of the Collateral Ligaments:

د دې رباط رېچر داسې معلومېږي چې تر انستيزي لاندې ناروغ د کلنيک له نظره بې ثباتي او په Stress X-ray کې په بڼه ډول معلومېږي. که چيرې زنگون په مکمل ډول د بسط په حالت کې وي او د Valgus يا Varus په ډول فشار پري راوستل شي نو د يوه رباط د رېچر په صورت کې به واضح بې ثباتي ښکاره نه کړي، ليکن د 10 درجې قبض په صورت کې به مفصل په تخریب شوي طرف کې په واضح ډول خلاص وي. که چيرې د دې سره يو ځای يو د Cruciate رباطونو څخه هم څيرې شوي وي، نو مفصل به پر مصاب طرف په پراخه ډول خلاص شي، حتی په مکمل بسط کې هم.



شکل ۱۹-۱

۳. Anterior Cruciate Tears

د قدامي cruciate رباط څيرې کيدنه اکثراً د انسي Meniscus د څيرې کېدو سره يو ځای وي او ممکن د انسي رباط د قطع کېدو سره هم يو ځای وي. تشخيص کېدای شي د Effusion يا Hemarthrosis او د مثبتې Draw Sign سره يو ځای موجود وي.

د Lachman Test په ځيني واقعاتو کې ممکن ډېر حساس شاخص وي. يوازي د قدامي cruciate ligament څيرې کېدل ممکن دومره په کافي اندازه بې ثباتي جوړه نکړي چې Draw Sign مثبت کړي. (۱۹-۱)

۴. Posterior Cruciate Tears

دا ډول څيرې کيدنه غير معمول ده، بېله هغه وخت څخه چې د دې سره يو ځای Collateral Tear او د خلفي کپسول څيرې کېدنه موجوده وي. خلفي بې ثباتي هغه وخت تشخيص کېږي چې کله د Draw Sign لپاره آزمونه تر سره کېږي.

Diagnosis and Treatment of Ligamentous Ruptures

د دې ټولو ژوبلو تشخيص کول کېدای شي ډېر مشکل وي او اوس تگلاره داسې ده چې دوي د بې ثباتي د سمت پر اساس تصنيف بندي کېږي، لکه وحشي، خلفي انسي او نور. بڼه خبره دا ده چې ناروغ ته بايد تر انستيزي لاندې مکمله معاینه تر سره شي ترڅو دا معلومه شي چې څه ډول بې ثباتي موجوده ده.

په عمومي ډول د داسې صدماتو پر تداوي کولو باندې يو عمومي موافقه نه ده موجوده. د Cruciate Ligament رېچر ترميمول د خياطی په واسطه اکثراً کاميابه وي، که چيرې دا رباط د Tibia د بارزی څخه يوه ټوټه څيرې شوي نه وي لکه په ځوانو خلگو کې. په دې صورت کې دا حالت ممکن د جراحي په واسطه دوباره ترميم شي چې د Union چانسونه يې بڼه دي. يوازي د Anterior Cruciate ligament رېچر چې ورسره د collateral رباط بې ثباتي موجوده نه وي، معمولاً په محافظه کارانه ډول يا په Plaster Cylinder کې او يا د brace په واسطه تداوي کېږي. دا Brace داسې تيار شوي دي چې يو څه حرکاتو ته اجازه ورکوي او پر رباط باندې د اضافه فشار څخه مخنيوي کوي.

همدراز يوازي د Collateral Ligament رېچر په عين ډول تداوي کېږي ليکن کونښن کېږي چې رباط خياطه کړل شي. مغلق د خودانه يې رباطونو جروحات اکثراً د جراحي په واسطه ترميمېږي ليکن دتايجو څخه بڼه توقع نه وي او اکثراً کله چې زنگون په حرکت راځي، دوامداره بې ثباتي پيداکېږي. اوس يو عمومي توافق پردي باندې شوي

دي چي ليگامنت د ترميم په تعقيب بايد د اورده وخت لپاره وساتل شي چي معمولاً Cast-brace په کار وړل کيږي. د زنگانه د زممني رباطي بې ثباتي تداوي اوس يو خاص بخش دي چي صحيح تشخيص او مختلف پروسيجرونه د ترميم لپاره په دې ساحه کي پکار وړل کيږي.

اوس کونښن کيږي چي د نوي رباطونو منخته راتلل د ځيني موادو لکه کاربن او پلاستيکي اليافو په واسطه تنبه کړي او په مارکيټ کي د رباطونو يو شمېر عوضيان موجود دي. دوي ډېر وختي کار ورکوي، په خاص ډول په

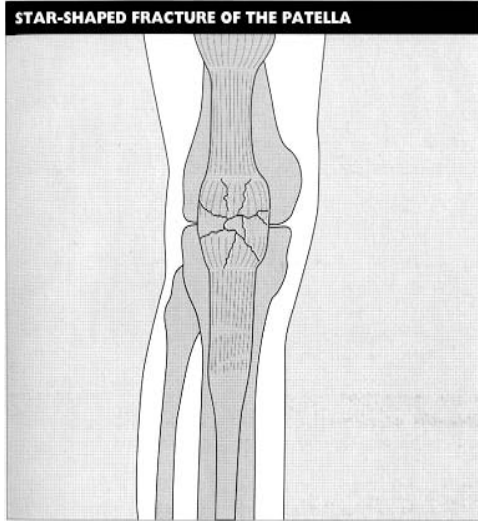
مسلكي لوبغاړو کي مگر اوږد مهاله تاثيرات يې نه دي ارزيايي شوي. اوس تگلاره داسي ده چي د پيوند لپاره بايد autogenous مواد استعمال کړل شي، د مثال په ډول د patella د وتر يوه پته د تخریب شوي Cruciates پر ځای تر ټولو نورو شيانو غوره دي.

: Fractures of the Patella

دا کسرونه دوه ډوله دي:

: The Comminuted Fracture (a)

دا ډول کسر معمولاً د مستقيمي ضربې په واسطه منخته راځي. اکثراً د موټر د parcel shefl په مقابل کي. همدارنگه دا احتمال موجود وي چي لاندې د فخذ condyles هم تخریب شوي وي. (۱۹-۲)



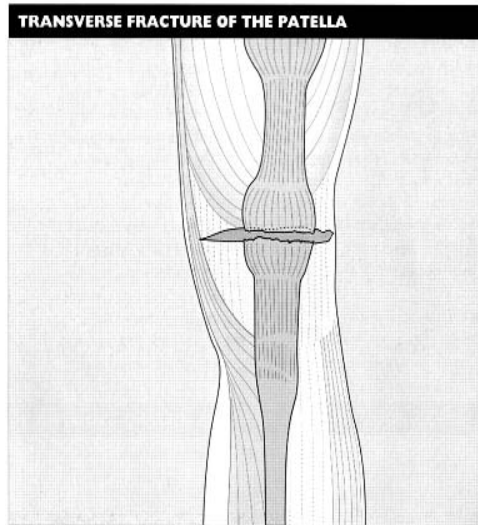
شکل ۱۹-۲

تداوي (Treatment): که چيري ټوټې په شديد ډول بې ځايه شوي وي، patella به ښه وي چي وايستل شي او د Quadriceps وتر دوباره جوړ کړل شي. په يوه پلستري cylinder کي د دريو هفتو نه وروسته، فزيوتراپي ته ضرورت

شته چي زنگون متحرک کړي او Quadriceps خپل طاقت دوباره ترلاسه کړي.

: The Avulsion or Transverse Fracture (b)

دا ډول کسر هغه وخت منخته راځي چي کله Quadriceps د يوه مقاومت په مقابل کي په ډېر قوي ډول تقلص وکړي. Patella اکثراً په افقي ډول دوه ځايه کيږي او درز يې وحشي ته وسعت پيدا کوي. (۱۹-۳)



شکل ۱۹-۳

تداوي (Treatment): خلاصه ارجاع ترسره کيږي او د ارجاع موقعيت د محيطي وير د خياطي په واسطه او يا د يوه طولاني پېچ په واسطه نيول کيږي. همداراز په يوه پلستري cylinder کي

د درو هفتو تيروولو نه وروسته حرکت کولای شي. د Patella د کسر په تعقيب يو مؤخره اختلاط ممکن په patella femoral ساختمان کي Osteoarthritis منخته راشي چي بلاخره د زنگانه عمومي osteoarthritis منخته راځي.

: Rupture of the Quadriceps or Patella Tendon

هغه ميڪانيزم چي د Patella د عرضاني کسر سبب کېده، ممکن په عين ډول د patella څخه لور د Quadriceps وتر د عرضاني رېچر سبب شي يا په بل ډول، د Patella د وتر ځيني وخت د Tibia بارزه د Patella د وتر په واسطه خيري کيږي. دغه جروحات زياتره په متوسط عمر ونيو کي منځته راځي. تشخيص داسي کيږي چي ناروغ نشي کولای خپل زنگون ته په فعاله ډول بسط ورکړي او د Tendon په منځ کي يو درز يا چاک د جس وړ وي.

تداوي (Treatment): د دې جروحاتو لپاره جراحي خياطو ته ضرورت شته چي ورسره ناروغ په پلستري cylinder کي د دريو هفتو لپاره ساتل کيږي او وروسته Mobilization او فزيوتراپي ورته تر سره کيږي.

د قصبې د علوي نهايت کسرونه (Fractures of the Upper Tibia):

د Intercondylar ناحيې کسرونه اصلاً avulsion جروحات دي او د Anterior Cruciate رباط سره ارتباط لري. د Condyle کسر معمولاً د يوه قوي Valgus يا Varus کشېدلو له امله منځته راځي لکه د موټر Bumper په واسطه وهل کېدل. زنگون د وينې څخه ډکېږي او ممکن پر انسي يا وحشي طرف فشار راوړلو په واسطه د بې ثباتي احساس وکړي. (۴-۱۹)

تداوي (Treatment): که چيري مات شوي Condyle تر 2mm اضافه کېنېکېنل شوي نه وي، زنگون ممکن د يوې CPM آلې په واسطه متحرک شي او يا که چيري دا موجود نه وي، د sliding کششي سيستم په واسطه شديد depression حالات داسي تداوي کيږي چي په خلاص ډول مفصلي سطحه پورته کيږي او د عظمي پيوند په واسطه لاندینی نقيص ډکيږي. يو عرضاني پېچ ممکن د پورته کرل شوي موقعيت د ساتلو لپاره استعمال شي. په ځينو واقعاتو کي داسي پروسيجر ممکن د Arthroscopy په واسطه تر سره شي. Mobilization باندې څومره ژر چي امکان ولري، تنبه شي. تر څو د شخوالي څخه مخنيوي وشي. کله چي ناروغ روغتون پرېږدي، نو يو Cast-brace د ساتنې لپاره ډېر گټور دي. يو ځنډني اختلاط يې د نيم تخریب شوي مفصل osteoarthritis دي.

د قصبې د عظم د جسم او شظيې کسرونه (Fractures of the Tibial Shaft and Fibula):

دا ډول جروحات په هر گروپ خلکو کي ډېری عام دي او معمولاً خلاصی وي چي کله کله ډېر وسيع او ملوث زخمو ته هم ورسره وي. دا جروحات اکثراً د ترافيکي تصادماتو او سپورتي حوادثو وروسته منځته راځي. تشخيص يې آسانه دي. اکسري يو اندازه ميکانيزم د جرحې او د کسر احتمالي ثبات تر ارجاع وروسته بڼيې.

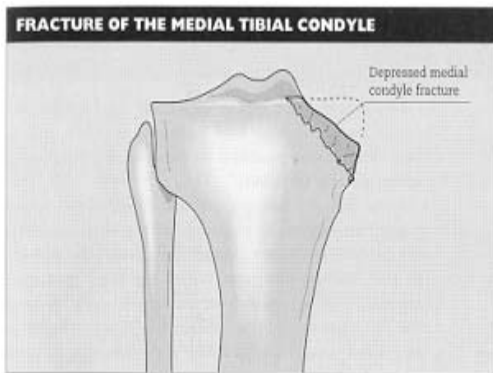
د Tibia مايل او Spiral کسرونه معمولاً تر ارجاع وروسته نا ثابته وي. که چيري Fibula ماته شوي نه وي، د Tibia د کسر ترلې ارجاع ممکن مشکله وي او که چيري محافظه کارانه تداوي تر سره شي نو هميشه د Tibia کسر دا ميلان لري چي د Varus شکل و موقعيت ته بې ځايه شي. په دې حالاتو کي داخلي تثبيت تر سره کول انتخابي عمليه ده.

د قصبې او شظيې کسرونه (Treatment of Fractures of the Tibia and Fibula):

د زخم تداوي کول تر ټولو نه مهمه ده تر څو وکولای شو چي په خلاصو کسرونو کي وختي پيوند وساتل شي. جرحه په عمومي ډول تداوي کيږي او ژر تر ژره بايد وتړل شي. هغه جروحات چي په پراخه پيمانه ملوث وي، معمولاً د خارجي او نکروتیکو موادو د ليري کولو نه وروسته خلاص پريښودل کيږي. اوس د پلاستيکي جراحي تخنيکونو پر اساس د مکمل ضخامت يا مدور پيوندونه د وعايي انستيموز سره يوځای د نرمو انساجو د التيام لپاره ډېر ضروري دي چي بايد تر سره شي. د Tibia Shaft عرضاني کسرونه نسبتاً ثابت وي چي کله ارجاع شي او ډېر لږ لنډوالی پيدا کوي.

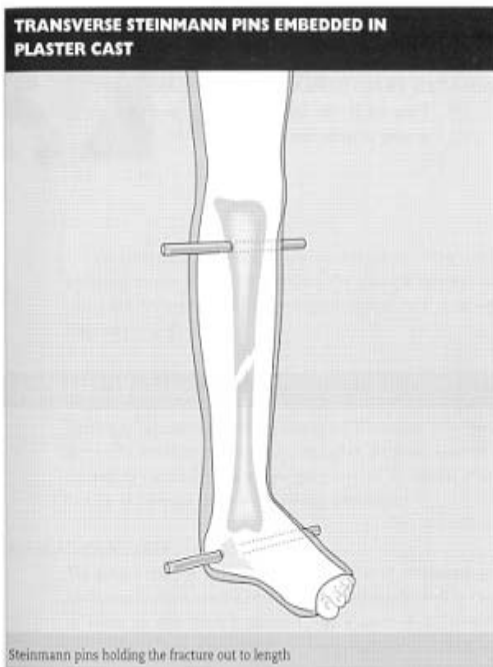
دوي کېدای شي چې په يوه ښه برابره مکملې پښې په Plaster-cast کې وساتل شي په داسې ډول چې زنگون د 20-30 درجو په اندازه قبض شوي وي ترڅو په کسري ساحه کې د تدور څخه مخنيوي وشي. که چيرې د Tibia کسر spiral او يا comminute وي، نو د يوې لارې په واسطه بايد دهغه د لنډوالي څخه مخنيوي وشي. يوازي د مکملې پښې Plaster-cast کافي نه وي.

۱) داخلي تثبيت اوس د Tibia د بې ثباته کسرونو لپاره تر ټولو زيات خوښ ميتود دي او مدافعين يې وايي چې د دې ډول تداوي په واسطه وختی متحرک کيدنه، متيقين پيوند او بهتره څوکه په څوکه کېدل ترلاسه کيږي. Compression Plate مخکي زيات استعمالېدي ليکن اوس يې پر ځای Intramedullary nailing، په خاص ډول د locking nails سره يو ځای، ډېر استعمالېږي. د هر داخلي تثبيت سره د اختلاط اندازه زياته ده او انتان يو ثابت خطر وي، په خاص ډول کله چې کسر مرکب وي.



شکل ۱۹-۴

۲) د داخلي تثبيت سره خاص خطرونه هغه وخت ملگري وي کله چې د کسر سره يوه وسيع يا خرابه ملوټه جرحه موجوده وي. په دې حالاتو کې Frame Fixation چې په هغه کې د کسر نه لوړ او کښته مېخونه ايښودل کيږي، ښه تثبيت ورکوي او همدارنگه پيوند يا پانسما ته هم اجازه ورکوي. دغه ډول کسر اکثراً په کراړی سره متحد کيږي او پيوند ممکن د دې ډول سخت تثبيت په واسطه نور هم وځنډېږي. په دې حالت کې هغه فرېمونه چې په مقدمو مرحلو کې کنټرول شوي حرکتو ته اجازه ورکوي، ممکن ښه رول ولوبوي.



شکل ۱۹-۵

۳) محافظه کارانه تداوي معمولاً پر ځيښي ډولونو د Plaster-cast تثبيت پوري اړه لري. په يوه تخنيک کې تر زنگانه لاندې يو cast تطبيق کيږي چې د هغه سره يو ځای د Steinmann مېخونه د Os calcis يا سفلي tibia څخه تيريږي ترڅو Traction ورباندې عملي شي. د دې سره يو ځای پښه پر Braun frame باندې تکیه کيږي. دريو هفتو نه وروسته کسر معمولاً ټينگېږي، Traction ليري کيږي او Cast تر زنگانه پورته کيږي او يا هم ممکن پر ځای يې cast-brace

استعمال شي. يوه بله لاره داده چې د Steinmann مېخونه په عرضاني ډول د هډوکي نه تر کسر پورته او کښته داخليږي. داسې چې سفلي pin يا مېخ د Os calcis څخه تيريږي. وروسته دوي په Plaster-cast کې

۴) يو نژدې منبتي Cast-brace كوم چي د زنگانه حرکاتو ته اجازه ورکوي (Sarmiento)، ډېر ښه نتيجه ورکوي ليکن بايد په ډېر مهارت سره تطبيق شي. درې هفتې وروسته د وزن تحمل کولو ته اجازه ورکول کيږي. اول، دوهم او څلورم ميتودونه د زنگانه او بجلکي مقدم حرکاتو ته اجازه ورکوي او ناروغ پر دې قادروي تر څو قدم ووهي.

تداوي (Treatment): په دې باره کي مختلف نظريات موجود دي چي د وزن تحمل کول (Weight bearing) څه وخت شروع کړل شي. د Tibia زياتره کسرونه کم تر کمه 3 هفتو لپاره Immobilization ته ضرورت لري او ممکن پنځه يا اضافه مياشتي په بر کي ونيسي چي اتحاد وکړي. که چيري کسر ثابت وي، خصوصاً د Intramedullary Nailing نه وروسته، د وزن تحمل کول ممکن فوراً وروسته شروع کړل شي. په ځيني واقعاتو کي بيا تقريباً تر 6 هفتو پوري (کم تر کمه) ځنډيږي.

اختلاطات (Complications):

- د Tibia د کسرونو Non-union عام دي، خصوصاً کله چي د انتان له کبله اختلاطي شي.
- د پونډۍ د ژورو عضلاتو يو څه اندازه اسکيمي عامه ده او ممکن په ناروغ کي د پښو د گوتو يو تقبضي contracture باندې منتج شي.

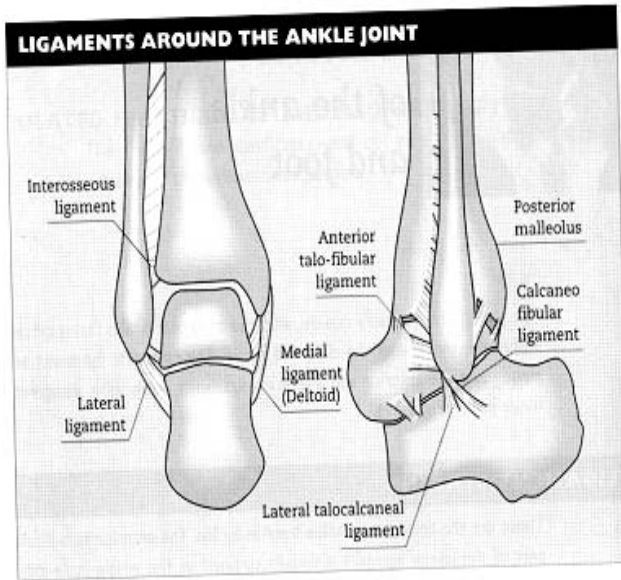
- د زنگون، بجلکي او پښې شخوالي ممکن د مکملې جوړېدو پروسه وځنډوي.

د شظيې د عظم د جسم مجزا کسرونه (Isolated Fractures of the Fibular Shaft):

دا ډول کسرونه چندان ارزښت نه لري او کېدای شي چي د استنادي پانسيمان او يا Plaster-cast په واسطه تر څو چي بې درده کيږي، تداوي شي.

د قدم او عنق القدم د عظامو کسرونه او خلعي Fractures of the Ankle and Foot

د بننگری مفصل یو ثابت جهاز دي. Collateral رباطونه یې قوي دي او قدامی او خلفی رباطونه یې کمزوری وي. (۲۰-۱)



شکل ۲۰-۱

Ligament Strains

دا د بجلکي تر ټولو عام جروحات دي. د جنبي رباط قدامی Talo-fibular برخه معمولاً کشیږي (strained) او یا هم ځیني وخت مکمل رباط د ناروغ په واسطه، چي د پښې پر خارجي اړخ باندي تگ وکړي، څیرېږي.

کلینیکي علايم (Clinical Features):

بجلکه پرسیدلې او دردناکه وي چي ورسره حرکات محدود او د وحشي رباط د پاسه Tenderness په موضعی ډول موجود وي. کله چي

د پښې د اړولو کوبښن کېږي، په Peronei عضلي کي درد او عضلي سپزم موجود وي. د وحشي Malleolus د کسر څخه یې تشخیص تفریقي کول مشکل وي او اکسري ضروري وي.

تداوي (Treatment):

- ۱) یو ساده کش کیدنه (strain) کېدای شي چي د پتي کولو په واسطه وساتل شي. که چيري بجلکه ډېره پرسېدلې وي، نو د زنگانه څخه کښته د قدم وهلو د یوه cast په واسطه د ۲-۳ هفتو لپاره باید وتړل شي.
 - ۲) که چيري علايم شدید وي او که چيري بننگری یا ankle پر دواړو اړخونو پرسیدلی وي، نو پر بشپړ ریچر باندي باید شک وشي او Stress x-ray باید تر سره شي، په داسي ډول چي یا موضعي انستیتیک مواد رباط ته زرق شي یا عمومي انستیزی ورکړل شي. نورمال اړخ هم باید د مقایسې لپاره کښېکښل شي. یو مکمل ریچر ممکن د جراحي عمليې په واسطه او یا په محافظه کارانه ډول سره تداوي شي.
- په دواړو پورته حالتونو کي تر زنگانه لاندې د ۶ هفتو لپاره ضروري دي. د بله طرفه، که چيري رباط د یوه مناسب brace په واسطه ساتل شوي وي، نو وختي mobilization ته ممکن اجازه ورکړل شي. که چيري ریچر په ناکافي ډول تداوي شي، نو ممکن په دوامداره بې ثباتي منتج شي او د مفصل نورمال استعمالول ودرېږي.

- ۳) طویل المدته بی ثباتی چي ورسره د مفصل خلاصبدل د فشار په واسطه موجود وي، ممکن جراحي ترمیم ته د وحشي رباط ضرورت پیدا کړي، چي معمولاً د Peroneus brevis وتر څخه استفاده کيږي.
- ۴) د Medial Ligament Strains عام نه دي او ممکن په محافظه کارانه ډول تداوي شي.

: Fractures and Dislocations of the Ankle

د بجلکي زیاتره کسرونه د مفصلي سطحو د خلع یا subluxation سره یو ځای وي. د دې دوو حالتونو دا ګډ حالت د Pott's Fracture په نوم یادېږي، خو دا اصطلاح اوس اکثراً نه استعمالیږي. دا ډول صدمات مختلف ډولونه لري او زیاتې طبقه بڼه دي ورته جوړې شوي دي. خو یوې هم په قناعت بخشه ډول توله امکانات په برکي نیولی دي. یو معصره تصنیف چي زیاتره وخت استعمالیږي، (چي اساساً د Lango-hansen په واسطه په 1950 کي تجویز شوي وه) دا صدمات په لاندې ډول ویشي:

1. Inversion (or adduction) injuries
2. Inversion and external rotation injuries
3. Eversion (or abduction) injuries
4. Eversion and external rotation injuries
5. Vertical compression injuries

د دې خبرې یادونه باید وشي چي دا تصنیف د اکسري د تظاهراتو په حالت باندې کيږي. یو مفصل کېدای شي چي یوازې پر یوه اړخ یا پر دواړو طرفونو باندې ژوبل شي. په ډېرو شدیدو تدری جروحاتو کي ممکن دواړه طرفونه صدمه ووينې او د دوي سره یوځای د Tibia سفلي نهایت کوم چي د Talus په واسطه ایستل شوي وي، هم ژوبل شي. د بجلکي زیاتره جروحات د ناروغ د وزن له کبله د لویدلو څخه واقع کيږي، کوم چي پر ankle باندې قوه واردوي. په داسي حال کي چي پښه (foot) په یوه ثابت موقعیت کي وي.

د بي ثباتي درجه په دې پوري اړه لري چي په څومره اندازه د بجلکي ساختمان تخریب شوي دي:

- یوازې یو طرف لکه یو Malleolus یا یو collateral رباط – Unimalleolar
 - دواړه طرفونه لکه دواړه malleoli یا دواړه رباطونه او یا ترکیب د یوه Malleolus او مقابل طرف رباط – Bimalleolar
 - دواړه اړخونه او د Tibia د مفصلي سطحې خلفي څنډه – Trimalleolar
- په وحشي اړخونو کي، نه په ځیني کیسونو کي ممکن تخریب د Fibula تر علوي نهایت پوري وسعت وکړي چي په دې حالت کي بین العظمی رباط او غشاء ممکن ریچر وکړي.

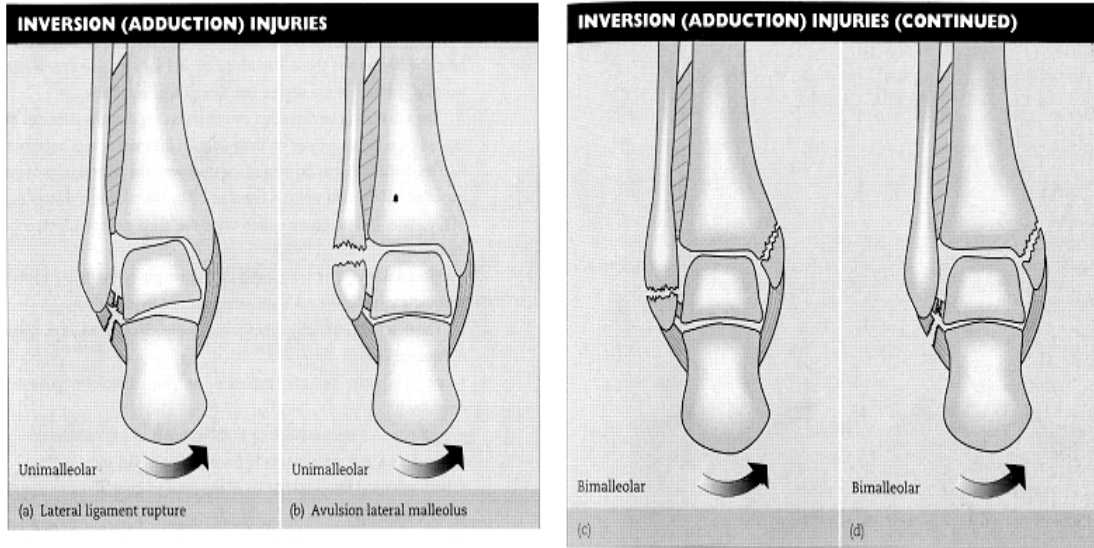
: Inversion (adduction) Injuries

- د وحشي رباط ریچر: دا حالت د تقریبې قوي په واسطه منځته راځي. (a ۲-۲۰)
- د وحشي malleolus د څوکي (20-2b) avulsion
- د وحشي رباط ریچر او ورسره یو ځای د انسې malleolus کسر چي معمولاً مایل شکل لري. (d ۲۰-۲۰c)

: Eversion (abduction) Injuries

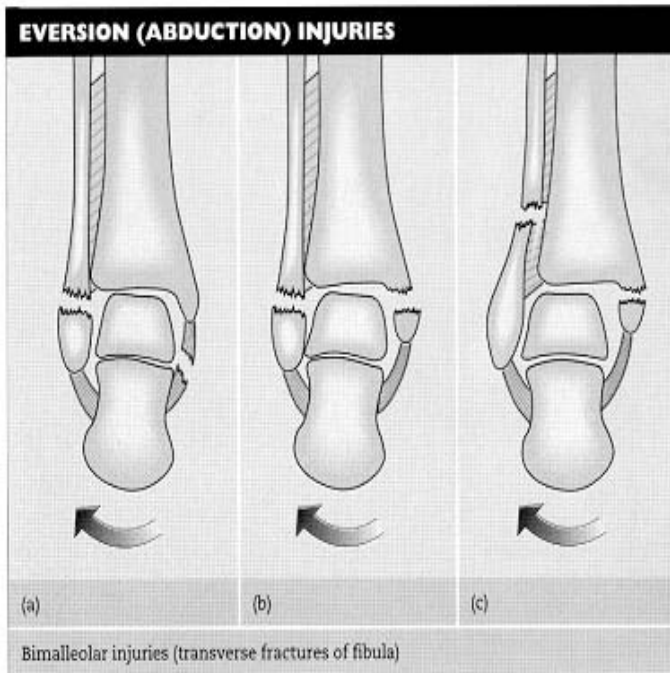
- دوي اکثراً د خالص تباعدی قوي په واسطه، بېله دي څخه چي تدور وکړي، منځته راځي.
- د انسې رباط ساده ریچر چي نادراً پېښېږي، لکه Unimalleolar

- د انسي رباط رېچر يا د انسي malleolus د څو کي avulsion او د fibula عرضاني کسر، لکه bimalleolar(20-3a,b)



شکل ۲۰-۲

- د fibula کسر د tibia او fibula د هډوکو ترمنځ رباط څخه (Interosseous tibio-fibular ligament) لورې قرار لري چې دا رباط رېچر کوي او Talus هډوکي وحشي ته بې ځايه کيږي. دا حالت د سفلي Tibio-fibular مفصل د Diastasis په نوم يادېږي.



شکل ۲۰-۳

Rotational Injuries

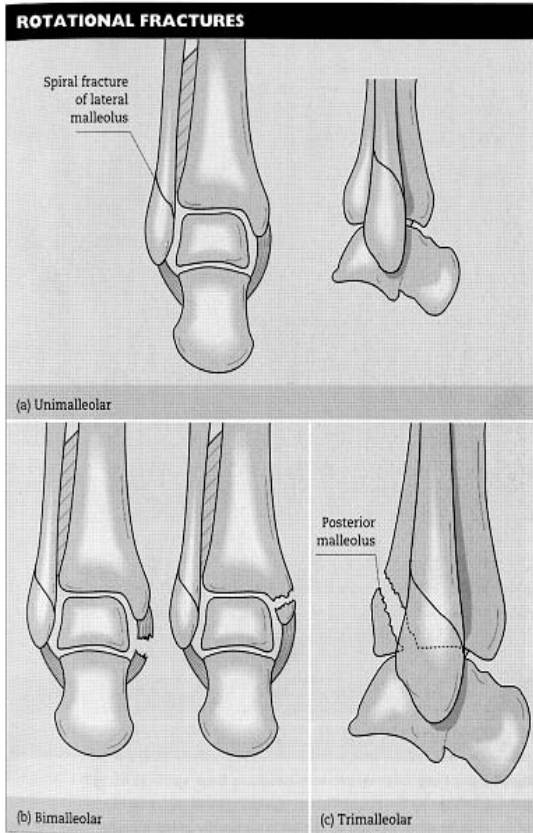
دا ثابتې شوي ده چې کله يو ناروغ په ډېر قوت سره له خپل ټول وزن سره پر بجلکي، مخ ته پوري وهل کيږي، نو د پېښې دا شديده اړول د subtalar مفصل د مایل جهت له کبله په داسې يوه قوې باندي بدليږي چې Talus ته خارج طرف ته تدور ورکړي. د Talus خارج طرف ته تدور ورکول په ثابت mortice کي د بجلکي، د دې ډول کسرونو سبب کيږي. (۲۰-۳)

يو مهم ساختمان چې د بجلکي ثبات

تنظيموي، هغه بين العظمی رباط دي چې د Tibia او fibula د سفلي نهاياتو په منځ کي قرار لري. دا ډول کسرونه د دې پر اساس چې دا رباط سالم دي او که بې په مکمل ډول رېچر کړي دي، پر دوو ډولو ويشل کيږي.

1- Rotational Fractures with the Interosseous Ligament Intact (20-4)

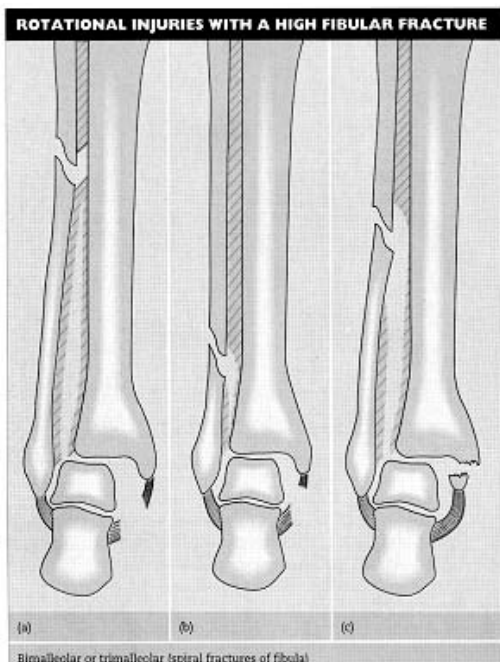
a. د وحشي malleolus پېچي کسر (spiral) يو عام ترضيض دي، که څه هم د وحشي رباط د strain څخه يې فرق کول مشکل کار دي. ليکن زيات Tenderness په دې حالاتو کې د هډوکي د پاسه وي. دا کسر ممکن



يوازي په وحشي اکسري کې د ليدلو وړ وي او معمولاً په لږ اندازه بې ځايه شوي وي. (۲۰-۴a)
 b. د fibula د کښتۍ برخې په پېچلې کسرونو کې لږ عام دي چې د fibula علوي ټوټه د Interosseous Ligament په واسطه د tibia سره نښلیدلی پرېږدي. که چيرې انسي malleolus څيری شوي وي، نو دا ټوټه هميشه کوچنی وي. د Fibula د لوړو برخو په کسرونو کې ممکن د بين العظمي رباط يوه برخه رېچر وکړي ليکن علوي الياف يې معمولاً tibia او fibula وصل ساتی. (۲۰-۴b)
 c. لکه پورته په دوهم حالت کې، ليکن ورسره يوځای د tibia د مفصلي سطحې خلفی څنډه هم ماته شوي وي. (۲۰-۴c)

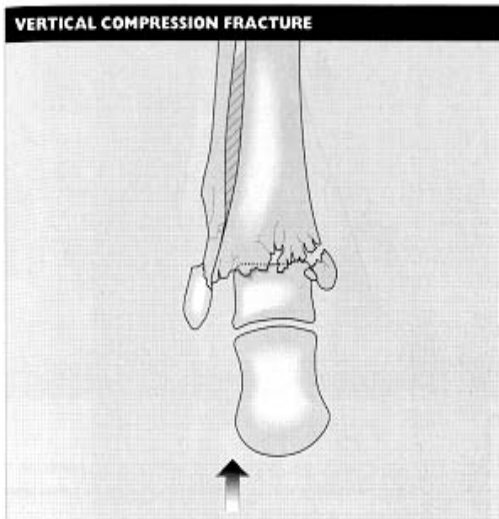
شکل ۲۰-۴

2- Rotational Fractures with the Interosseous Ligament Ruptured:
 Diastasis of the Inferior Tibio-fibular Joint (Dupuytren's Fracture)



a. د fibula پېچي کسر چې ورسره بين العظمی رباط رېچر کړي دي او انسي ساختمانونه بيا هم پاته وي، نادره دي.
 b. د Fibula پېچي کسر د انسي ساختمانو د تخريب سره يوځای - انسي رباط ممکن چاودلې وي يا هم د انسي malleolus څوکه ممکن څيری شوي وي. د fibula کسر ممکن علوي نهايت ته نژدې وي. په دې لوړو کسرونو کې بين العظمي غشا ممکن په وسيع پيمانه تخريب شوي وي کوم چې بې ثباتي نوره هم ډېره وي. په دې حالت کې د ټولې fibula اکسري اخيستل ضروري وي. (۲۰-۵ a,b,c)

c. لکه په 2 کې لیکن د دې سره د tibia د سفلي نهایت د خلف کسر موجود وي.



شکل ۲۰-۶

Vertical Compression Fractures

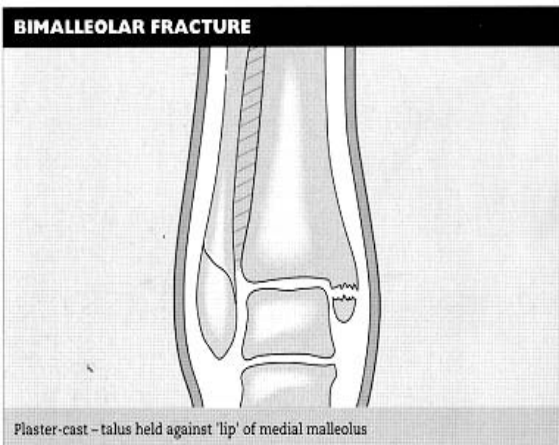
دا ډول کسرونه د ارتفاع څخه پر پښې لوېدلو له کبله منځته راځي، Talus بې ځایه کیږي او د Tibia سفلي نهایت درې وړې کیږي. دا معمولاً یوه شدید جرحه وي چې د شخوالي او درد سبب کیږي. همدارنگه د وروستني مفصلي تغیراتو سبب هم کیږي. (۶-۲۰)

د قدم د مفصل د خلعي او کسرونو تداوي (Treatment of

Ankle Fracture Dislocations

د شواهدو پر اساس دا پیشنهاد شوي دي چې د کسرونو اناتوميک ارجاع کول، په دې شرط چې talus د بجلکي په

Mortice کې په درست ډول ځای پر ځای شي، بهترین نتایج ورکړي او د ارجاع د ساتلو تخنیک لږ اهمیت لري. په عمومي ډول، Internal Fixation د موقعیت د ساتلو لپاره آسانه ترینه لار ده، لیکن دا همیشه دا لازه ضروري نه وي او ځیني جراحان بیا د دې لارې څخه گټه نه اخلي، ځکه د دوي په فکر کله کله د داخلي تثبیت خطرات ئی نسبت گټو ته ډېرېږي.



شکل ۲۰-۷

1- Single-sided Injuries – Unimalleolar

دا ډول جروحات ځیني داخل المنشه تثبیتونه لري او معمولاً کېدای شي چې په Plaster cast کې تداوي شي. د تدری جروحاتو په صورت کې cast ته باید د زنگون څخه پورته هم دوام ورکړل شي او زنگون ته لږ د قبض حالت ورکړل شي. د شپږو هفتو لپاره بې حرکت کول معمولاً کافي وي.

2- Bimalleolar Injuries

دوي په اکثر و پلانونو کې بې ثباته وي او اکثراً کولای شو چې په کافي اندازه یې په Plaster-cast کې ونیسو، خصوصاً کله چې انسی malleolus په قسمي ډول سره روغ وي. په دې حالت کې تر زنگانه پورته ضرورت شته چې ورسره زنگون باید د قبض په حالت کې هم وي. په زیاتره واقعاتو کې داخلي تثبیت ته ضرورت پیدا کیږي او زیاتره bimalleolar کسرونه کېدای شي چې یوازې د fibula په تثبیت سره ټینګ کړل شي، یا یوازې پېچونه د کسر په امتداد تیرېږي او یا د plate په واسطه تثبیتېږي. (۷-۲۰)

هغه پېچ چې په اوږدوالي سره د مخ د جوف څخه د malleolus د څوکي د لارې تیرېږي، د تدور په کنټرول کې لږ د قناعت وړ وي. په پورته طریقي سره



شکل ۲۰-۸

حتی د fibula علوي کسرونه هم تثبیت کېدای شي چي ورسره بجلکه په بڼه ډول ثبات ولري. د Deltoid ربط باید ترمیم نه شي کله چي یوه لویه انسی توتیه یې بې ځایه شوي وي، بلکه د یوه پیچ په واسطه او یا Tension-band wire په واسطه وصل کړای شي. (۸-۲۰)

له پخوانه چي کله بین العظمی interosseous رباط په مکمل ډول خیري کېږي. نو یو پیچ په افقی ډول د سفلي Tibio-fibular مفصل څخه تیرېږي. خو که چیري fibula په ټینګ ډول تثبیت شي، دا کار ته ممکن ضرورت پیداشي چي کله د بین العظمی غشاء واضح قطعه موجوده نه وي. که چیري پیچ استعمالېږي، نو باید مخکي له دي نه چي ناروغ پر هغه باندي وزن تحمل کړي، لیري کړل شي، ځکه د پیچ د ماتېدلو خطر شته.

3- Trimalleolar Fractures

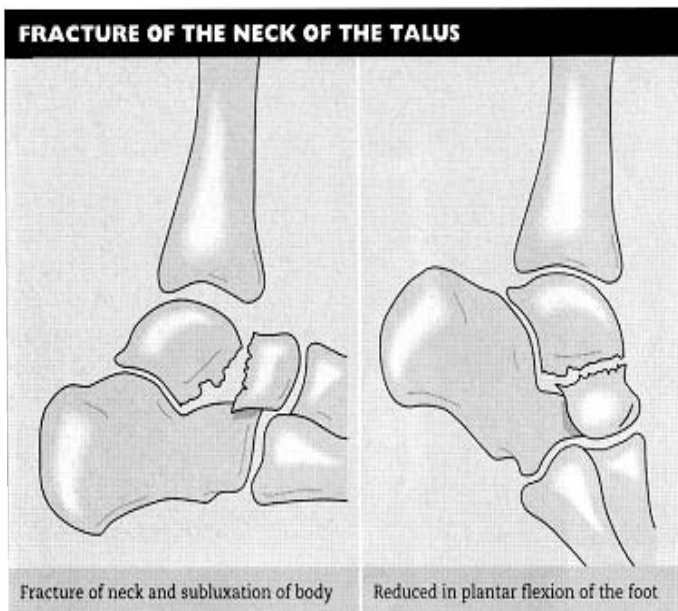
دا کسرونه همیشه غیر ثابت وي. د Malleolus خلفی پارچه ئی معمولاً لوړ (پورته) طرف ته بې ځایه کېږي او که چیري په جنبې اکسري کي مفصلي سطحه د 1/3 څخه اضافه بې ځایه شوي وي، نو open reduction ته ضرورت پیداکېږي او د یوه پیچ په واسطه د Talus قسمي خلعه خلف طرف ته راګرځول کېږي. اکثراً دا بڼه وي چي د fibula کسر باید تثبیت شي او د ضرورت په وخت کي انسی Malleolus هم.

احیاکول (Rehabilitation):

په دي ټولو کسونو کي، که چیري بجلکه په کافي اندازه د داخلي تثبیت په واسطه ټینګه کړل شي، نو plaster-cast ته ضرورت نه وي، که څه هم د ابتدایي حرکت شروع کولو نه وروسته یو cast د دي لپاره استعمالېږي چي د وزن د مکمل تحمل کولو څخه وساتل شي چي دا د وزن تحمل کول تر 6-8 هفتو پوري باید صورت ونه نیسي.

د قدم د عظامو کسرونه (Fractures of the Foot):

د تالوس د عظم خلع او کسرونه (Fractures and Dislocations of the Talus):



شکل ۹-۲۰

د Talus د جسم کسرونه نادر دي لیکن د وظیفی انذار یې خراب وي. دا ځکه چي د بجلکي مفصلي سطحه تخریب شوي وي. تداوي یې په محافظه کارانه ډول ده او حرکت باید هم خومره چي ژر کېږي، ترسره شي. لیکن د وزن تحمل کولو څخه باید تر دریو میاشتو پوري مخه ونیول شي. د Talus د غاړې کسر یې یوه شدیدې ژوبله ده چي ممکن یوازي او یا د Subtalar Subluxation سره یوځای وي. دا حالت اکثراً د بجلکي د قوي dorsiflexion له کبله منځته راځي. (۹-۲۰)

باید په صحیح ډول ارجاع شي. که چیري Subtalar مفصل په نیمه ډول بې ځایه شوي وي، نو کسر په plaster-cast کي چي پښې ته Plantar Flexion وضعیت ورکړل شي، تداوي کېږي. یو پیچ ممکن د ثبات د ساتلو لپاره استعمال

شي. د 8-12 هفتو لپاره بايد ساحه د union په خاطر غيرمتحرکه کرل شي. دا ترضيض ممکن د Talus د جسم د avascular necrosis په واسطه اختلاطي شي چي علت يې د کسر په واسطه د وينې په ارواء کي مداخله کيږي او اوعیې په Sinus Tarsi کي سره جلا کيږي او چاودي. دا کار بيا کېدای شي چي د بجلکي د موخره Arthritis سبب شي.

خيني وخت د Talus غاړه ماتېږي او جسم يې په مکمل ډول د بجلکي او subtalar مفصل څخه بې ځايه کيږي. د جسم نئ انسي ته بې ځايه کيږي او ممکن د Tibia خلفي شريان متضرره کړي. دغه جروحات معمولاً ترکيبي وي او د avascular necrosis خطر ډېر زيات وي. Open Reduction ته اکثراً ضرورت پيدا کيږي او وایرونه ممکن د کسر د تثبيت لپاره استعمال کرل شي. Plaster-cast ته تر 12 هفتو پوري ضرورت وي.

: Complete disruption of the subtalar and midtarsal joints

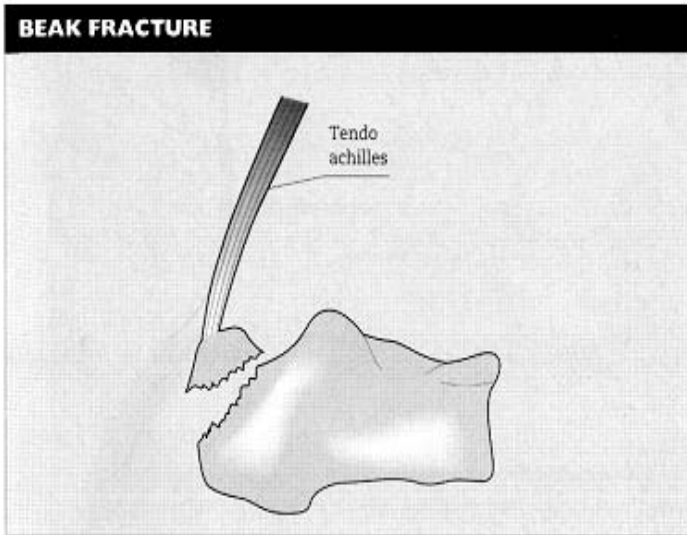
دا يوه شديدې ژوبله ده چي معمولاً د پلستر په واسطه د تثبيت وړ وي. ليکن د وير په واسطه تثبيت ته ممکن ضرورت پيدا شي.

د کلکانوس د عظم کسرونه (Fractures of the Os Calcis):

دا ډول کسرونه د لوړو ارتفاعاتو څخه پر پونده (heel) باندي د لويدلو له کبله منځته راځي او اکثراً دوه طرفه وي. د کسر شديدوالی په دې پوري اړه لري چي آیا کسر Subtalar مفصل ته داخل شوي دي او که نه. په هغه ډول سره چي Os Calcis ماتېږي، کله کله د هغه سره يو ځای spiral fracture هم موجود وي. معمولاً د wedge ډول يې.

کلينيکی علايم (Clinical Features):

پونده معمولاً پرسېدلې او شنه شوي وي او ناروغ د وزن د تحمل کولو توانايي نه لري. د بجلکي حرکات ممکن په



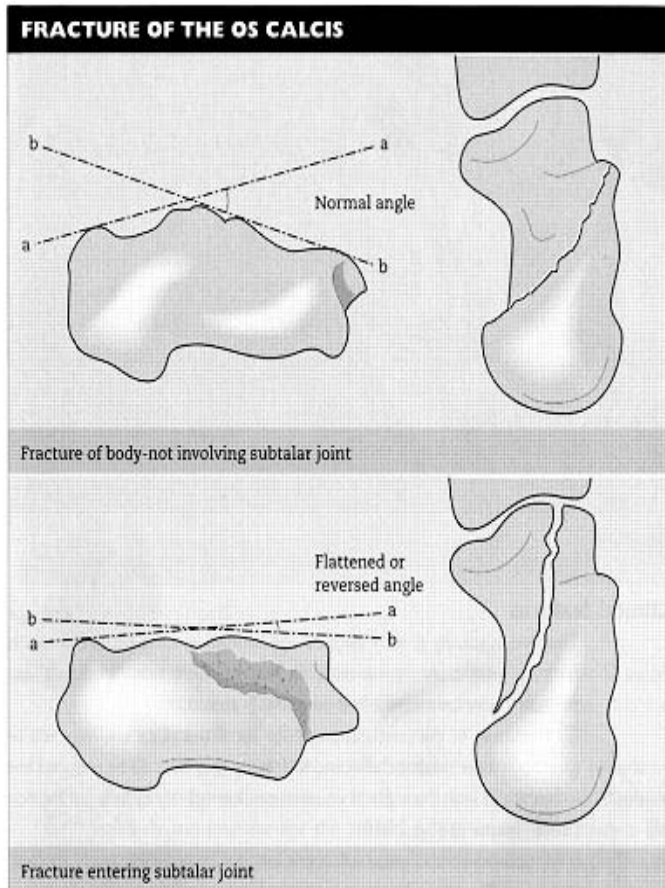
شکل ۲۰-۱۰

متوسط ډول سره کم شوي وي. ليکن subtalar حرکتونه په مکمل ډول سره موجود نه وي. د Calcaneus د خلفي علوي څنډې کسرونه ممکن بيا هم د Tendo-achilles سره وصل وي او که چيري پورته ته بېځايه شوي وي، نو ممکن ارجاع کولو ته ضرورت پيدا کړي او د بجلکي سره په برابري کي بې حرکت کرل شي او يا هم د داخلي تثبيت په واسطه ارجاع شي. دا ډول کسرونه د Beak Fracture په نوم

يادېږي. (۲۰-۱۰)

هغه کسرونه چي subtalar مفصلونه په برکي نيسي، معمولاً د جسم څخه په مايل ډول تيرېږي. کله کله د Talus د يوه wedge ياپانې په شکل کار کوي چي د subtalar مفصل د خلفي مفصلي سطحې يوه ټوټه د calcaneus د جسم سره جنګيږي او په څو ټوټو ماتېږي. په جنبي اکسري کي ممکن د subtalar مفصل د نورمال شکل هوارېدل. او د Bohler's

زاويې کموالی وليدل شي. CT scanning کېدای شي چې د دې کسرونو په ارزيايي کولو کې مهم رول ولوبوي. (۱۱-۲۰)



شکل ۲۰-۱۱

تداوي (Treatment) : معمولاً محافظه کارانه تداوي ورته کېږي. طرف په بستر کې لوړ ساتل کېږي ترڅو پارسوب ليری شي، وروسته بيا په تدريجي ډول سره حرکت ورکول کېږي. په داسې حالت کې چې د وړيو او crepe بنداژ په واسطه او يا هم سپک-plaster cast کې تړل شوي وي. د وزن تحمل ته په هغه اندازه چې درد اجازه ورکوي، تر سره کېږي. بيا شفا موندل ممکن خو مياشتې په بر کې ونيسي او اصلاحات کېدای شي چې تر 2 کاله پورې دوام وکړي.

هغه کسرونه چې ورسره لويه خلفی ټوټه او پورته شوي پونده موجوده وي، کېدای شي چې د شا له طرفه د Steinmann pin او يا Gissane Spike په واسطه Os calcis اصلاح کړل شي. د Pin سره کېدای شي چې plaster-

cast علاوه شي او 3-6 هفتی وروسته ليری کړل شي. او مرکزي کبنته ټيبله شوي قطعه ممکن د جراحي په واسطه بېرته پورته کړل شي او تر هغه لاندې مصافه د Iliac هډوکي په واسطه پيوند کړل شي.

اختلاطات (Complications) :

خيني وخت Peroneal و ترونه ممکن د Os Calcis او وحشي Malleolar په منځ کې بند پاته شي او ممکن جراحي ته ضرورت پيدا شي. زياتره ناروغان چې subtalar تخریب ولري، اکثراً د درد څخه نه خلاصېږي او ممکن ورته Subtalar Arthrodesis ته ضرورت پيدا شي، تر څو په هوسا ډول قدم ووهي. دا کار معمولاً د Midtarsal Fusion سره يو ځای ترسره کېږي ځکه چې دا درې نقطې په يوه شکل د Talus پر شاوخوا حرکت کوي.

: Dislocation of the 1st Tarso-metatarsal Joint (Lisfranc Dislocation)

دا يوه نادره ژوبله ده او ډېره خطرناکه ده ځکه چې د پښې د انسي برخه ارواړه ممکن قطع شي او قسمي amputation ته ضرورت پيدا شي.

: Fractures of Metatarsals

د قاعدې کسر (Basal Fractures) :

د پنځم metatarsal د قاعدې کسر عام وي او معمولاً د پښې د اړولو د کشش له کبله منځته راځي ځکه چې قاعده ئی د peroneus brevis وتر په واسطه جلا کیږي.

تداوي (Treatment): د قدم وهلو plaster-cast د 3-6 هفتو لپاره کافي وي.

د جسم کسر (Shaft Fracture):

د Metatarsal Shaft کسرونه عام دي او اکثراً د ټکرېدو له کبله منځته راځي چې معمولاً د زیات پارېسوب او رخوه انساجو د تخریب سره یوځای وي.

تداوي (Treatment): که چیرې پارېسوب موجود وي، پښې ته پورته موقعیت ورکول کیږي او وروسته تر 6 هفتو پورې تر زنگانه لاندې د قدم وهلو cast تړل کیږي. که چیرې بې ځایوالي لوي وي، نو Plaster-cast او یا هم خلاصه ارجاع او داخلي تثبیت ته ضرورت پیدا کیږي.

: March Fractures

دوي عام کسرونه دي. معمولاً د دوهم metatarsal د عنق کسرونه دي چې د زیاتې مودې قدم وهلو د فشار له کبله منځته راځي. دوي کله چې التیام ومومي، تشخیص کیږي او callus په اکسري کې د لیدو وړ گرځي.

تداوي (Treatment): د 3-6 هفتو پورې plaster-cast کافي دي.

د گوتې کسرونه (Fractures of Toes):

دا عام جروحات دي او کم اهمیت لري. خو کسر کېدای شي چې د وینې په ارواء کې مداخله وکړي او د گوتې amputation ته ضرورت پیدا شي.

تداوي (Treatment): دوي معمولاً د محافظوي پانسما په واسطه تداوي کیږي او ناروغ ته اجازه ورکول کیږي تر څو چې قدم وهلو ته دوام ورکړي.

د لویو او غټو ترضیضاتو تداوي

The Management of Major Trauma

شديدي، ژوند تحديدونكي ژوبلې معمولاً ډېر عام نه دي او اوس د دې ډول ترضیضاتو د تداوي د بهترينو لارو لپاره مباحثې روانې دي. زیاتره ناروغان لوي اور توپیدیک جروحات لري، لیکن بېله حوصلې کسرونو څخه، دوي ژوند تحديدونكي نه وي. د بهترينې او کاميابې تداوي کولو لپاره باید یو موثره سیستم موجود وي، ترڅو ناروغ ارزیابي او احیاء کړای شي او ورسره داسي صدمات موجود وي چې ناروغ په سرعت سره یوه مجهز مراقبتي مرکز ته چې خاص مهارتونه ولري، انتقال کړل شي.

د روغتون نه مخکي مراقبتونه په مختلفو هیوادونو کې په مختلف ډول دي. په انگلستان کې دا آمادگی په امبولانس کې ترسره کېږي او د امبولانس پرسونل ته اوس پرمختللي زده کړه ورکول کېږي. د Accident او Emergency په ډیپارتمنت کې د یوې لورې سوېې ټیم موجود وي چې په هغه کې جراحن، انستیزی لوگ او د نرسنگ staff موجود وي. Advance Trauma Life Support (ATLS) چې په USA کې یې نشونما کړیده، اوس په UK کې مشهوره شوي دي. په دې سیستم کې ناروغ د یوه داسي ټیم په واسطه تداوي کېږي چې په هغه کې هر شخص خپل کار ترسره کوي او ورسره د ټیم مشروي چې ټوله اداره کوي.

داسي پیشنهاد شوي دي چې هر ټیم باید څلور ډاکټران او څلور نرسان یا معاونین ولري. د ټیم مشر د ټیم د هر غړي دهغو وظایفو مسؤل دي چې د کار کولو نه مخکي ټاکل کېږي او هر ډاکټر باید د لاندې څلورو گامونو پر اساس پرمخ ولاړ شي:

۱) Primary Survey ابتدایی پلتنه

۲) Resuscitation

۳) Secondary Survey ثانوی پلتنه

۴) Review, documentation and initial treatment plan

اول ډاکټر د ناروغ د راس د مراقبت کولو مسؤل دي چې په دې ډول تنفسي لاره ساتي، کنټرول او تثبیت د رقبې spine باید وکړي، او په تنفس او oxygenation کې کمک او د هغه ارزیابي کول. دوهم ډاکټر د وینې د دوران مسؤل دي او باید کم ترکه دوه وریدونه باید خلاص وساتي، د شک موجودیت ارزیابي کړي، د مایعاتو برابرول باید شروع کړي، وینه د cross-match لپاره واخلي، د وینې گازونه ترلاسه کړي او په دې باور پیدا کړي چې خارجي خونريزي توقف کړي دي.

دریم ډاکټر د هرې عاجلې جراحي عملیې د ترسره کولو مسؤل دي لکه Cricothyroidectomy، Chest Drainage، Intravenous Cutdown او داسي نور کوم چې د ټیم د نورو غړو له طرفه ضروري گڼل کېږي. په داسي حال کې چې

دغه عمليې تر سره کيږي، څلورم ډاکټر کوم چي د ټيم مشرتابه په غاړه لري، د نورو ډاکټرانو د معلوماتو په کمک د Secondary Survey مسؤل دي چي په هغه کي د ناروغ مکمله او سيستمیکه معاینه د سر څخه تر گوتو او د مخ څخه تر شا پوري تر سره کيږي. په دغه مرحله کي د شعور درجه د Glasgow Coma Scale مطابق ارزيايي کيږي او CT scan ته هم ممکن ضرورت پيدا شي. د Cervical Spine، سينې او حوصلې اکسري په روټين ډول تر سره کيږي. د ټيم مشر همدارنگه د Final Review، Documentation، او Initial Treatment Plan لپاره هم مسؤل دي چي په دې کي لاندې شيان شامل دي:

دا معاینه کول چي د احیاء مجدد ټولې عمليې تر سره شوي دي، د دې فيصله کول چي ایا ناروغ دې ته ضرورت لري چي د خونريزي د کنټرول لپاره باید فوراً عملياتخاني ته يووړل شي، د ناروغ د نوري تداوي لپاره يو پلان جوړېږي او د ضرورت سره سم ناروغ انتقالېږي. مشر اسناد د ناروغ د تاريخچي، فزيکي حالت او ټول هغه گامونه چي اخيستل شوي دي، مخکي له دې نه چي د دې ډيپارټمنټ څخه ووزي، برابرېږي. زياتره ناروغان تر يوه اضافه جراحتو ته ضرورت پيدا کوي، تر څو يې تداوي په خاص ډول وشي او دا د ټيم د مشر وظيفه ده چي د مختلغو ماهرينو په گډې همکاري فعاليتونه تر سره کړي. اکثراً د يوه نه زيات کسرونه او د مفصل جروح موجود وي او تجاربو بنودلې ده چي د دې ډول ناروغانو لپاره داخلي تثبيت، چيري چي مناسب وي، بهترين انذار ورکوي (د ناروغ د ژوندي پاتې کېدو او هم د جروحاتو لپاره).

Glasgow Coma Scale

Verbal Response	Oriented	5
	Confused conversation	4
	Inappropriate Words	3
	Incomprehensive Sounds	2
	Nil	1
Motor Function	Obeys	6
	Localizes	5
	Withdraws	4
	Abnormal Flexion	3
	Extends	2
	Nil	1
Eye Opening	Spontaneous	4
	To Speech	3
	To Pain	2
	Nil	1
GSC Total Score:		

در پیمه برخه
عمومي اورتوپيڊي

SECTION 3
GENERAL ORTHOPEDICS

ولادي سؤ اشكال، ولادي خلعي

Congenital Malformations- Principles

زياتره ولادي سؤ اشكال بې له كوم واضح دليله واقع كيږي ليکن يو شمېر لاندې فکتورونه د دې خرابي نشو نما لپاره پېژندل شوي دي. خو که چيرې دوي په هغه وخت کې عمل وکړي کله چې وده په بحراني مرحله کې قرار ولري.

1. Genetic Disturbances (ارثي بې نظمياڼې)

Inherited –a

Mutation –b له کبله

دوي کولای شي چې په بنفسي ډول يا د خارجي تاثيراتو له کبله رامنځته شي لکه:

1) radiation

2) Drugs : په دې گروپ کې Thalidomide ډېره بڼه پېژندل شوي دوا ده. خو نورې دواوې هم شته، په شمول د الکھولو.

3) Infections : په انسانانو کې Syphilis د باکټريا مثال دي او Rubella د ويريوسي انتاناتو مثالونه دي چې ممکن پر fetus باندي تاثير وکړي.

4) Trauma : د مور ژوبل کېدل، په خاص ډول په موخره حاملگي کې،

ممکن د جنين د ژوبل کېدو سبب شي. همدارنگه ماشوم کېدای شي د labor په وخت کې ترضيض وويني او په کوچني کې يو شمېر غير نورمال حالات لکه د brachial عصبي ضغيري تخریب او Cerebral palsy منځته راوړي.

5) Anoxia : دا حالت ممکن په داخل الرحمي ژوند کې تخریب ورسوي، مثلاً د placenta د جلاوالي له کبله او يا فوراً په post-natal دورې کې.

6) Compression in Utero : د زيات وخت را په دې خوا په دې باره کې بحث روان دي چې آیا compression د اطرافو د سؤ شکل په جوړولو کې (لکه club foot) رول لري او که نه.

شکل ۱-۲۲

Miscellaneous Congenital Deformities

: Reduction Deformities

د طرف يوه برخه يا ټول طرف ممکن موجود نه وي. دغه ډول سؤ شکل د هغه

میندو په کوچنيانو کې ليدل کېږي چې دوي د مقدمې حاملگي په دوران کې په Thalidomide سره تداوي شوي وي. دغه ډول نقيصې مغلق مشکلات منځته راوړي ليکن وظيفې بيا هم بڼه وي. (۱-۲۲)



: Hemimelias

په دي ډول نقيصې کې د يوه طرف يو جز موجود نه وي، مثلاً د radius نه موجوديت يا Hypoplasia، يا د لاس يا پښې د يوه يا څو برخې نشتوالي، د يوه هډوکي، د هډوکي د يوې برخې يا عضلاتو نشتوالي په ځينو وختو کې ليدل کېږي مثلاً د femur علوي نهايت، clavicles او يا هم pectoralis major.

: Fusion of Digits

دغه ډول غير طبيعي حالت عام ندي او معمولاً کم ليدل کېږي. په پښو کې د دې حالت موجوديت لږ اهميت لري ليکن په لاس کې ممکن بدرنگه کوونکي وي لکه Lobster claw hand.

: Trigger Thumb

دا يو نسبتاً عام حالت دي چې معمولاً ماشومانو Thumb متاثره کوي. بټه گوته په Interphalangeal مفصل کې قبض شوي حالت کې نيول کېږي او دا حالت د قابضه پوښ يا Flexor Sheath د تقبض له کبله وي کوم چې د Metacarpal هډوکي د راس په مقابل کې قرار لري او دلته يو نوډول د جس وړ وي. حقيقي Triggering نادره ليدل کېږي.

تداوي يې د وتري پوښ (Tendon Sheath) طولاني جلا کول دي.

: Congenital Dislocation of the Knee

دا يو ډېر نادره حالت دي. ماشوم داسې زيږي چې زنگون hyperextended وي او Tibia قدام طرف ته بې ځايه شوي وي. که چيرې Plaster-cast سره بې حرکت کول جواب ورنکړي، نو د جراحي په واسطه ارجاع ته ضرورت پيدا کېږي.

: Arthrogryposis Multiplex Congenita

دا يو نادره حالت دي په کوم کې چې ماشوم د څو مفصلونو سو شکلونه لري، پوستکي او نرم انساج يې کلک او شخ وي. دوه ډوله لري. يو يې myopathic اساس لري په کوم کې چې د صدر او spine متعدد قابضه شخيانې او سو شکلونه موجود وي.

په دوهم ډول کې يې عصبې غير نورمال حالتونه موجود وي. داسې شواهد موجود دي چې په دوهم ډول کې يې عيب په قدامي Horn Cells کې موجود وي. د دې گروپ ماشومان په wrists, hips او ankles کې قابضه عيبونه لري او د زنگنو او څنگلو ثابت بسط حالت ليدل کېږي.

اورتوپيډيک تداوي يې د سو اشکالو اصلاح کول، د عضلاتو د دوباره متوازن کولو عمليې او درسته فزيوتراپي شامل دي. د ضرورت په وخت کې splintage هم ترسره کېدلای شي.

: Discoid Meniscus

په دې حالت کې جنبي meniscus په صحيح ډول نمونه کوي او د يوه مکمل disc په شکل پاته کېږي. ممکن تر يوې اندازې حرکت بلاک کړي او اکثراً د په زوره cluck اواز سبب کېږي. دا meniscus د نورمال meniscus په پرتله زيات تخريب ته ميل لري او که چيرې اعراض شديد وي، نو بايد وايستل شي.

: Springel's Shoulder

په دې حالت کې scapula تر نارمل حالت لوړه او کوچني وي او تقرب حالت ته يې تدور کړي وي.

په دې صورت کې ممکن یو رباطی او عظمی Bar موجود وي چې علوي انسي کنار يې د cervical spine سره نښلوي او د omovertebral bar په نوم يادېږي. د دې ارتباط قطع کول د اصلاح په منظور قناعت بخشه نه وي. دا حالت د Klippel-feil syndrome سره اکثراً ارتباط لري.

: Madelung's Deformity

په دې حالت کې د radius کښتنی epiphysis داخلي برخه په نورمال ډول نشونما نه کوي، نو ځکه radius د ليندۍ شکل اخلي او سفلي نهايت يې مایل کېږي. د Ulna هډوکي کوم چې په نورمال ډول نمو کوي، شاطرف ته بنويږي او په ناتام ډول بې ځايه کېږي او د يوې بارزۍ په ډول جس کېږي. دا حالت معمولاً په انجونو کې ښکاره کېږي او ممکن د Turner's Syndrome سره ارتباط ولري. دا حالت که چيرې دردناکه وي نو سفلي نهايت بايد وايستل شي.

ولادي سو اشكال - د حرقفي فخذې مفصل ولادي خلع

Congenital Malformations- Congenital Dislocation of the Hip

: Congenital Dislocation of the Hip

دا حالت ډېر نادره دي او اکثراً د ولادت په وخت کې خلع شوي وي. ليکن دا اصطلاح اوس په يو بل ډول چې يوه وسيع معنی ورکوي، استعمالیږي او د Developmental Dysplasia of the Hip (DDH) په نوم يادېږي. ټول اطفال د زېږېدنې په وخت کې پر پنځو کټگوريو باندي د Barlow د معاینې پر اساس ويشل کېږي.

: Barlow's Categories

1. پنبې په مکمل ډول تباعد کوي او د femur راس نه بې ځايه کېږي لکه نورمال ماشوم.
2. تباعد (abduction) مکمل وي ليکن راس خلف طرف ته بې ځايه کېدای شي، خو کله چې آزاد شي، دوباره



شکل ۱-۲۳

په بنفسي ډول خپل موقعيت ته راځي.

3. په تباعد کې ممکن يو کم اندازه محدوديت وي او کله چې Hip ته تباعد ورکول کېږي، راس د acetabulum پر څنډې بنوي کېږي او مفصل ته په يوه اواز (clunk) سره داخلېږي يعنی راس د تقرب په وخت کې د مفصل څخه دباندې وي ليکن په تباعد کې په اسانۍ سره مفصل ته داخلېږي.

4. تباعد محدود وي او راس ممکن په Buttock کې د جس وړ وي، ورنه وي او ممکن پوستکي کې اضافه گونځي موجودې وي. راس د تباعد په واسطه دوباره خپل ځای ته نه راځي.



شکل ۲-۲۳

5. تباعد محدود وي ليکن راس په مفصل کې قرار لري. د دې حالت علت ممکن نامعلوم وي. ليکن يو عصبي حالت لکه Cerebral Palsy بايد ولټول شي.

دوهم دريم او څلورم گروپونه د CDH تر تعريف لاندې راځي. د دغه تصنيف پر اساس کولای شو پورته غير نورمال حالات د زېږېدلو په وخت کې تشخيص کړو او دغه وخت د تداوي لپاره بهترينه موده گڼل کېږي. په اوس وختو کې دا خبره تصديق شوي ده چې ټوله نوي زېږېدلي کوچنيان د تولد څخه وروسته بايد

سمدستي د Hip د مفصل د بې ثباتی لپاره معاینه شي.

: Barlow's Test

ماشوم هغه وخت معاینه کيږي چي گرم او مستريح وي، معمولاً تر شيدو رودلو وروسته. ماشوم ستونی ستخ پریوزی او معاینه کوونکي د کوچنی پنبې داسي نیسي چي Hip او Knee د قبض په حالت کي راوستل کيږي. د معاینه کوونکي د لاس د گوتو سرونه د Hip د مفصل خلف ته او Thumb یا د لاس بټه گوته یې و مخ ته نیول کيږي، تر خود femur راس د گوتو او بټې گوتې په منځ کي راشي. پنبې ته په تدریجي ډول تباعد ورکول کيږي (د یوځای حالت څخه ایستل کيږي) او د تباعد اندازه نوټیږي. په نوي زېږېدلي ماشوم کي نورمال Hip به تر هغه وخته پوري تباعد وکړي تر خود ورنو خارجي برخه پر کوچ یا میز باندي هموار قرار ونیسي. وروسته یو کوبنس کيږي چي د گوتو او بټې گوتی د فشار په واسطه و خلف ته د femur راس د مفصل څخه دباندی او دوباره و داخل ته بې ځایه کړل شي. هر ماشوم په یوه له پنځو کټگوریو کي داخلېږي. پتولوژي (Pathology):

په یوه غیر ثابت Hip کي د کپسول Laxity یو بارز تظاهر دي. که چيري تداوي شروع نه شي او بې ثباتي دوام وکړي، نو د acetabulum نشونما متاثره کيږي او cup کم عمقه او علوي ته خلاص پاتېږي. د Femur د راس او عنق نشو نما هم غیرنورماله وي او ممکن د acetabulum د alignment په نسبت د Femur غاړه زیات anteversion ولري.

د پورته تغیراتو له جملی څخه دا تراوسه نده معلومه شوي چي کوم تغیرات په ابتدايي ډول او کوم تغیرات په ثانوي ډول رامنځته کيږي. یو غیر ثابت Hip بې له شکه څخه په زیاترو کیسونو کي په خپله ثبات پیدا کوي. لیکن کله کله و یو مکمل خلعي ته پرمختگ کوي.

د دې پیښی د تشریح لپاره یوه فرضیه داسي وایي چي:

Hip به تر هغه پوري په نورمال ډول نشونما ونکړي تر څو چي د femur راس د acetabulum په داخل کي پر یوه نقطوي محور باندي تدور ونکړي. که چيري تدور پر یوه متحرک محور باندي تدور وکړي، د acebatulum نشونما به په نورمال ډول وشي. اسباب:

د دې حالت اساسی علت معلوم نه دي او انجونی د هلکانو په نسبت زیاتره مصابېږي.

۱. Hereditary Factors

خطر هغه وخت 36% ته رسیږي کله چي یو والد CDH ولري، د مفصل laxity په فامیلی ډول هم په ځینو کسانو کي یو فکتور دي.

۲. Environment

د معمولو پیښو اندازه یې 1.5 په هرو زرو ژوندي ولادتونو کي ویل شوي دي. خو په نړی کي یې واقعات فرق کوي. دا حالت ممکن د جنیتیکي تغیراتو له کبله یا د نوي زېږېدلي ماشوم د روزلو د مختلفو طریقو له کبله واقع کيږي. په هغه ټولنو کي چي نوي زېږېدلو ماشومانو روزنه داسي کيږي چي دواړی پنبې یې د تقرب په حالت کي یوځای تړلی وي، د CDH واقعات زیات لور دي نسبت هغو ټولنو ته چي کوجنیان د میندو پر شا باندي وړل کيږي او

پښې يې د تباعد په حالت کې وي. که څه هم د زېږېدنې واقعات يې په دواړو گروپو ټولنو کې يوشانته وي، ليکن په دوهم گروپ خلکو کې د ماشوم د وړلو موقعيت د Lax Hips د تداوي سبب کېږي.

3. Position in Utero

د Breech ولادتونو سره يو ځای CDH زيات ليدل کېږي. دلته اولنۍ فکتور د مفصل Laxity ده او دغه مساعد د Hip د ولادت څخه مخکې يا وروسته د خراب موقعيت له کبله بې ځايه کېږي.

تشخيص (Diagnosis):

At birth (د زېږېدلو په وخت کې):

د Barlow Test پورته تشریح شوي دي. د څو اخيرو کلونو را په دې خوا ودي خبرې ته ډېره توجه کېږي چې ولې سريري معاینات پر دې نه توانېږي چې CDH پر وخت تشخيص کړي. د ښه تيسجو د لاسته راوړلو لپاره په Barlow's Test کې ښه تجربې ته ضرورت شته او داسې شکونه شته چې ځينې واقعات کوم چې په مؤخر ډول تشخيص شوي دي، يا د زېږېدلي په وخت کې يې سريري معاینات نورمال وه يا هم دغه معیاري آزمويڼې چې ترسره کېږي، کافي حساس نه دي. له دې کبله ضرورت پيدا شو چې نورې آزمويڼې خصوصاً د Ultrasound استعمال ته لاره جوړه شوه.

X-rays د تولد په وخت کې هميشه گټور نه وي. هغه فلم چې قدامي خلفي ډول اخيستل شوي وي، په داسې ډول چې دواړه پښې په طبيعي حالت کې نيول شوي وي، Hip ممکن په نورمال ډول ښکاره شي. ليکن څرنگه چې راس په صحيح ډول ossified شوي نه وي، نو فيصله کول ممکن مشکله وي. کله چې يوه X-ray په 45 درجو د تباعد کې اخيستل کېږي، هغه خط چې د femur د مرکزي خط په امتداد رسمېږي، په غير نارمل ډول لوړ وي. په داسې حال کې چې ځينې د Hip مفصلونه په دغه موقعيت باندې خپله ارجاع کېږي او X-ray ممکن غير نورماله ښکاره شي.

د التراساوند په واسطه معاینه کول دا گټه لري چې نرم انساج په شمول د مفصلي غضروفو ښکاره کېږي. په عين وخت کې دا هم کولای شي چې د راس حرکات د acetabulum سره ښکاره کړي. خو تر اوسه پورې د التراساوند په واسطه د معاینې اهميت باندې څوک موافقې ته نه دي رسېدلي چې په ټولو نوي زېږېدلي ماشومانو کې دا معاینه د روتين په شکل تر سره شي.

Later in Life (وروسته په ژوند کې):

پښه ممکن لنډه وي او د Hip تباعد کول ممکن محدود وي. د Femur راس ممکن جس شي چې د تباعد په وخت کې د مفصل څخه وزي او داخليږي او يا ممکن ارجاع نشي او په Buttock کې يا نادراً کښته په Inguinal Ligament کې د جس وړ وي. زياتره واقعات هغه وخت معلومېږي کله چې ماشوم قدم وهي. قدم وهل معمولاً ځنډيږي او معمولاً کورپوړ يا د ځنگېدلو په وصف گامونه اخلي (Trendelenburg gait) چې علت يې د abductors بې کفايتی ده. د Hip د بې ثباتی معلومولو لپاره Trendelenburg's Test ډېر ارزښت لري. د X-rays په واسطه تشخيص واضح کېږي. (۲۳-۱)



شکل ۳-۲۳

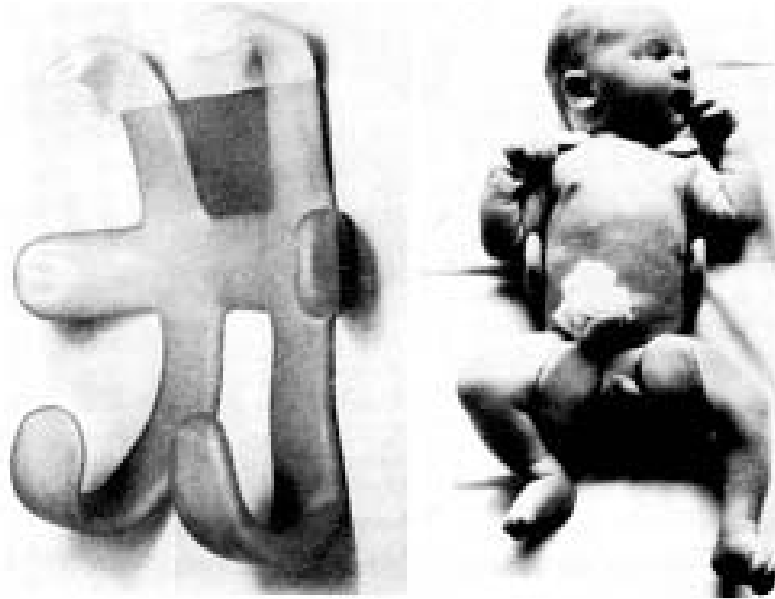
Arthrogram، په کوم کې چې رنگه radio-opaque مواد په مفصل کې

زرقي کيڙي، کولای شي چي د راس دقيق موقعيت او شکل بنکاره کړي او ممکن inverted کپسول بنکاره کړي. اوس دا خبره د منلو وړ ده چي MRI به په آينده کي د Arthrography په عوض د بهتري معاینې په ډول استعمال شي.

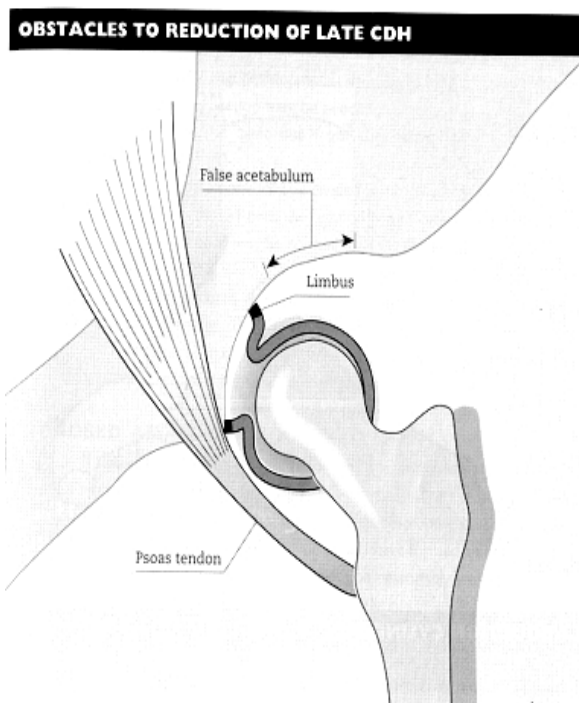
: Management

(If Diagnosed at Birth?) که چيري د زېږېدلو په وخت کي تشخيص شو؟

دغه ډول کوچنيان د Barlow دوهم، دريم او څلورم گروپونه جوړوي. د تباعد په حالت کي splintage ترسره کول معمولاً په ډيرو يا د ډيرو مياشتو څخه په کم وخت کي د Hip د تثبيت سبب کيږي. د Splint مختلف ډولونه موجود دي. د دې ډلې څخه مشهوره يې د Von Rosen او Parlik Sling څخه عبارت دي. (۲۳-۶)، (۲۳-۵)



۲۳-۵ شکل



۲۳-۵ شکل

دا ټولې وسيلې د Hip مفصل د چنگښي په ډول موقعيت (frog position) کي ساتي. هغه کوچنيان چي دوهم گروپ کي قرار لري، د زېږېدنې وروسته بايد معمولاً تر څو ورځو پوري مخکي تر splinting انتظار وشي، ځکه چي زياتره Hips په دې موده کي ټينگښت پيدا کوي. Hips ته بايد پر splint باندې اکسري تر سره شي. ډېر کم مفصلونه د دريمې مياشتې په پای سره نه تثبیت کيږي او د splintage يوې بلې دورې ته ضرورت پېښيږي، معمولاً دا ځل Plaster hip spica په واسطه تداوي کيږي.

: Diagnosed in the First 18 Months

د تداوي اساس د مفصل ارجاع او د ارجاع ساتنه ده تر څو چي acetabulum او رخوه اقسام په کافي ډول نمو وکړي تر څو د Femur راس ونيسي. راس اکثراً د traction په واسطه د ارجاع وړ وي، ليکن کله کله ممکن open reduction ته ضرورت پيدا شي.

ترکشن (Traction):

مختلف ميتودونه موجود دي. Longitudinal Sliding Skin traction معمولاً کافي وي ليکن د دې ترڅنگ کشش ممکن پر يوه تباعدي frame يا چوکاټ باندې هم ترسره کېدای شي. د 1-2 هفتو پوري مفصل ممکن په خپله ارجاع شي او که چيري دا کار ونشو، نو تر انستيزيا لاندې په ماهره ډول ځای پر ځای کول ممکن تر لاسه شي.

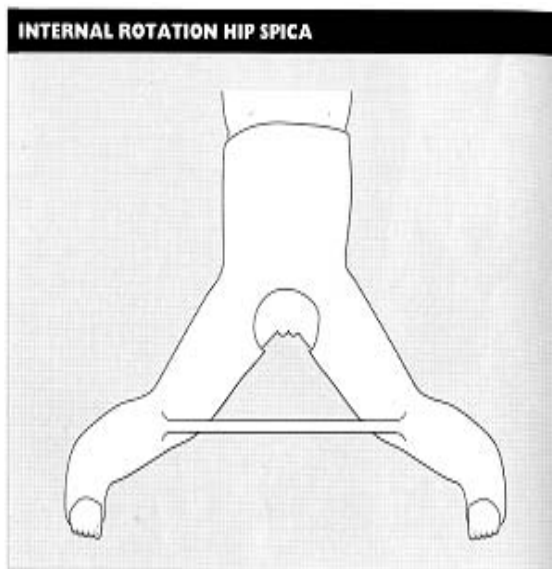
Open Reduction: که چيري پورته ميتودونه ناکامه شول، open reduction ضروري گنل کيږي. په دې صورت کي مداخله د قدامي طرف نه ترسره کيږي، که څه هم د adductor ناحيې څخه مداخله کول ځيني گټې لري. د ارجاع کولو په مقابل کي لاندې خنډونه معمولاً موجود وي. (۲۳-۷)

1. Glenoid Labrum او علوي کپسول ممکن داخل طرف ته کت شوي وي او يو هلالې شکله flap يې د مفصل په علوي برخه کي جوړ کړي وي. دغه ساختمان د Limbus په نوم يادېږي.
2. د Psoas عضلې وتر ممکن سفلي کپسول ته د يوه Hourglass په شان تقبض وکړي او کله چي Hip ته په داخل کي د تدور ورکولو لپاره کوښښ وشي، نو دا تقبض نور هم زياتېږي.
3. سفلي کپسول ممکن پېچل شوي وي او د حقيقي acetabulum د فرش سره نښتي وي.
4. Ligamentum Teres ممکن هايپرتروفی کړي وي.
5. Acetabulum معمولاً په غير نورمال ډول کم عمقه او اوږد شوي وي. نو ځکه دي د femur د عنق د موقعيت په تناسب زيات مخته معلوميږي.

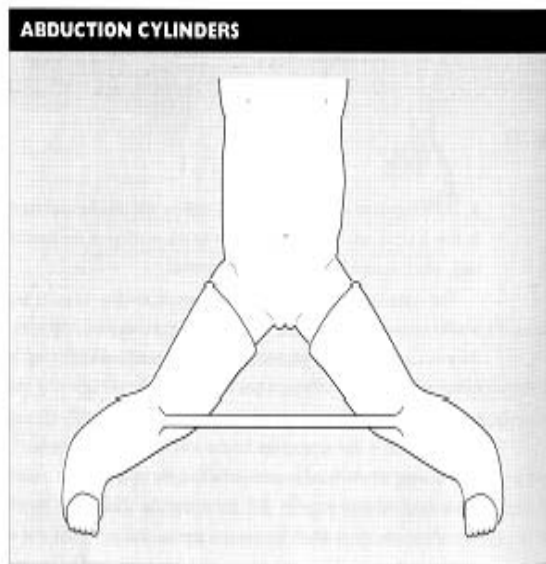
د عمليات په پروسې کي کپسول خلاصيږي، psoas او سفلي کپسول جلا کيږي او که چيري ممکن وي، راس د Limbus لاندې حقيقي acetabulum ته ارجاع کيږي. همدارنگه کپسول تر حد ډېر ټينگيږي. د دې لپاره چي د سفلي کپسول او psoas د بيا اصلاح کولو او ټينگولو څخه مو مخنيوي کړي وي، مفصل بايد داخل طرف ته په تدور خوړلې موقعيت باندې ارجاع کړل شي کوم چي همداراز د Anteverted-femoral neck لپاره هم مناسب دي. (۲۳-۸)

د تړلې يا خلاصې ارجاع په تعقيب، مفصل په Plaster Hip Spica کي په داخلي تدور او تباعد موقعيت باندې نيول کيږي (Internal rotation and abduction).

د تداوي دوره په هغه عمر پوري اړه لري په کوم کي چي تداوي شروع شوي ده. دا موده نادراً تر 6 مياشتو کميږي. په ورستيو مرحلو کي ځينو حرکاتو ته اجازه ورکول کيږي، په داسي حال کي چي Hip په تباعدي پلسترونو کي نيول شوي وي. (۹-۲۳)



شکل ۸-۲۳



شکل ۹-۲۳

Operative Reconstruction

په زړو کوچنيانو کي، د Hip د مفصل نشونما ممکن ډېر وخت په بر کي ونيسي او ممکن د عمليات په واسطه بيا ترميم ته ضرورت پيدا شي.

- د acetabulum د کنار څخه ممکن يوه تاريخچه جوړه کړل شي.
- Innominate Bone ممکن د لوي sciatic ميزابي په سويه کي ممکن وويشل شي او وروسته سفلي نيمايي برخې ته يې د femur د راس د پاسه تدور ورکړل شي. (Salter)
- د femur هډوکي د پورتنی shaft د نيمايي کولو په واسطه ممکن د femur عنق و داخل طرف ته وپېچل شي. (Somerville)

دغه پروسيجرونه د زيات سريع تثبيت سبب کيږي او ممکن د splintage د اوږدي دوری څخه مخنيوي وکړي. د هډوکي د راس avascular necrosis د تداوي يو نادره اختلاط دي، خصوصاً کله چي په زياتي قوې سره د تداوي عمليې تر سره شي.

Diagnosed Above the Age of 4 Years

که چيري دغه حالت اول د څلور کلنی په عمر تشخيص شي، ماشوم بايد په ډېر احتياط سره ارزيايي شي مخکي له دې چي پر تداوي باندي پرېکړه وشي. هر څومره چي د ماشوم عمر زيات وي، په همغه اندازه د مفصل د بڼه نشونما د حاصليدو چانسونه کم دي. معمولاً په دغه سن کي مکمل خلع شوي مفصل (Hip) سره يو کافي کاذب acetabulum تشکل کړي وي او ممکن د يوي نامعلومې مودي لپاره مناسبه وظيفه ترسره کړای شي، که څه هم گود رفتار موجود وي.

: Congenital Subluxation of the Hip

که څه هم دغه اصطلاح په پراخه اندازه استعمالیږي، خو دقیق تعریف نه لري. د کوچنی والی په وروستیو مرحلو کې کله کله داسې ښکاره کیږي چې ځینی کوچنیان یو خراب نشونما لرونکي Hip درلودونکي دي او ورسره یو کم عمقه او مایل acetabulum (Acetabular Dysplasia) د femur د راس چې پراخه ولاړ وي او د acetabulum په واسطه په صحیح ډول پوښل شوي نه وي.

دغه حالت معمولاً یوازې په اکسري کې کشف کیږي لیکن ځینی ماشومان د بلوغت په شروع کې د درد څخه شاګي کیږي او نور بیا په ځوان سن کې په osteoarthritis مصابېږي. دا نده معلومه شوي چې آیا هغه مفصلونه (Hips) چې د زېږېدنې په وخت کې ګوډ یا سست وي، دې حالت ته پرمخ ځي، او یا دا په مکمل ډول یو بېل حالت وي. دا هم معلومه نه ده چې یا وقایوي تداوي به پر دې حالت باندي کوم تاثیر ولري او یا د دې حالت جراحي تداوي به د ژوند په وروستیو مرحلو کې د Degeneration څخه مخنیوي وکړي او که نه.

ځینی په دې عقیده دي چې دا حالت د حقیقي ولادي خلعي (true congenital dislocation) یوه خفیفه درجه ده چې د ناکافي تداوي له کبله منځته راځي.

د قدم ولادي سو اشكال

Congenital Malformation- Club Foot

د Talipes کلمه د clubfoot معنی ورکوي. دا نوم مشتق شوي دي د equinovarus د هغه سو شکل څخه چې د گلف د لوبې د ډنډې سره مشابهت لري. علت يې په حقيقت کې معلوم نه دي ليکن په ځيني واقعاتو کې فلجي عناصر موجود وي او په نورو کې بيا داخل الرحمي شکلونه رول لوبوي. هغه اصطلاحات چې د پښې د شرحې لپاره استعمالېږي:

- Equinus : دا معنی لري چې hindfoot په بجلکي کې plantar-flexed (تلي طرف ته قبض شوي) وي.
 - Calcaneus : د پورته حالت معکوس دي، hindfoot په بجلکي کې dorsi-flexed وي.
 - Hindfoot : Varus متقربه يا سر چپه شوي وي کله چې د شاله طرفه ورته وکتل شي.
 - Hindfoot : Valgus ته چې کله د شاله طرفه وکتل شي، نو تباعد کړه شوي او everted وي.
 - Cavus : دا معنی لري چې طولاني قوس تر عادي حالت لوړ وي.
 - Planus : قوس هموار شوي وي او پښه معمولاً د valgus په شکل وي.
 - Forefoot Abduction چې ځيني وخت د metatarsus adductus په نوم هم يادېږي. پښه د مخکي سره همواره وي ليکن د forefoot سمت انسي طرف ته وي او د يوه intoeing تظاهري جوړ کړي وي.
- Forefoot دا ميلان لري چې د Hindfoot سره څوکه په څوکه قرار ولري. کله چې Hindfoot د varus په شکل وي، تلي انسي طرف ته مخ کوي، لکه د supination په ډول. کله چې hindfoot د valgus په شکل وي، نو تلي د نارمل په نسبت زيات وحشي ته مخ کوي چې يوه همواره پښه جوړه وي لکه pronation. دا حالت هغه وخت اختلاطي کېږي چې کله forefoot د hindfoot په نسبت يو بل سمت غوره کړي لکه calcaneus په شکل وي او forefoot د plantar flexed موقعيت نيسي. همداراز forefoot ممکن د hindfoot په نسبت تباعدي يا تقريبي حالت غوره کړي. په دې ټولو حالاتو کې دا بهتره وي چې مکمل تشریحي اصطلاحات د پښې د هرې برخې لپاره استعمال شي.

Talipes Calcaneo-valgus

ماشوم داسې پيدا کېږي چې پښه يې dorsiflexed او everted وي. دا حالت هغه وخت منځته راځي چې داخل الرحمي ژوند کې وپېچل شي او تقريباً هميشه پخپله اصلاح کېږي بېله دې څخه چې د والدينو په واسطه کش کړل شي، بله تداوي نه لري.

: Talipes Equino-valgus or Vertical Talus

دا يو نادره سؤ شکل دي. Hindfoot په equinus کې وي، د forefoot د dorsiflexed او everted په شکل وي او Talus په غيرنورمال ډول سره يې عمودي حالت غوره کړي وي. د دې حالت تداوي کول مشکل وي او ممکن جراحي اصلاح ته ضرورت پيدا کړي. (۱-۲۴)



شکل ۱-۲۴

: Talipes Equino-varus

دغه يو عادي clubfoot دي. دا حالت ممکن دوه طرفه وي. Os Calcis کوچنی وي او په اصل کې ټوله پښه (foot and leg) لښه وي. Hindfoot په equinus او inverted حالت کې وي او forefoot د supinated او چنگک په ډول وي چې په دې حالت کې تله انسي طرف ته او يا حتی علوي طرف ته اشاره کوي. (۲-۲۴)

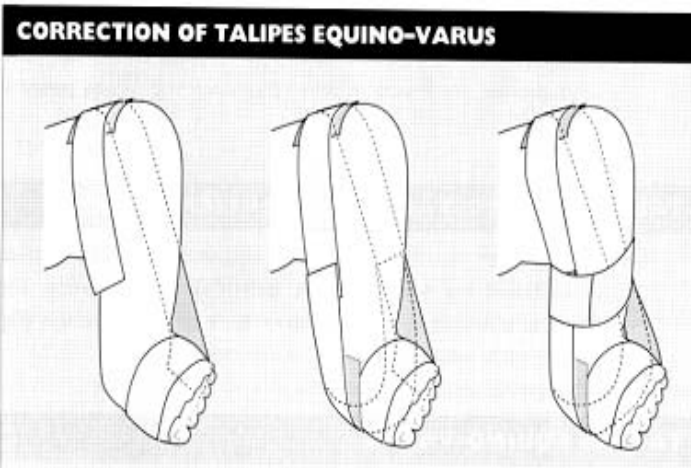


شکل ۲-۲۴

کله چې د dorsiflexion او eversion لپاره کوښښ کېږي، نو د پښې ظهري وجه نشي کولای چې د shin خارجي برخه لمس کړي، کوم چې په يوه نوزاد کې تر سره کېدای شي. Talus وحشي ته متوجه وي او شکل يې اړول شوي وي. Navicular د Talus د راس څخه په قسمي ډول خلع شوي وي (انسي طرف ته) او کېدای شي چې د انسي Malleolus سره مفصل جوړ کړي. هميشه بايد د يوه فلجی علت پلټنه وشي، خو په عادي ډول سره يې علت معلوم نه وي. (Idiopathic)

: تشخيص (Diagnosis)

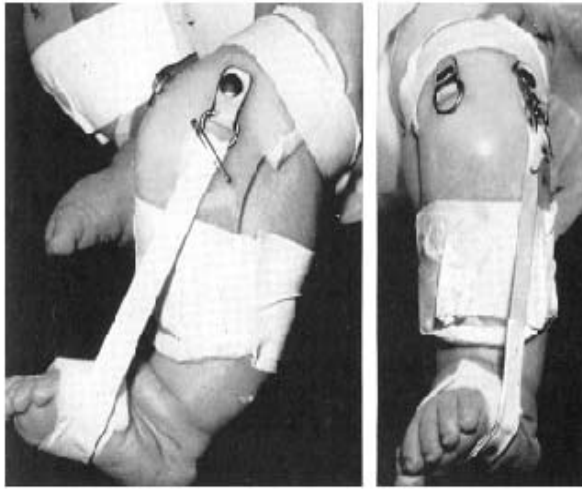
تداوي بايد د ولادت څخه وروسته شروع کړل شي. پښه په ډېر مهارت سره اصلاح کېږي او په يوه plaster-cast،



شکل ۳-۲۴

adhesive strapping يا په يوه malleable splint کې نيول کېږي. اول په هرو 2-3 ورځو کې تبديليږي او اصلاح کېږي. کله چې پښه تر حد زياته اصلاح شوه، نو په دوامداره ډول په ميزابې کې (splint) کې يا د الاستيکي strapping په واسطه او يا د کوم بلې آلې په واسطه پېچل کېږي او يو څه د حرکت ورکولو اجازه ورکول کېږي. (۳-۲۴)

په عصری طریقه کې که چیرې پښه د 2-3 میاشتو پورې په پوره اندازه اصلاح نه شي او یا پښه ماته شي لکه



شکل ۴-۲۴

forefoot د dorsiflex په حالت کې او hindfoot په equinus حالت پاته کېږي، نو باید جراحي ترسره شي. تداوي د خلفي انسي نرمو انساجو آزادول دي چې د دې کار لپاره د بجلکي خلفي کپسول او Tendo-achilles آزادېږي، subtalar مفصل خلاصېږي او varus اصلاح کېږي. وروسته Talo-navicular مفصل خلاصېږي او navicular د forefoot په وحشي څرخولو سره ارجاع کېږي. د Tibialis Posterior وتر ممکن اوږدېدو ته ضرورت پیداکړي. اوس نورې مشرح عمليې باندې کوښښ کېږي. (۴-۲۴)

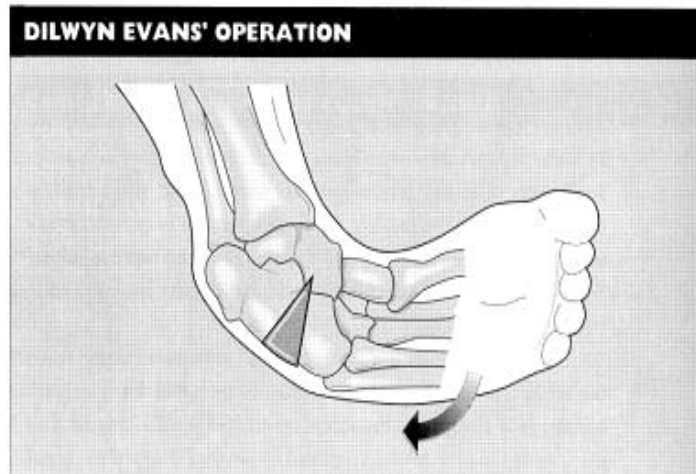


شکل ۵-۲۴

د جراحي په تعقيب splintage ته د مخکې په شان ادامه ورکول کېږي. کله چې پښه په کافي ډول لويه شي، نو هغه splints چې د Denis Browne په واسطه ډيزاين شوي دي، ممکن استعمال شي. اول ټوله وخت استعمالېږي او وروسته يوازې د شپې له طرفه استعمالېږي. (۵-۲۴)

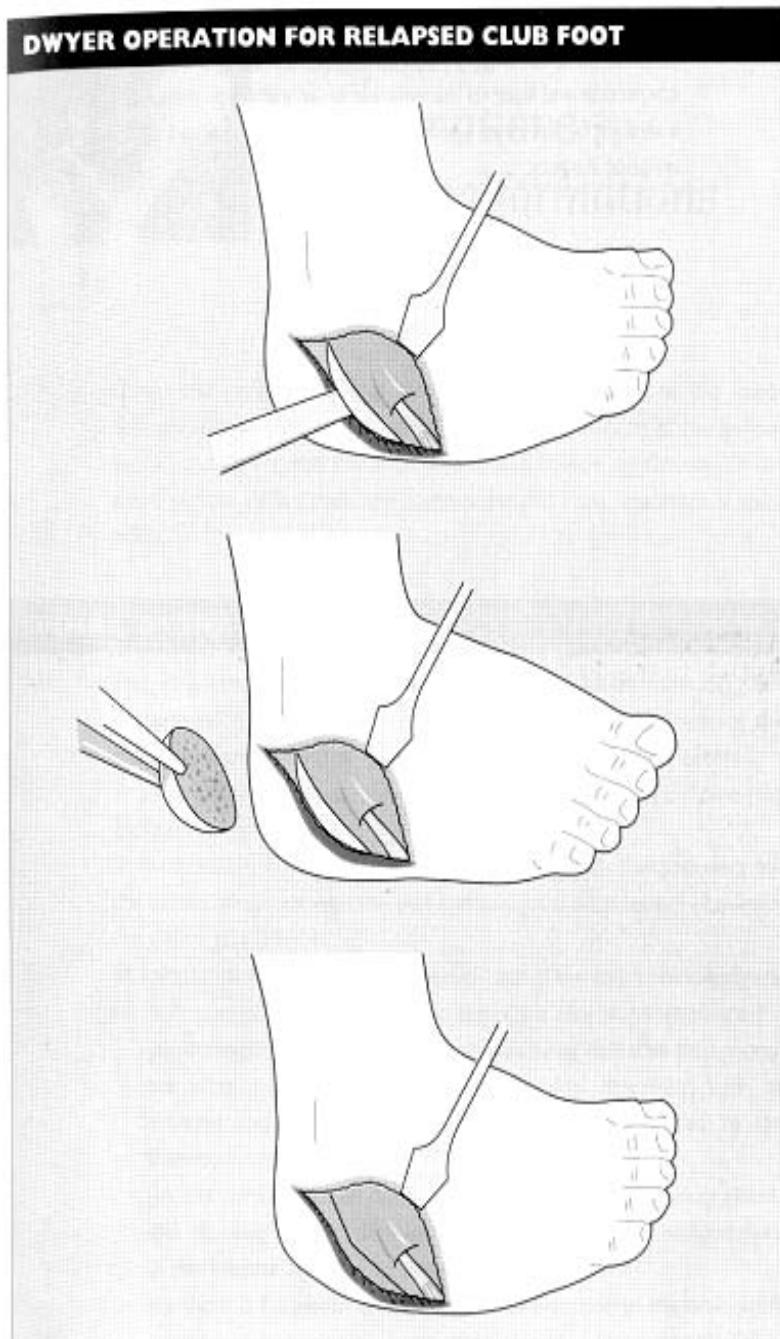
کله چې کوچنۍ په قدم وهلو شروع کوي، خاص بوتونه شته کوم چې ممکن اصلاح منځته راوړي. Splintage ته معمولاً تر يو کلنۍ پورې ادامه ورکول کېږي او

وروسته هم مراقبت ته ضرورت وي ځکه چې کېدای شي بيا هم وکړي. که چیرې تر څلور کلنۍ پورې بيا منځته راشي نو دا نقيصه بايد د هډوکي د عمليات په واسطه اصلاح شي لکه د Evans په واسطه ډيزاين شوي عمليات چې په هغه کې Calcaneo-cuboid مفصل قطع کېږي. (۶-۲۴)



شکل ۶-۲۴

هغه عمليات چي د Dwyer په واسطه تجویز شوي په هغه کي بیا د Os Calcis د خارج څخه wedge لیری کیږي او هغه پردي معتقد دي چي د نشونما په واسطه متباقی نقیصه اصلاح کیږي. زیاتره کوچنیان چي د Club foot سره زېږېدلي وي، باید د قدم شروع کولو په وخت کي یوه بڼه اصلاح شوي پښه ولري، که څه هم ځيني بقایاوي د نقیصې پاته وي. پښه د نورمالي پښې په پرتله کوچنی وي. (۲۴-۷)



شکل ۲۴-۷

ولادي سؤ اشكال – د فقراتو سؤ اشكال

Congenital Malformations- Spinal Malformations

د ملا د تير ولادي سؤ شكلونه په سفلي صدري، قطني او عجزی ناحيو كې عامې دي. د قطني عجزی اتصال ناحیې كوچنی سؤ شكلونه ډېر عام دي او اكثرأ لږ اهميت لري. تر ټولو شديد، عام او ډېر مهم سؤ شكل Spina Bifida دي.

Spinal Dysraphism :

په دې حالت كې عصبې قوس تشكل نه كوي او يا خلف ته تړل كيږي. د دې حالت سره يو ځای د حرام مغز او سهيا خراب نشونما موجوده وي. دا حالت په مختلفو درجاتو بڼكاره كيږي.

1. spina bifida occulta عامه او چندان اهميت نه لري. (۱-۲۵) a

2. Meningocele چي د نخاع دا نارملتي

سره يو ځای نه وي خو دا كڅوړه د جلد سره دوام لري او ممكن ليري كولو او د نقيصې تړلو ته ضرورت پيدا شي.

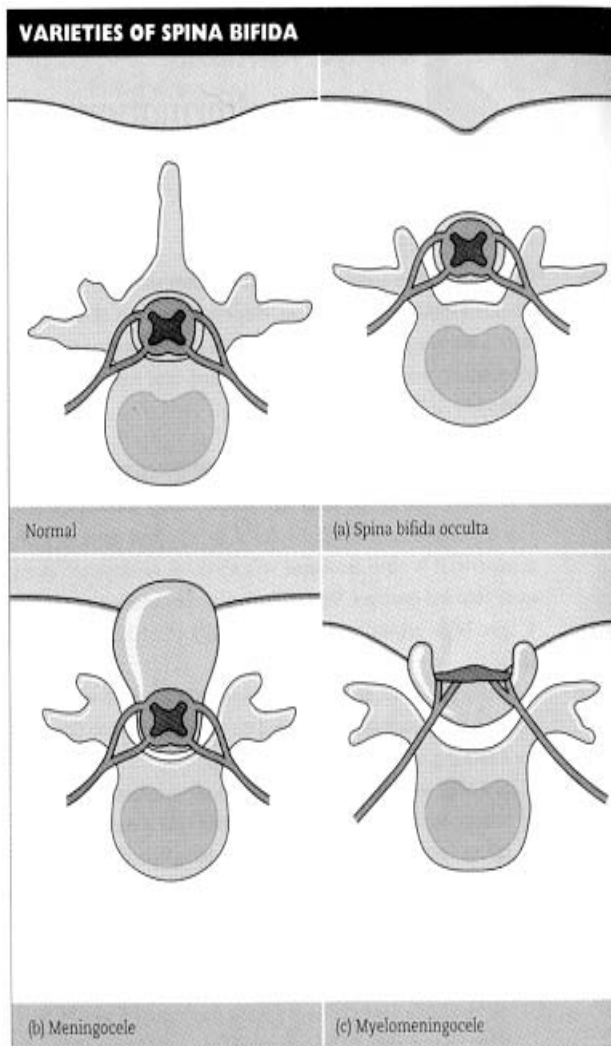
(۱-۲۵) b

3. Myelomeningocele د spina bifida

سره يو ځای يو له عام ترينو سؤ اشكالو څخه حسابل كيږي او لاتدي كلنيكي عواقب لري: (۱-۲۵) c

- فقرات سره له دي چي خلف سؤ شكل لري، خپله هم اكثرأ سؤ شكل لري او د شديدې شوکي (spinal) سؤ اشكالو سبب كيږي لکه scoliosis او kyphosis چي دوهم يې په موضعي شكل په صدري-قطني ناحیه كې محدود وي.

- نخاع سطحی ته خلاصه وي او د وظیفې له نظره غیر نورمال وي چي بالاخره د سفلي اطرافو او ممکن د تنې د فلج سبب وگرځي او ورسره د مثاني او مقعدي معصرې فلج



شکل ۱-۲۵

موجود وي.

- د دې حالاتو سره يو ځای اکثراً د دماغ د ساقې سو شکلونه موجود وي چې په hydrocephalus او اکثراً په دماغي نقيصې باندي منتج کيږي. (Arnold Chiari Malformation)

Management :

دا حالت اوس ډېر زیاته توجه ترلاسه کړي ده ځکه دا بنسټه شوې ده چې هغه کوچنيان چې Myelomeningocele ولري، کېدای شي چې د جراحي په واسطه د نقيصې تړل د ماشوم د ژوندي پاته کېدو سبب شي او hydrocephalus هم کېدای شي چې کنټرول شي. دا مصاب کوچنيان کېدای شي چې په مجهزو مرکزونو کې د اطفالو د متخصصينو په واسطه تداوي شي.

1) د تولد په وخت کې يوه مشرې ارزيايي د اورټوپيډيک عصبي جراحو، د ماشومانو د متخصصينو او اجتماعي کارگرو په واسطه ضروري ده، ترڅو يوبنه انزارد ناروغ لپاره برابر شي. په دې کې شامل دي:

- د سؤشکلونو صحيح ارزيايي، د طرفونو عصبي حالت (هم حرکي او هم حسي)

- د hydrocephalus ارزيايي کول

- د بولي تناسلي طوقو ارزيايي کول

2) وروسته دا فيصله ترسره کيږي چې آیا د شوکي نخاع نقيصه بايد د جراحي په واسطه وټرل شي او که نه. که چيري دا کار ونشي، مړينه معمول ده. ځيني کوچنيان د زياتو کلونو لپاره ژوندي پاته کيږي. ليکن که چيري ضرورت وي، نو نقيصه کولای شي چې په وروسته مرحلو کې وټرل شي. هغه کوچنيان چې پښې يې بڼه تعصبي اروا لري، بايد زر ترزره يې نقيصه وټرل شي يعنی په اولو 24 ساعتونو کې. ځکه کېدای شي د تړلو د ځنډولو په صورت کې عصبي خرابوالي منځته راشي.

3) که چيري hydrocephalus پر مخ روان وي، يو والو ممکن د CSF د شنت کولو لپاره د بطيناتو څخه دوران ته معمولاً د عنق و ورید ته استعمال شي.

4) Orthopedic Problems : ځيني عواقب د پښو د فلج څخه را ولاړيږي لکه:

- سؤاشکال ممکن د عضلاتو د خرابې موازنې څخه رامنځته شي. دا سؤ اشکال ممکن هر مفصل متاثره کړي، ليکن زياتره د hip او پښې مفصل مصابوي.

- د حرکي ضياع له کبله ممکن فعاليتونه محدود شي، مفصلونه ممکن د عضلاتو د کمزورتيا له کبله خپل ثبات دلاسه ورکړي وي.

- طرفونه د فشاري زخمونو (pressure sores) او کسر ته د حسيت د فقدان له کبله مساعد وي.

د اورټوپيډي تداوي هدفونه:

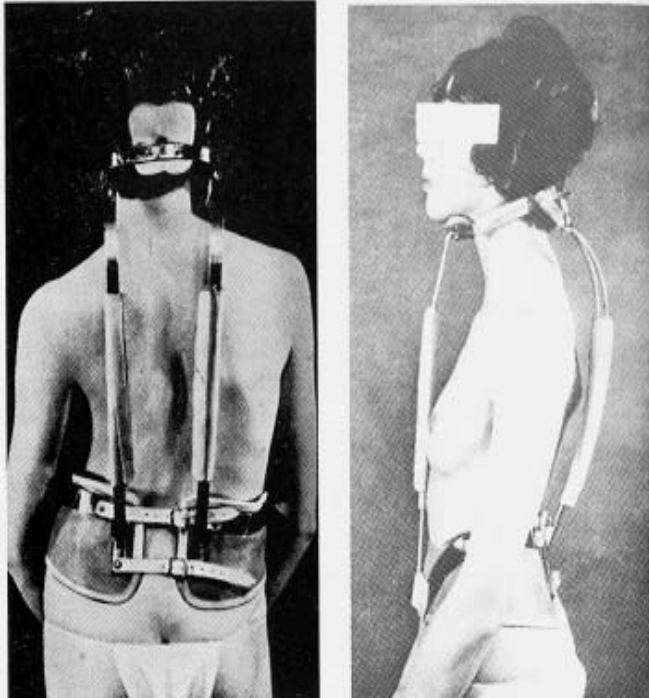
1) د سؤ شکل مخنيوي يا تداوي کول د splintage يا مناسبې جراحي تداوي په واسطه

2) د عضلي موازنې د ساتلو کوښښ کول د قسمي denervation يا د وتر د انتقال په واسطه

3) د وسايلو د استعمال په واسطه د حرکت اصلاح کول

Hydrocephalus لپاره د عصبي جراحي تداوي په کار ده. همدارنگه د بولي لازې او امعاو د مشکلاتو تداوي هم مهمه ده چې په دې کې د دوباره اتان کنټرول، د حالينو diversion، د معصرو جراحي او داسي نور. په spina

bifida باندي مصاب کوچيان زياتره شديدې او خو دانه يې ناتوانايانې لري او مراقبت يې بايد په دوامداره ډول وشي. د دې حالت وقوعات د ولادتونو د شمېر د کموالی له کبله کم شوي دي. همدارنگه که چيرې په prenatal ډول تشخيص شي نو د سقط امکانات ډېريرې.



شکل ۵-۲۹

: Congenital Scoliosis

Scoliosis د ملا د تير وحشي انحنا ده چې هميشه د ملا د تير د تدور سره يو ځای وي. دا حالت په نوي زېږېدلې کي عام نه دي او په ماشومانو کي کوچني انحناوي په نشو نما سره اصلاح کيرې. شديدې انحناوي او هغه څه چې ساختمانې اېنارملتي ولري لکه Hemivertebrae، معمولاً پرمخ ځي او په وروسته کوچنيوالي کي ډېرې شديدې کيرې. کوبنس کيرې چې دا انحنا د خارجي الې په واسطه وساتل شي لکه د Milwaukee Brace، ليکن دا لږ ارزښت لري. (۵-۲۹)

: Congenital Malformations of the Cervical Spine

دا نادره واقع کيرې. په دوي کي klippel-feil سندروم شامل دي چې په هغه کي رقبې فقرات نقيصه لري او اکثراً سره نښتې وي نو ځکه غاړه لنډه شوي وي. د دې حالت سره يو ځای يوه يا دواړې scapulae پورته شوي وي- Sprengel's Shoulder

: Congenital Torticollis

په دې حالت کي د ماشوم په يوې sternomastoid عضله کي يو ثابت پارسوب پيدا کيرې، معمولاً د ولادت څخه دوي هفتې وروسته Sternomastoid Tumors ورک کيرې، ليکن ورپسې fibrosis د غاړې د کړېدلو او مقابل طرف ته د څرخېدلو سبب کيرې. کله چې دا حالت په ښه ډول تاسيس وکړي، مخ غير متناظر شي او سترگې يې مختلفې سويې ونيسي.

تداوي (Treatment): په اولو مرحلو کي د معمولي ډوله سو شکل کشول د دې حالت څخه مخنيوي کوي. ځنډېدلې واقعات يې ممکن جراحي ته ضرورت پيدا کړي چې sternomastoid آزاد شي. عمليات ممکن Torticollis اصلاح کړي خو د مخ عدم تناظر پاته کيرې.

دماغي فلج

Cerebral Palsy

نوموړې حالت داسې تعريفولای شو چې دا د حرکت او وضعيت (Movement and posture) يو تشوش دي چې په يوه Immature عصب کي د يوې نقيصې يا آفت له کبله منځته راځي. دا حالت معمولاً د زېږېدو په وخت کي موجود وي او ممکن د داخل الرحمي نشو نمايي نقيصو له کبله رامنځته شي. همداراز کېدای شي د ولادي تروما يا asphyxia له کبله او يا هم د ژوند د اوایلو د ناروغيو يا صدمو څخه منځته راشي.

نوموړې حالت اساساً يو حرکي تشوش دي (motor disorder) ليکن ماشوم د دې ترڅنگ نورې ناتواني هم لري لکه دماغي نقيصه، روندوالی، حسی بې نظميا، د خبرو يا نطقې گډوډيانې او نور. دا مو بايد په یاد وي چې دا حالت يو حقيقي فلج دي او په هغه کي ارادي حرکات کمزورې او يا هم موجود نه وي، که څه هم عضلات د قوي تقلص کولو توانايې لري. حرکي نقايس ممکن مختلف شکلونه ولري او لاندې شکلونه اکثراً په گډ شکل موجود وي.

: Spasticity

دا نقيصه د علوي حرکي نيورون له ډوله څخه وي او په څلور واړه طرفونو او تنه کي د کمزورتيا او spasticity د مختلفو اندازو سبب کېږي. عکسات په مبالغوي شکل موجود وي او د Stretch Reflex په غير نورمال ډول حساس وي.

: Loss of Coordination

عضلات په گډ ډول تقلص کوي او يا د خپلو مرحلو څخه په وتلې شکل باندي تقلص کوي او ماشوم بايد د قوي تمريناتو په واسطه د عضلاتو تنظيم زده کړي.

: Athetosis

داسي يو حالت دي چې اطراف پخپله د غورځېدلو او د نا همکاره حرکاتو په شان حرکت کوي.

Rigidity: اطراف کلک وي ليکن په حقيقي معنی سره شخی نه لري.

Hypotonicity: نادراً عضلات hypotonic وي چې دا حالت د Happy Infant په نوم یادېږي.

تداوي (Treatment): دا تشوشات معمولاً مختلف او مغلق وي. ماشوم معمولاً ارزيا بې کېږي او د يوه داسي تيم په واسطه تداوي کېږي چې د ماشومانو متخصصين، اور توپيدیک جراحان، فزيوتراپيست او نورو متخصصينو څخه جوړ وي. د اور توپيدیکو مشکلاتو سره هغه وخت ښه مبارزه کېږي چې کله د ماشوم تداوي په يوه خاص مجهز مرکز کي تر سره شي او د عمر له نظره چې هرڅومره وختی ممکن وي، بايد تداوي ژر شروع شي. د تداوي اصلی اساس فزيوتراپي جوړه وي او په لاندې ډول دي:

- په ارزيا بې کي کمک کول
- د اسکليتي عضلې سؤ شکلونو د اصلاح لپاره کوشش

- ماشوم په بڼه وضعیت او درست حرکاتو روزل
- د مناسبې حسې تنبه برابرول
- د والدينو سره کمک او د بڼه پرمختگ لپاره رهنمايي کول

: Orthopedic Problems

: Paralysis

دا حالت د وسعت له نظره توپير کوي:

- لاس او پښه د يوه طرف - Hemiparesis
- يو طرف - Monoparesis
- دواړې پښې - Di or Paraparesis
- څلور واړه طرفونه - Quadriparesis

په دقيقې معاینې سره امکان لري چې څلور واړه طرفه تريوي اندازه پوري مصاب وي. د دماغ د آفت د موقعیت له رويه، خو ډوله نمونې موجودي دي ليکن د دې نمونې د پتالوژي او سريري تظاهراتو ترمنځ ارتباط تراوسه واضح شوي نه دي. عام مثالونه يې هغه عادي demiplegia ده چې په يوه طرف کې زياتره مفاصل پکښې د قبض په حالت کې نيول شوي وي. (۲۲-۱)، (۲۲-۲)

Spasticity: د دې حالت له کبله د عضلاتو د طاقت ارزياپې کول مشکل وي، ځکه چې يوه عضله ممکن د مقابل گروپ عضلاتو د spasticity له کبله ضعيفه معلومه شي. معمولاً flexor عضلات نسبت extensor عضلاتو ته ډېر شخ معلومېږي.

Deformity: دا حالت ډېر مخکې انکشاف کوي او د عضلي نا توازي تتيجه ده.

عام سؤ شکلونه د څنگلي، لاس، بند او گوتو تقبض دي چې ورسره Clapsed Thumb موجود وي. همدارنگه د بننگبر، زنگون او بجلکي قابضوي او تقريبي سؤ شکلونه موجود وي.

: Incoordination and Sensory Abnormalities

دا حالتونه د رفتار او لاس د وظيفو د مشکلاتو سبب کېږي.

جراحي (Surgery):

د جراحي اهداف په لاندې ډول دي:

1. د سؤ شکل اصلاح کول:

(a) درخوه انساجو جراحي کې د وترونو، کپسولونو، جلد او نورو ويشل شامل دي.

(b) د هډوکو اصلاح کول: يوازي هغه وخت ضرورت ورته شته چې

سؤ شکل ډېر شديد وي او ساده osteotomy ورته اجراء

کېږي.



شکل ۲-۲۶



شکل ۱-۲۶

2. د عضلي توازن راوستل او د spasticity کموالی:

- (a) د وتر او ډول تریو حده دا کار کوي
 - (b) قسمي denervation: لکه د obturator عصب قدامي شعبه ممکن وویشل شي که چیري adductors تر حد زیات فعاله وي.
 - (c) ځیني وخت اوتار ممکن انتقال کړل شي (transplantation)، معمولاً په علوي اطرافو کي.
 - (d) Splintage with calipers: جراحي په سفلي طرف کي زیات ارزښت لري او ممکن د ماشوم په نشونما سره تکرار کړل شي. پر لاس باندي د جراحي تر سره کولو نه مخکي د لاس وظایف په ښه ډول ارزیابي شي. د وجاهتی (cosmetic) اهدافو لپاره نادراً جراحي تر سره کیږي.
- Physiotherapy د جراحي نه وروسته ډېره مهمه ده.

د نشو او نمو حالتونه

د اسکلېت د نشو او نمو عمومي بدلونونه

Developmental Conditions General Abnormalities of Skeletal Development

Cartilaginous Dysplasias . I

: Dysplasia Epiphysialis Multiplex

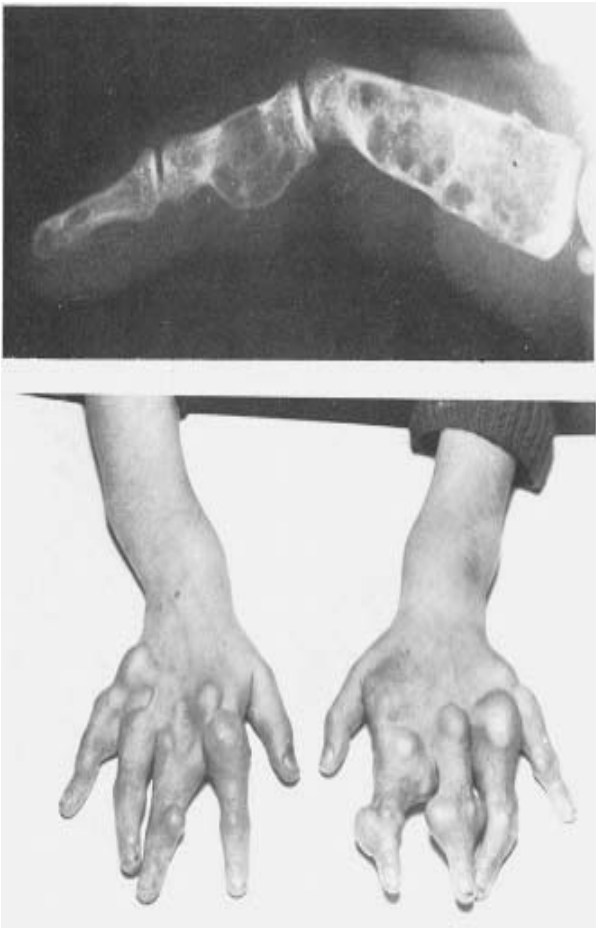
يو نادره سؤ شکل دي کوم چي په زياتره کورنيو کي ارثي دي. د مصاب شويو مفاصلو شمېر فرق کوي. ماشوم معمولاً تر خپلي اندازې کم وي او په قدم وهلو کي مشکل لري. مصاب مفصلونه شخ او کله هم دردناکه وي. Epiphyses په ځنډ سره ossify کيږي، لکه د femur راس چي په 1-2 کاله کي ossify کيږي. ټوټه کېدل يې ډېر زيات پېښېږي. Coxa vara ممکن پېښه شي. Metacarpals او phalanges ممکن لنډ شي. فقرات ممکن ماوفه

نشي او کوم واضح بيوشيميک تغيرات په دې حالت کي نه دي پېژندل شوي.

Dyschondroplasia (Multiple Enchondromatosis-Ollier's Disease)

د Growth plate يو غير ارثي تشوش دي چي په نتيجه کي يې د growth plate پرشاو خوا unossified hyaline غضروف پيدا کيږي او دا ميلان لري چي د اندازې له نظره لوي شي او تر هډوکي وسعت وکړي چي بالاخره متعدد پارسوبونه جوړ کړي. دا حالت يوازي اوږده هډوکي مصابوي چي اکثراً لنډيږي. په خاص ډول لاسونه ماوفه کيږي او د دې حالت په نشو نما سره د طفوليت څخه بيا تر کهولت پوري، وظيف ممکن په واضح ډول سره خراب شي. (۱-۲۷)

تداوي (Treatment): په تداوي کي معمولاً د هغه آفتونو قطع کول شامل دي کوم چي د مشکل سبب کيږي. همدارنگه سؤ اشکال د osteotomy په



شکل ۱-۲۷

واسطه اصلاح کيږي. نو ځکه ممکن زياتو جراحي عمليو ته ضرورت پيدا شي. Sarcomatous تغيرات په آفت کي يو نادره اختلاط دي.

: Osteochondromatosis (Diaphyseal Aclasia, Multiple Exostoses)

يو قوي ارثي حالت دي چي د غضروفي هډوکو epiphyseal plates مصابوي. د هډوکو د epiphysis د ساحو څخه exostoses نشو نما کوي. هډوکي ممکن په سؤ شکل مصاب شي. متعدد پارسوبونه د جس وړ وي او دوي د نشو نمايې دورې په وخت کي لوښېږي. اوږده هډوکي، iliac crest او scapula زياتره په آفت اخته کيږي. پارسوب ممکن د ضرورت سره سم وايستل شي. (۲-۲۷)



شکل ۲-۲۷

: Achondroplasia

يو ارثي حالت دي چي کله کله رامنځته کيږي. دا حالت د growth plate د chondroblasts يو عام ترين شکل دي. د تولد په وخت کي موجود وي او په خاص ډول اوږده هډوکي مصابوي او بالاخره د dwarfism سبب کيږي چي شخص په دې حالت کي اوږده تنه ليکن لندې اطراف لري لکه د سرکس dwarf. راس لوي وي او پزه همواره وي. لاسونه لنډ او برداره وي. Acetabulum برداره او هموار وي. فقرات په نسبي ډول نورمال وي. ناروغ د عقل له رويه نارمل وي.

: Mucopolysaccharidoses

د نشو نما ولادي تشوشات دي چي د dwarfism او د هډوکو او مفصلونو د سؤ شکلونو سره يو ځای وي. دا حالت د Mucopolysaccharide د ميتابولزم د نقيصې له کبله منځته راځي چي په نتيجه کي يې غير نورمال Mucopolysaccharide په هډوکي کي ترسب کوي.

: Hurler's Disease (Gargoylism)

يو فاميلي حالت دي چي ورسره اسکليټي غير نورمال حالتونه، د وينې کثافتونه او عقلي نقيصه موجود وي. د وجهي وصفې تظاهر لري. همداراز د epiphyses او د ملا د مهر و سؤ شکلونه موجود وي. (۳-۲۷)



: Morquio's Disease –Osteochondrodystrophy

د Hurler's Disease سره يو مشابه حالت دي خو بېله دماغی نقيصې قحفي سؤ شکلونو او د قرنيې د کثافتونو څخه وي.

مفصلونه ممکن په شدید ډول ماؤف وي. Kyphosis موجود وي، مفصلونه سؤشکل لري او ممکن شخ وي. د ملا همواري وي. Epiphyses بې نظمه وي. دوه ډوله ده: Morquio-Brailsford او Morquio-Ullrick ناروغي.

Bone Dysplasias . II

: Osteogenesis Imperfecta (Fragilitas Osseum)

یوه ارثی ناروغي ده په کومې کې چې هډوکي په غیر نورمال ډول نازک او delicate وي، غاښونه خراب او sclera نازکه او شنه وي. دا حالت ممکن د زېږېدنې په وخت کې موجود وي او ډېر شدید وي چې له کبله یې ژوندي پاته کېدل ډېر کم وي. په دې مرض کې هډوکي زیات میلان لري چې په لږ ترضيض سره مات شي، خو کسر په ښه ډول التیام کوي. دا حالت معمولاً د کولاجن د غیرنورمال حالت له کبله منځته راځي او د کولاجن فقدان په sclera کې د دې باعث کېږي چې د retina د شنه رنګ لیدلو ته اجازه ورکړي. دید نه ماوفه کېږي. تداوي یې معلومه نه ده او ناروغ باید له روزمره ترضيضاتو څخه وساتل شي.



: Fibrous Dysplasia

دا یو حالت دي چې په هغه کې یو یا متعدد سیستیک آفات په هډوکي کې رابنکاره کېږي. د اوږدو هډوکو قریبه (نژدې) نهایات په آفت اخته وي. دا حالت په کهولت (سپین ږيري توب) کې د هډوکي د کسرونو په واسطه او یا د پارسوب او سؤ شکل په واسطه پېژندل کېږي. دا نقیصه ممکن موضعي وي او یا ټوله هډوکي ته وسعت وکړي. کله چې آفات متعدد وي، دوي اکثراً د اندوکرايني تشوشاتو سره یو ځای وي. (۲۷-۴)

Neurofibromatosis (Von Recklinghausen's Disease)

په دې حالت کې صباغی جلدي آفات او متعدد fibromata په جلد او پرمحیطی اعصابو باندې وي چې معمولاً د مختلفو ساحو د fibrous dysplasia سره یو ځای وي. Scoliosis تقریباً په نیمایې واقعاتو کې پیدا کېږي او معمولاً د یوې برخې یا یوه طرف gigantism موجود وي.

شکل ۲۷-۴

د ودې حالتونه

د اسکلیت د ودې موضعي بدلونونه

Developmental Conditions Localized Abnormalities of Skeletal Development

: Infantile (Congenital) Coxa Vara

دا شکل د femur د عنق د varus د نورو اسبابو څخه فرق لري. د دې حالت وصفی راډیولوژیکه منظره و epiphysis ته نژدې د هډوکي یو جلا مثلث دي. د دې سره نوری نشونمایې تقیصې یا د femur د علوي عنق نه موجودیت هم موجود وي. اعراض معمولاً هغه وخت منځته راځي چي کله ماشوم په حرکت کولو شروع وکړي، ماشوم کوربو وړ تگ کوي او د Trendelenburg's علامه مثبتې وي. په اکسرې کې د femur غاړه افقي وي. دا حالت باید د جراحي په واسطه اصلاح شي، البته د نشو نما په وخت کې څو ځله osteotomy وشي.



شکل ۱-۲۸

: Slipped Upper Femoral Epiphysis

د femur علوي epiphysis ډېر مساعدیت و بې ځایوالې ته لري. ځیني حالتونه لکه Rickets، Achondroplasia، Sepsis او نور یې ممکن اسباب وي. لیکن په کاهلانو کې ممکن په بنفسي ډول منځته راشي. ماشوم اکثراً وزین وي او ممکن ځنډني جنسي نشو نما ولري.

کلینیکی علایم (Clinical Features):

درد معمول عرض دي چي ترڅو ورځو يا هفتو پوري دوام کوي او اکثراً د limp سره يو ځای وي. په growth palate کي بنوئېدل منځته راځي او ممکن حاد وي. epiphysis شا خواته بېځايه کيږي او د عنق د علوي نهايت قدامي برخه خالي پاته کيږي چي په عوض يې هډوکي نشو نما کوي او دا خالي ځای ډکوي چي د ډې کار له کبله ارجاع نا ممکنه گرځي. طرف ممکن لږ لږد وي. دا حالت ممکن په اولنيو مرحلو کي په قدامي خلفي اکسرې کي بڼکاره نه وي ليکن په جنبي کلېشه کي د کشف وړ وي. (۲-۲۸)

تداوي (Treatment): که چيري اعراض حاد وي، راس ممکن د کشش او داخلي تدور په واسطه ارجاع شي او يا هم د عمومي انستيزيا په واسطه. که چيري دا کار وشي، نو د مېخونو په واسطه راس تثبيت کيږي ترڅو د بيا بنوئېدلو څخه يې مخنيوي وشي. مزمن بنوئېدلي حالت هم د مېخ وهلو په واسطه تداوي کيږي. که چيري د بنوئېدلو درجه په تخنيکي ډول د امکان وړ وي. که چيري نه وي، نو د عنق يا Inter-trochantric ساحې د لارې osteotomy کول ممکن سو شکل اصلاح کړي. (۳-۲۸)



شکل ۲-۲۸



شکل ۳-۲۸

: Complications

- (a) د femur دراس avascular necrosis (په ځيني واقعاتو کي)
(b) Chondrolysis: په دې حالت کي د راس د پاسه مفصلي غضروف تخریبېږي او په اکسرې کي مفصلي فضاء ډېره تنگه معلومېږي.

: Recurrent Dislocation of the Patella

دا يو عام حالت دي چي زياتره ځوانې انجونې مصابوي، Patella وحشي لور ته بې ځايه کيږي، اکثراً د يوې حادثې په نتيجې کي بالاخره خلع ډېره په آساني سره واقع کيږي. شکايت دا وي چي زنگون په قبض کي قلفېږي. د حملاتو تر منځ زنگون نورمال وي. دا حالت ممکن د مفصل د عمومي laxity سره يو ځای وي. نادراً په ځوانو ماشومانو کي د quadriceps عضلاتو contracture موجود وي. خاصتاً Vastus Lateralis. په دې حالاتو کي د زنگانه د قبض سره Patella بې ځايه کيږي.

تداوي (Treatment): مکرر واقعات اکثراً د Patella د وتر په انسي بې ځايه کولو سره تداوي کيږي. دا عملياتونه معمولاً د خلع د منځنيو لپاره ډېر کاميابه دي. ليکن اوس داسي شواهد شته چې ممکن وروسته په ژوندانه کې د Osteoarthritis سبب وگرځي. په کوچني ماشومانو کې ممکن تپته Vastus lateralis عضله آزاده کرل شي او ورسره انسي کپسولي نسج کم کرل شي. (۲۸-۵)

Genu Valgum- Knock-knee



شکل ۲۸-۵

زياتره کوچنيان د valgus زنگانه درلودونکي وي چې کله د اول ځل لپاره حرکت کوي. دا حالت د 6 کلنۍ په عمر کې جوړېږي او کوم علت له کبله نه وي. نادراً دا حالت ناوخته شروع کيږي، دوام کوي، بد شکه وي او په کهولت کې و osteoarthritis ته مساعدېږي. که چيري دا حالت د 11 او يا 12 کلنۍ عمر کې ځورونکي وي. نو کولای شي چې په آساني سره يې د Staples په داخلولو سره د femur په داخلي اړخونو کې او يا د femur او tibia په epiphyses کې داخل شي. په دې کار سره د دې اړخ نشو نما کرارېږي او زنگون په تدريج سره سيده کيږي. اصلاح څخه وروسته staples ليري کيږي. (۲۸-۵)

Tibia Vara (Blount's Disease)

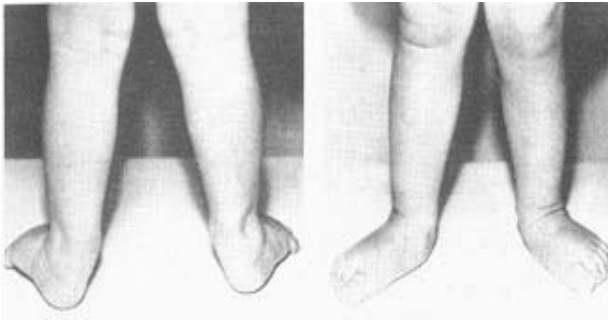
يو نادره حالت دي په کوم کې چې د Tibia د علوي epiphysis د انسي قسمت نشو نمايي نقيصه موجوده وي او بالاخره د پرمختلونکي Bow-leg سؤ شکل منځته راځي. دا حالت ممکن يو طرفه او يا دوه طرفه وي. دا سؤ شکل ممکن ډېر شديد وي. دا حالت په تور پوستو کوچنيانو کې نظر و سپين پوستانو ته ډېر ليدل کيږي. تداوي (Treatment): که د Tibia د علوي نهايت osteotomy پر وخت ترسره شي، نو بڼه اصلاح کيږي. دا کار ممکن څو ځله تکرار ته ضرورت ولري.

Pseudo-arthritis of the Tibia

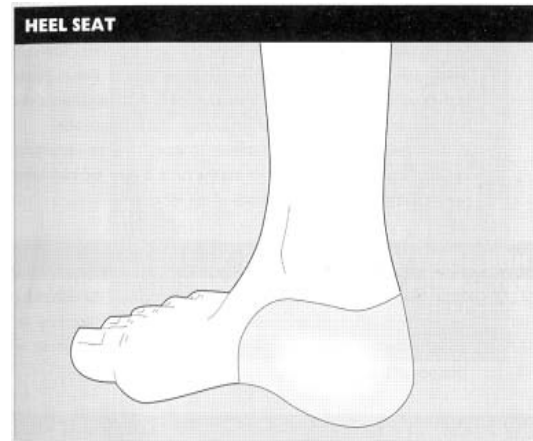
دا حالت د زېږېدنې په وخت کې او د طفوليت د نشو نما په وخت کې موجود وي چې په دې حالت کې د Tibia هډوکو Bowing يا کمان کېدل واقع کيږي او بالاخره د يوه سيستیک آفت له کبله په کسر معروض کيږي چې بيا يو ځای کېدل يې ناکامه وي. علت يې نا معلوم دي، خو کله هم د Neurofibromatosis سره تړاو پيدا کوي. تداوي (Treatment): که چيري د کسر دمخه کمان کېدل کشف شي، نو د Plaster-cast او يا Bone-graft په واسطه کولای شو هډوکي وساتو. که څه هم داخلي تثبيت او Bone-graft ممکن اتحاد وساتي، خو پښه ممکن د طفوليت په وروستيو کې لنډ او amputation ته ضرورت پيدا شي.

۲-۲۸) : Pes Planus

په کوچنيانو او کاهلانو کې د شکل له نظره پښه فرق کوي چې ممکن همواره يا valgus وي چې انسي کنار يې تقريباً د مخکې سره لگيږي يا هم يو لوړ قوس لرونکي پښه وي چې اکثراً پنځې غونډې گوتې ولري. په دواړو حالتونو کې د خارښت او فشار اعراض ممکن موجود وي. Idiopathic Flat Foot ډېر لږ ارزښت لري. رنځور ته يقين ورکول او درست د پښو شيان په پښو کول کافي وي. نادراً جراحي ته اړتيا پيدا کيږي. (۷-۲۸)



شکل ۶-۲۸



شکل ۷-۲۸

: Calcaneal and Navicular Exostosis

د calcis هډوکي خلفي علوي برخه ممکن انسي يا وحشي ته د راووزی او پر بوټ باندي د فشار سبب وگرځي. جراحي Trimming يا غوڅونه معمولاً مؤثره واقع کيږي. Navicular اکثراً انسي طرف ته بارز کيږي او په اکسري کې ممکن يو اضافي هډوکي موجود وي. پر بوټ باندي فشار کول ممکن يو مشکل وي. د جراحي په واسطه د بارزی ليږي کول بېله دي څخه چې د وتر ارتکاز اخلال کړل شي، بايد ترسره شي.

د فقراتو د ودې بدلونونه

Developmental Conditions- The Spine



Scoliosis
د دې کليمې معنی د ملا د شمزي يا spine وحشي انحنا ده. په يوه معمولي scoliosis کي فقرات تدور کوي او په دې ډول د spinous بارزي نسبت د فقراتو جسمونو ته زيات انحنا بڼي. که چيري انحنا په صدري فقراتو کي د ملا وي، نو د تدور له کبله په يوه طرف کي د پښتيو د distortion له کبله يو بوک يا Hump پيدا کيږي. د ساختماني او غير ساختماني scoliosis ترمنځ بايد فرق وشي. (۱-۲۹)

Non-structural Scoliosis

دا ډول انحنا ممکن د پريوتلو په واسطه او يا هغه وخت چي سبب يې ليري شي، اصلاح شي. مثلاً دا حالت ممکن د لنډې پښې، د بښنگڼر سؤ شکل او يا د spinal عضلاتو سپزم له کبله وي چي د Prolapsed disc، تومور او يا انتان له کبله وي.

شکل ۱-۲۹

Structural Scoliosis

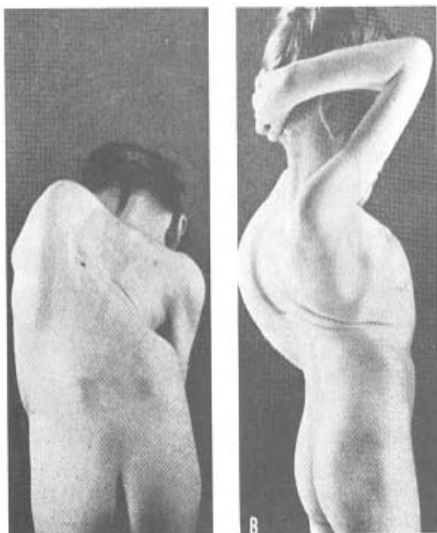
د دې ډول انحنا په صورت کي د تدور موجوديت مهم تظاهر دي چي د spine د قبض په وخت کي ډېر ښه مشاهده کيږي. د وخت په تېرېدو سره د فقراتو، پښتيو، ډسکونو او رباطونو سؤ شکلونه ښکاره کيږي. (۲-۲۹)

د scoliosis اسباب:

- Congenital and Infantile
- Paralytic
- Neurofibromatosis
- Idiopathic or Adolescent

Congenital Scoliosis

په دې حالت کي فقرات Hemi او يا fused سؤ شکلونه لري. کوچني سؤ شکلونه يې عام دي او معمولاً د scoliosis سبب نه کيږي. شديد سؤ شکلونه يې ممکن د پرمختلوونکي او ناتوانه کوونکي scoliosis سبب وگرځي. اکثراً اوقات د Spina bifida سره تړاو لري.



شکل ۲-۲۹

: Infantile Scoliosis

انحنا په دې حالت کې بېله د فقراتو د انومالی څخه په دریم کال کې انکشاف کوي. په هلکانو کې عام دي او معمولاً چپه ته طرف ته محدب وي. تقریباً 90% واقعات په خپله اصلاح کېږي لیکن 10% یې پرمخ ځي او ډېر شدید حالت غوره کوي.



شکل ۳-۲۹

: Adolescent Idiopathic Scoliosis

په دې حالت کې انحنا ممکن د 10 کلنۍ او د هغه نه هم مخکې کشف شي. په انجونو کې ډېر عام وي او بني طرف ته محدبه وي. انذار د وقوع پر عمر پورې اړه لري یعنی هغه چې په وختی سن کې پیدا کېږي، خراب انزار لري او د انحنا پر سویه پورې اړه لري. قطني انحنا نادراً یوه شديده نقيصه پیدا کوي. قطني- صدري انحناوي نادره دي او متوسط شدت لري. صدري انحناوي په خاص ډول علوي انحناوي ډېرې عامې دي او ممکن ډېرې شديدې شي. کله چې انحنا منځته راشي، نو spine علوي او سفلي ته معاوضوي انحناوي په مقابل سمت کې منځته راځي. (۳-۲۹)

: Clinical Features

والدين مشاهده کوي چې د ماشوم یوه اوږه د بلې په نسبت لوړه وي او یا د پښتې او Hump د نشو نما په حال کې وي. د کلینیک له نظره نسبت راډیولوژی ته یوه انحنا لږ ښکاره وي. لیکن د spine مشاهده کول د قبض په حال کې ممکن تدور او د پښتیبوک ښکاره کړي. د علت لپاره یې باید پلټنه وشي. په دوه وضعیتو کې د اکسري اخیستل د scoliosis وسعت

ښکاره کوي. (۴-۲۹)

: Management

تداوي یې زیاته مشکله ده او نادراً دا ممکنه وي چې د مرض د نشو نما په مکمل ډول مخنیوي وشي. اوس د تداوي اساس د انحنا تثبیت کول دي. د External splintage په واسطه تر هغه وخته پورې چې امکان ولري او وروسته کله چې ماشوم خپله مناسبه نشو نما وکړه، د جراحي په واسطه spine وښلول شي.

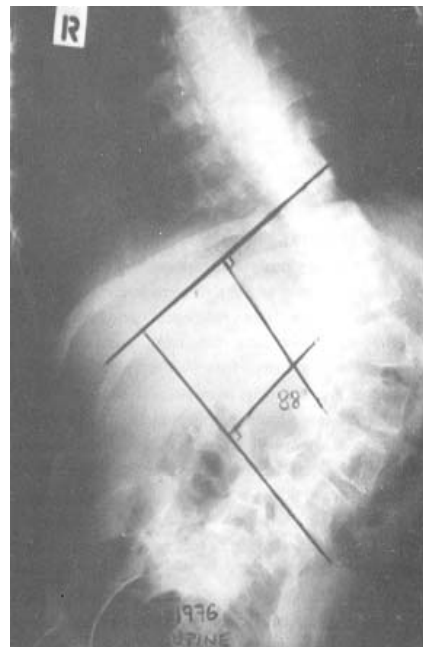
: Conservative

د خارجي splints زیات ډولونه Plaster-casts، Braces، Traction موجود دي. (۵-۲۹)

: Operative

په دې وروستیو کې یو نوي میتود کشف شوي چې د Halo-pelvic

Traction Device په نوم یادېږي او ناروغ ته د زیات حرکت اجازه ورکوي. (۲-۲۹، ۷، ۸)



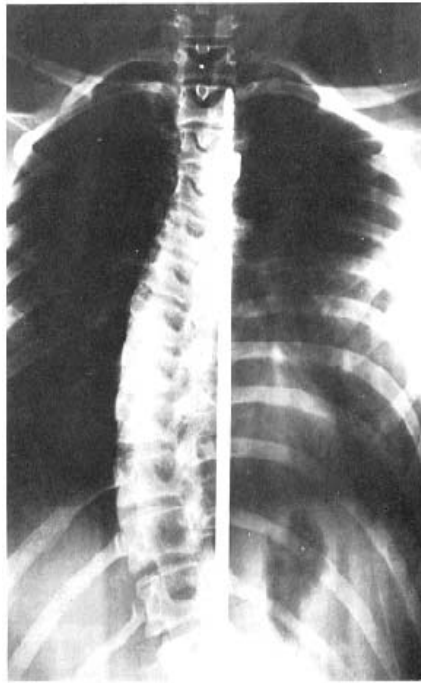
شکل ۴-۲۹



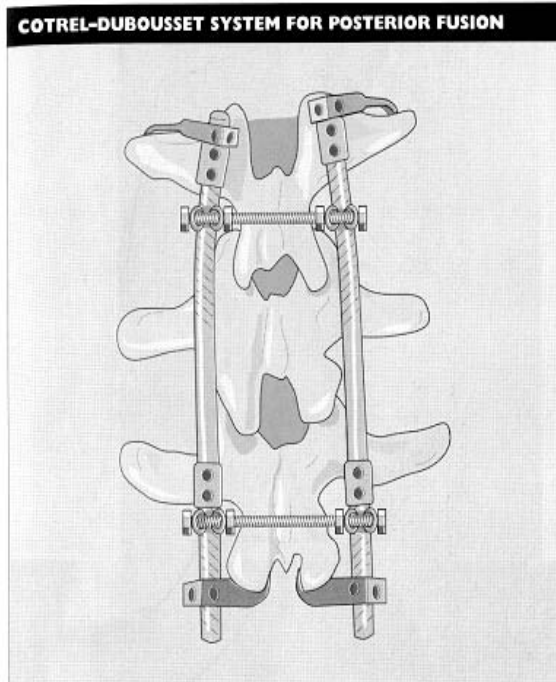
شکل ۵-۲۹



شکل ۶-۲۹



شکل ۷-۲۹



شکل ۸-۲۹

: Adolescent Kyphosis (Sheuermann's Disease)

Kyphosis د ملا د تیر انحنه ده چي قدام ته مقعره وي. انحنه ممکن موضعي وي لکه د تروما یا د فقری جسم د تخریب وروسته چي د تومور یا TB په واسطه منځته راځي یا هم عمومی وي. په Scheuermann's Disease کي د

فقرا تو د جسمونو په صحيح ډول نشو نما نه کوي او د wedge يا پانې شکل غوره کوي او دا کار د يوه اوږده صدری kyphos سبب کيږي. درد غير معمول وي او تداوي ته نادراً ضرورت پيدا کيږي. (۹-۲۹)

Spondylolisthesis

په دې حالت کي يوه فقره و قدام ته د کښتنې په نسبت بنوئېږي. معمولاً L5 پر S1، يا L4 پر L5. مختلف ډولونه او درجې امکان لري او نادراً قطني عصبي ريښې ممکن بندي پاته شي او د Sciatica سبب وگرځي چي معمولاً دوه اړخيزه وي. (۱۰-۲۹)



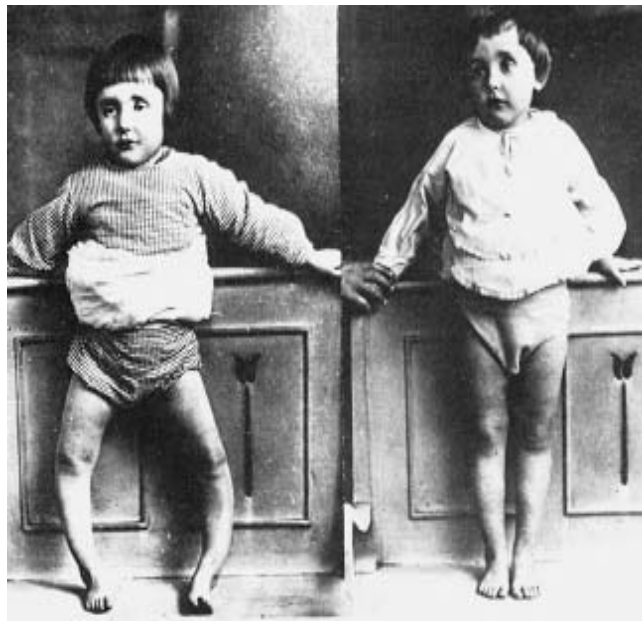
شکل ۹-۲۹



شکل ۱۰-۲۹

اسباب (Causes):

1. Congenital (۲-۴۲)



شکل ۲-۴۲

2. یو شمېر کیسونه د pars-interarticularis د فشاري کسرونو سره یوځای وي چې د دو طرفه نقيصو سبب کیږي.

3. Trauma : چې د laminae، pedicles او یا مفصلی بارزود کسرونو سبب کیږي. (۱۱-۲۹)

4. هغه چې د disc د استحالې سره یوځای وي. (۱۰-۲۹)

کلینیکي علایم (Clinical Features):

زیاتره ناروغان په ماشومتوب او یا د سپین ږيري توب په شروع کي د ملا د کښتنې برخې د درد څخه شاکي وي چې اکثراً sciatica ورسره وي او کله هم د پښو عصبي ضیاع ورسره موجوده وي. د پښې مستقیم پورته کول ممکن د Hamstring Spasm له کبله کم شي.

تداوي (Treatment): تداوي په عرضي ډول سره ترسره کیږي. پرمختگ په مرض کي غیر معمول وي. د عصبي انارمل حالت په صورت کي laminectomy او په تعقیب یې Intervertebral fusion ممکن ضروري وي.



شکل ۱۱-۲۹

د ودې حالتونه

د ايفيز بدلونونه – استيوکاندرايټس

Developmental Conditions Epiphyseal Conditions - Osteochondritis

: Perthes' Disease

دا ناروغي کله هم د Legg-calve Perthes ناروغي په نوم هم يادېږي. د Femur د علوي epiphysis تشوش دي چې نشو نما يې epiphysis په اسکيميا او infarction مصابېږي. وروسته له تغيراتو څخه بالاخره التيام کوي، بېله دي چې د femur راس په distortion اخته کړي. علت يې نامعلوم دي.

کلينيکي علايم (Clinical Features):

دا حالت 7-8 کلنۍ کې موجود وي، که څه هم د 3 کلنۍ نه بيا تر 11 يا 12 کلنۍ پورې هم ليدل کېدای شي. هلکان د انجونو په نسبت زيات مصابېږي او 15% وقوعات د دو طرفه وي. درد او گوډ تگ (limping) معمولي تظاهر دي. کلينيکي علامې معمولاً کوچني وي لکه د hip د حرکاتو کمښت.

راډيولوژي (Radiology):

1. اولنی علامه د epiphysis کثافت زياتېدل او د انسي مفصلی مصافي پراخه کېدل.

(۱-۳۰)

2. وروسته epiphysis ټوټه ټوټه ښکاري او راس هوار ښکاري. (۲-۳۰)

3. التيام د متکثف هډوکي د تدريجي جذب سره يو ځای واقع کېږي

4. د هډوکي بيا اولنی حالت ته راتلل د څو مياشتو په دوران کې تر سره کېږي. (۳-۳۰)

5. remodeling هغه وخت پېښېږي چې کله نشو نما ودرېږي.



شکل ۱-۳۰



شکل ۲-۳۰

تداوي (Treatment) : د ناروغي په تداوي كې مختلف نظريات موجود دي. خو د يوې لنډې دورې لپاره په



شکل ۳۰-۳

traction كې اېنسودل كېږي. اوس زياتره پر دې باندې موافق دي چې hip په داخلي تدور او abduction په حالت كې راوستل كېږي او د distortion څخه مخنيوي كېږي.

: Conservative

د abduction او internal rotation په حالت كې راوستل ممكن يا د traction په واسطه په بستر كې او يا د يوه Abduction frame په واسطه او يا هم د Abduction brace په واسطه تر سره شي. تداوي ممكن په كور او يا روغتون كې تر سره شي. انزار په ځوانو كوچنيانو كې او هغه وخت چې يوازې د راس يوه برخه مصاب وي، بهتره دي.

: Irritable Hip

ماشوم معمولاً په يوه hip كې د درد څخه او يا limping څخه چې د څو ورځو را په دې خوا پيدا شوي وي، شكايه كوي. د hip په حركاتو كې كمښت او سپزم هم موجود وي. په بستر كې استراحت او د ناروغ په مشاهده كولو سره اعراض د دوو هفتو په جريان كې وركېږي. اكسري كې تغيرات نه وي موجود. Hip بايد د توپركلوز او septic arthritis لپاره ولټول شي.

: Other forms of Osteochondritis

: Osgood-Schlatter Disease

دا يو ډېر عام حالت دي چې معمولاً بالغ هلکان ډېر پرې مصابېږي په كوم كې چې د Tibia د بارزې epiphysis پارسوب پيدا كوي او كله هم distorted كېږي. دا حالت ممكن دوه طرفه وي.

: (Clinical Features) كليميكي علايم

ماشوم د درد څخه شكايه كوي چې پر Tibial Tubercle باندې موضعي وي او كله هم پارسوب لري. د زنگانه مفصل نورمال وي.

انزار:

زياتره واقعات په خپله جوړېږي. كه څه هم ممكن اعراض تر دوو كالو پوري بيا واقع شي.

تداوي (Treatment) : تداوي ته نادراً ضرورت پيدا كېږي. د څو ورځو لپاره بايد د بستر استراحت وشي. نادراً و دې ته ضرورت پيدا كېږي چې د هډوكي د epiphysis قطعاتو ليري كولو ته ضرورت پيدا شي.

: Osteochondritis of the Navicular (Kohler's Disease)

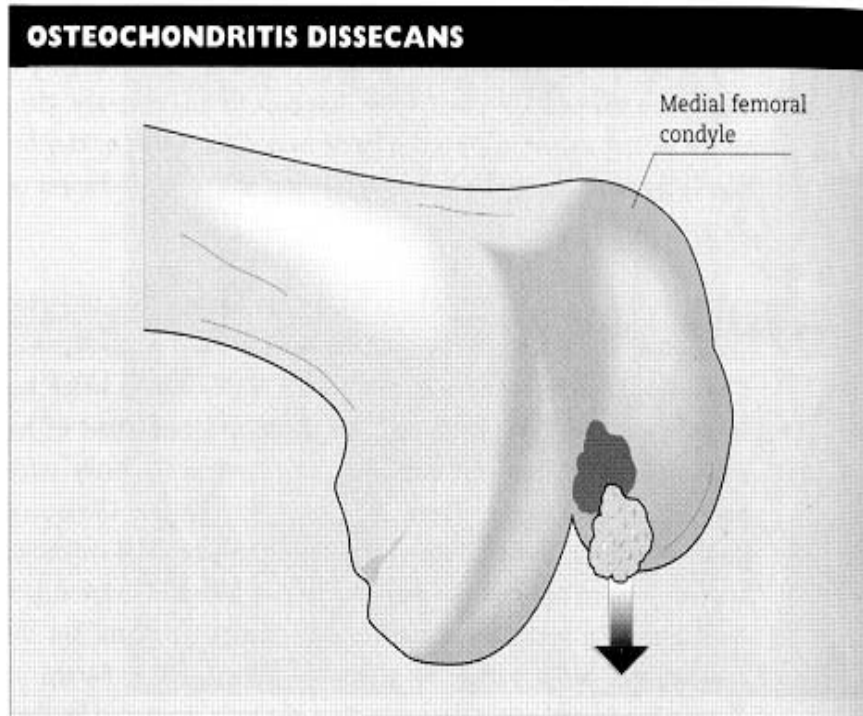
يو نادره حالت دي چې په بالغانو كې د پښې په درد سره متصف دي. Navicular ممكن هموار او په اكسري كې متكاتف ښكاره شي. زياتره په خپله اصلاح كېږي.

: Epiphysitis of the Calcaneus (Sever's Disease)

ماشوم د تلی پر خلفي برخې باندي د درد او tenderness څخه شکایت کوي. په اکسري کې د خلفي epiphysis زیات کثافت معلومېږي. نور هډوکي osteochondritis یا Epiphysitis ته مساعدېږي لکه Lunate، فقرات، پنځم metatarsal.

: Osteochondritis Dissecans

په دې حالت کې د هډوکي یوه برخه او د هغه د پاسه مفصلي غضروف نکروتیک کیږي، په تدریجي ډول جلا کیږي او ممکن مفصل ته د یوه نرم جسم په ډول وبهېږي. علت یې نا معلوم وي لیکن ترضیض ممکن په بعضو حالاتو کې رول ولوبوي. (۳۰-۴)



شکل ۴-۳۰

زیاتره په زنگانه کې واقع کیږي. همدارنگه بنسگر، څنگلي او بنسگر هم په دې مصابېږي. ناروغ معمولاً ځوان زوړ وي او په مفصل کې د درد او پارسوب څخه شکایت کوي. د زنگانه اکسري ممکن تقیصه بنکاره کړي. تداوي (Treatment): تداوي هر وخت لازمي نه وي، یو ساده استنادي بنداز ممکن کافي وي. که چیرې د هډوکي څخه قطعه جلا شوي نه وي، نو باید د سنجاق په واسطه تثبیت شي، په دې هیله چې دوباره ارواء شي. جلا شوي توطه باید لیري کړل شي.

انزار:

انزار یې معمولاً مناسب وي. لیکن که چیرې آفت لوي وي، نو ممکن وروسته به ژوند کې په Osteoarthritis مصاب شي.

حاد انتانات

د منضم رخوه انساجو انتانات

Acute Infections- Soft Tissue Infections

حاد انتانات معمولاً عام او ډېر شدید وي، په دوه شکله وي:

1. موضعي انتانات د رخوه اقسامو، هډوکو او مفصلونو

2. عمومي انتانات

: Soft-Tissue Infections

: Cellulitis

د نرمو انساجو یو منتشر انتان دي چې اکثراً د Hemolytic Streptococcus او نادراً د نورو په واسطه پېښېږي. مصابه برخه دردناکه، گرمه او اذیمایي وي او معمولاً lymphangitis ورسره وي. انتان او چرک په موضعي ډول موجود نه وي. ناروغ اکثراً د toxemia له کبله تبه لرونکي دي.

تداوي (Treatment): د انتي بیوتیک په واسطه تداوي کافي وي. پنسیلینونه د Streptococcal انتاناتو لپاره ډېر مناسب دي، که چیرې حساسیت موجود نه وي. د طرف بې حرکت کول په splint یا sling کي مهم رول لري.

: Soft-Tissue Abscess

زیاتره انتانات، په خاص ډول د زخمونو او نافذه جروحونو چي اجنبي جسم ورسره وي او یا نه وي، بالاخره موضعي کیږي او یوه اوسې جوړه وي. تداوي تشخیص یې گران وي او دا حالت باید د حاد Osteomyelitis څخه تفریقي تشخیص یې وشي. محراق اکثراً د metaphysis په نسبت زیاتره د Diaphyseal په ناحیو کي موضعي کیږي. د دې عضلاتو سپزم ممکن موجود وي. تداوي د دریناژ او انتي بیوتیک سره یو ځای ډېره ښه نتیجه ورکوي.

: Wound Infections

د جروحونو منتن کېدل ډېر عام دي. لیکن هغه وخت ډېر لږ واقع کیږي چي کله زخم په کافي ډول پاک وساتل شي او مړه انساج او خارجي اجسام ترې نه وایستل شي. په زخم کي انتان ته باید هغه وخت متوجه شو چي کله شخص تبه لرونکي او جرحه شديده، التهابي او اذیمایي وي.

: Progress

انتان ممکن په مکمل ډول رشف شي او یا اوسه جوړه کړي، په موضعي ډول او یا په عمومي ډول د وینې او لمفاتیک جریان د لارې انتشار وکړي.

تداوي (Treatment): انتي بيوتيک ممکن يو نشو نما کوونکي اتان کنترول کړي. د اوسې د جوړېدو په وخت کي بايد دريناژ تر سره شي. خارجي جسم چي تر هغه ليري کيږي، ممکن يو sinus جوړ کړي.

تيتانوس (Tetanus):

د منتنو جروحاتو يو شديد شکل دي چي د تيتانوس د بسيل د سپورونو څخه پيدا کيږي کوم چي د جرحي د منتن کېدو څخه د خاورې په واسطه منځته راځي. دا مکروب غير هوازي دي او مړه انساج يې د نشو نما لپاره بهترينه محيط دي. همداراز د خولې زخم ممکن صرف د مکروب د داخلېدو لپاره يو سوري وي.

کلينيکي علايم (Clinical Features):

Incubation Period يې د دوو ورځو څخه بيا تر دريو هفتو پوري وي. يو قوي neurotoxin توليدېږي چي د عضلې تونیک او کلونیک تقلصات منځته راوړي. دا تقلصات اول ممکن د اتان په ساحه کي منځته راشي او وروسته په ډېره چټکي سره د مخ عضلات او د زامې عضلات مصاب کړي چي بالاخره د Lock-jaw او Risus Sardonius (Doglike laugh) يا د سپي په شان خندا سبب شي. د عضلاتو مصابېدل په تدريجي ډول پرمخ ځي چي بالاخره د تنفسي سکتې سبب کيږي. لومړنۍ اعراض يې لکه د زامې، غاړې او د ملا د عضلاتو شخي ممکن خفيف وي.

تداوي (Treatment): د toxoid په واسطه فعاله معافيت اوس د مکتب د عمر و هلکانو ته شروع کيږي چي پنځه کاله وروسته يو بل Booster Dose ورکول کيږي. خو که چيري تر لس کاله څخه زيات وقفه يې په منځ کي راشي نو يو نوي کورس شروع کيږي او 250 يوتيه د انساني تيتانوس immunoglobulin هم ورکول کيږي. د جرحي کافي پاک ساتل او د مړو انساجو ليري کول يو ډېر بنه وفاقوي تدبير دي. د دې واقعي تداوي په ICU کي تر سره کيږي.

Gas Gangrene

يو نادره حالت دي چي د Clostridium Welchii د غير هوازي بسيل په واسطه منځته راځي، معمولاً په هغو زخمونو کي چي د خاورې په واسطه ککړ کيږي. په انساجو کي جوړېږي، جلد سور رنگ اختياري، بدبو په افزاوات جريان پيدا کوي او گانگرين پرمخ ځي. توکسين يې ډېر قوي او وژونکي دي ليکن Anti-serum او د مړو انساجو پروخت ليري کول او يا هم کله کله amputation ژوند ژغورونکي گڼل کيږي.

Acute General Infection

Poliomyelitis

يو له هغه کمو ويريوسي اتانانو څخه دي چي اور توپيدیک اهميت لري. دا حالت اوس په ډېرو هيوادونو کي نادره دي او په ځای ځای ليدل کيږي. دا اتان د حاد معايې اتان په شکل شروع کوي. اورگانيزمونه نادراً د شوکي نخاع anterior horn cells ته انتشار کوي او د دې حجراتو د سريع نکروز سبب کيږي چي بالاخره paralysis ورکوي. زياتره په کوچنيانو او ځوانو کاهلانو کي رامنځته کيږي او په نورمال ډول د سهايایې ناروغي په شکل شروع کيږي او فلج د څو ورځو په تېرېدلو سره په چټکي سره پرمخ ځي.

Paralysis ممکن په موضعي او وسيع ډول سره وي. سفلي اطراف د علوي اطرافو په نسبت زيات مصابېږي او هغه عضلات چي د څو قطعو په واسطه تعصیب شوي وي، نادراً په بشپړ ډول فلج کيږي. حسی ضياع موجوده نه وي. فلج په ډېر چټکي سره و خپل اعظمی حد ته رسيږي.

تداوي (Treatment): په حاده مرحله کې استراحت کول او مفصلونه بايد په splint کې کېښودل کېږي. په تنفس کې ممکن همکارۍ کولو ته ضرورت پيدا شي. د دې په تعقيب بايد فزيوتراپي تر سره شي. د اور توپيدي اصلي کار په Rehabilitation کې پروت دي. د فلج شوې عضلاتو وظيفې ممکن د وتر د transplantation په واسطه د فعالې عضلي په استعمال سره تر سره شي. د عضلاتو بې نظمي هم کېدای شي چې د قوي طرف عضلاتو په کمزورې کولو سره تنظيم کړل شي، مثلاً د وتر په اوږدولو سره يا هم د denervation په واسطه. د Poliomyelitis د تداوي وروسته orthoses هم استعمالېږي.

Acute Infections-Bone and Joint Infections

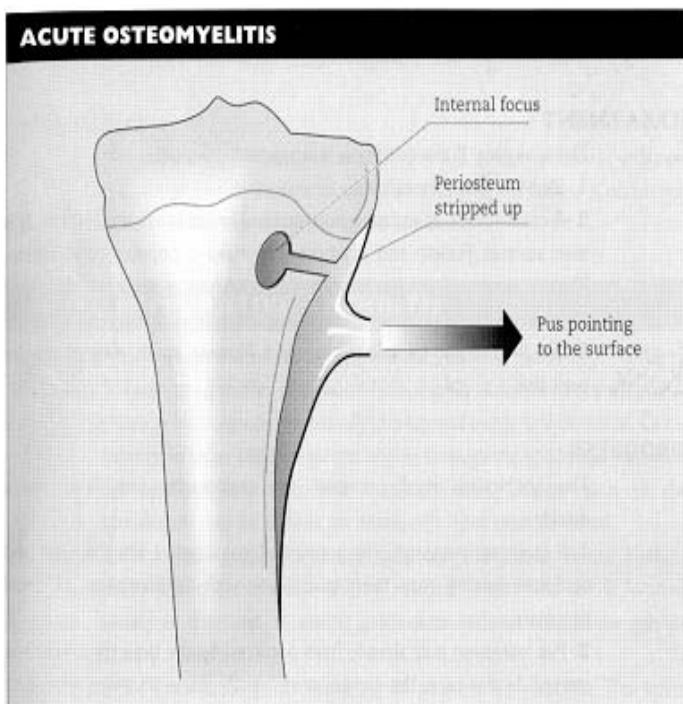
Acute Osteomyelitis

دا يو عام حالت دي او معمولاً د Staphylococcus Pyrogenes په واسطه منځته راځي. همداراز ممکن د نورو اورگانيزمونو په واسطه لکه streptococcus pneumonococcus، salmonella او E.coli هم منځته راځي. زياتره په کوچنيانو کې واقع کېږي. د ژوند خراب حالات نور هم تشديدونکي تاثير لري. ممکن يو ابتدايي محراق (boil) يا د

ستوني درد) موجود وي.

پتالوژي (Pathology)

انتان معمولاً د اوږده هډوکې په وعايي metaphysis کې او يا د انډو هډوکو په مرکز کې شروع وکړي. د مصابېدو لپاره عامې ساحې د femur سفلي نهايت او د tibia علوي نهايت، د Humerus Ulna Radius دواړه نهايتونه او فقري اجسام کېدای شي. د انساجو نکروز او په تعقيب يې اوسې د هډوکي په داخل کې منځته راځي. چرک معمولاً تر periosteum دباندې خارجېږي او بالاخره د جلد تر يوې نقطې دباندې راوړي. (۱-۳۲)



شکل ۱-۳۲

د هډوکي يوه لويه برخه ممکن نکروز وکړي او د انتې بيوتیک په واسطه نفوذ ورته مشکل شي. همداراز sequestra يا مخفي ساحې د مړه او منتن هډوکي ممکن موجود وي. دا په حقيقت کې خارجي اجسام گڼل کېږي او ممکن sepsis په مزمن شکل غوره کړي. که چيرې د shaft مرکز په انتان معروض شي، تغذيوي شريان کې ممکن ترومبوز جوړ شي او د ټولې تنې د sequestration سبب وگرځي. په دې حالت کې که چيرې ناروغ پاته کېږي، نو د دې هډوکې پر شاوخوا د نوي هډوکې د پوښ په واسطه احاطه کېږي چې په هغه کې سوريان موجود وي دکومې لازې نه چې چرک و بهر ته خپله لاره پيدا کوي او دايمي ساينسونه جوړه وي کوم چې د involucrum په نوم يادېږي.

سريري تظاهرات:

- حاده شروع چي ورسره لوړه تبه او کسالت موجود وي
- درد چي معمولاً موضعي وي په metaphyseal ناحیه کي
- پارسوب او دمصاب اړخ د مفصل په خوځولو کي ناخوښی
- موضعي tenderness او حرارت د منتنی ساحې دپاسه
- په وروستيو مرحلو کي که چيري د انتي بيوتیک په واسطه کنترول نه شي، د منتنی ساحې پارسوب
- د تړدې مفصلونو پارسوب معمولاً د sympathetic effusion له کبله وي

: Investigation

- د سپينو کرويواتو اندازه او ESR لوړ وي.
- د انتي بيوتیک د شروع نه مخکي بايد وينه د معاینې لپاره واخيستل شي.
- اکسري ممکن په اول کي کوم تغيرات ونه بښي. دوي يا درې هفتې وروسته د porosis ساحه ممکن وليدل شي.
- Sequestration ډېر وروسته منخته راځي (د مړه هډوکي کشف او جلا کېدل)

تداوي (Treatment): که چيري دا حالت باندي مشکوک و اوسو، تداوي عاجله بايد وشي:

1. وينه د کلچر لپاره اخيستل کيږي
2. د يوه وسيع الساحه او Anti-staphylococcal انتي بيوتیک مجموعې تداوي بايد شروع شي. Fucidin او Erythromycin يو ډېره ښه مجموعه جوړوي. که چيري ماشوم زيات رنځور وي، نو کولای شو چي په زرقي ډول يې تطبيق کړو.
3. طرف ته بايد splint واچول شي (Plaster Back-slab)

: Progress

1. که چيري تداوي وختی شروع شي، نو اتان کېدای شي کنترول شي او مکمل التيام کوچنی sequestration د جذب سره واقع شي.
2. د تداوي تر شروع پوري د چرک توليد شروع شوي وي. تبه ممکن د تداوي سره ورکه شي ليکن درد او پارسوب موجود وي. د پوستکي موضعي پارسوب د چرک د منخته راتلو ښه علامه ده.
3. که چيري پر چرک شک موجود وي، د جراحي په واسطه بايد drainage ترسره شي.
4. د دريناژ په تعقيب، splintage او انتي بيوتیک ته د کلچر مطابق دوام ورکول کيږي. که چيري دا حالت کنترولېږي، نو تداوي ته تر 6 هفتو پوري دوام ورکول کيږي. ESR د شفایابي لپاره يو ښه رهنما دي.

: Acute Suppurative Arthritis

دا يو شديد او تخريبيونکي حالت دي کوم چي منخته راځي له:

1. Osteomyelitis د پرمختگ څخه معمولاً په مفاصلو کي چيري چي metaphysis په Intracapsular شکل وي.

2. د hematogenous انتشار له کبله، په خاص ډول په نوزادانو کې چېرې چې د خو مفصلو اتانات کېدای شي واقع شي. اصلی محراق معمولاً په سپرو کې وي.
3. په کاهلانو کې gonococcal arthritis ممکن د بولي تناسلي اتان په تعقيب منځته راشي.
4. په Rheumatoid مفصلونو کې په خاص ډول په هغه ناروغانو کې چې ستروئید اخلی.
5. د نافذه جروحاتو په تعقيب

پتولوژي (Pathology) :

اتان معمولاً staphylococcal وي لیکن ممکن دنورو په واسطه هم منځته راشي. Synovium التهابي کېږي او ضخیم کېږي، مایع اضافه کېږي او ډېر ژر قیحي کېږي. د عضلاتو شخي او د رباطونو او کپسول نرم کېدل ممکن د بې ځایه کېدو سبب وگرځي. Pus د کپسول د لارې راوړي لیکن په دې وخت کې مفصلي غضروف ډېر شدید تخریب شوي وي. ترمیم د زیات فیبروز او د هډوکي د ankylosis سره یو ځای واقع کېږي.

کلینیکي علایم (Clinical Features) :

ناروغ ډېر ناروغه وي او د septicemia له کبله لوړه تبه او لږز موجودي وي. مفصل په حاد ډول دردناکه او پړسیدلې وي، ډېر گرم او حساس وي. اکثراً شدید عضلي سپزم موجود وي چې د طرف یا مفصل حرکاتو ته اجازه نه ورکوي.

تشخیص (Diagnosis) :

- Rheumatic fever
- Rheumatoid arthritis
- Reiter's syndrome
- Gout

راډیولوژي (Radiology)

په ابتدايي مرحله کې ممکن په اکسري کې هېڅ تغیرات نه وي. وروسته subperiosteal نوي هډوکي ممکن ولیدل شي چې عمومي peri-articular porosis ورسره یو ځای وي. پتالوژیک subluxation یا خلعه ممکن واقع شي.

تداوي (Treatment) : د تشخیص لپاره باید د مفصل aspiration ترسره شي. سببي عامل ممکن د وینې او د مفصل د محتوي په کلچر سره مشخص کړل شي. که چېرې aspirate شوي مواد یوازې خړ وي، انتي بیوتیک (erythromycin او Fucidin) په واسطه تداوي کافي ده. مفصل باید بې حرکت کړل شي. که چېرې aspirate چرک وي، نو په خلاص ډول باید چرک وایستل شي، مفصل د انتي بیوتیک په واسطه ووهل شي او وروسته پوستکي وټرل شي. د Antibiotic په واسطه تداوي ته تر 6 هفتو پوري دوام ورکول کېږي.

مزمن انتانات

Chronic Infection

: Chronic Pyogenic Osteomyelitis

د هډوکي یو نادره موضعي انتان دي چې د لاندې حالاتو څخه منځته راځي:

- 1) د هډوکي د ترضيض وروسته لکه مغلق کسر، نافذه جرحه په خاص ډول Bullet Injury چې زیات ککړ وي.
- 2) د وینې د لاری انتشار- انتان ممکن په هډوکي کې یو جوف جوړ کړي (Brodie's Abscess)
- 3) د حاد Osteomyelitis د ناکافي تداوي په نتیجه کې
- 4) د جراحي د اختلاط په شکل، په خاص ډول کله چې خارجي اجسام ځای پرځای شوي وي.

: Clinical Course

د دې ناجوري مشخصه د انتان برېښونه دي چې د درد او پارسوب او د چرک د تولید سره یو ځای وي چې وروسته د چوپتیا دوره راځي. کله کله یو sinus ممکن جوړ شي او په دوامداره ډول سره افرازات ولري.

: Investigations

د اکسري په واسطه د هډوکي غیر نورمال ساختمان او د یوه ضخیم جوف جوړېدل ښکاره کوي. یو sequestration هم ښکاره کېږي چې کثافت یې تر خپل شاوخوا زیات وي. (۲۳-۱)

تداوي (Treatment): تداوي یې مشکله ده او لاندې مراحل په برکې نیسی:

1) د حادو دورو تداوي په مناسب انټي بیوتیک سره چې د کلچر په واسطه معلومېږي. جراحي دریناژ هم ممکن ضروري وي.



شکل ۱-۲۳

- 2) د حالت د منځه وړلو لپاره باید جدي کونښن وشي. دا کار که څه هم ناممکن وي خو د اوږد مهاله انټي بیوتیک په واسطه تداوي او د sequestration له منځه وړل او د جوفونو خلاصول ممکن کامیابه تداوي وي.
- 3) کله هم amputation د اعراضو د له منځه وړلو لپاره تر ټولو مناسبه لاره وي.

اختلاطات (Complications):

- ثانوي اتتان چي کوم بل ځای د وینی د انتشار له کبله وي
- پتالوژیک کسرونه
- Amyloidosis
- Squamous Carcinoma چي د sinus په مسير کي منځته راځي.

Tuberculosis of the Bones and Joints:

د tubercle بسيل دوه ډولونه، human او bovine ډولونه يې عمده اسباب تشکيلوي. د هډوکي او مفصل توبرکلوز د TB په اخيرو مرحلو کي منځته راځي. ابتدايي اتتان د تنفسی لاری يا د امعاو د لاری څخه منځته راځي او د وینی د لاری بسيل نخاع يا اطرافو ته رسيږي.

وقوعات:

مخکي TB په کوچنيانو کي ډېره پيښېدل مگر اوس دا اتتان نادره دي او په زړو خلکو کي ليدل کېدای شي، خو اوس په نړيواله ډول دوباره د دې ناروغي وقوعات زيات شوي دي.

پتالوژي (Pathology):

بارز تظاهرات يې په لاندې ډول دي:

1) د هډوکي او مفصلي غضروف تخریب د توبرکلوز د گرانومايي نسج په واسطه چي بيا التيام يې د فيبروز په واسطه کېږي.

2) Synovial غشا ضخيمه کېږي او وروسته له منځه ځي.

3) د اېسي جوړېدنه خصوصاً په نخاعي TB کي

4) د التيام په پروسه کي فيبروز واقع کېږي او مفصل ممکن محرک وي

کلينيکی علايم (Clinical Features):

يوآزي د هډوکي اتتان غير معمول وي، معمولاً اتتان هډوکي او مفصلونه دواړه مصابوي:

- په metaphysis کي د حاد osteomyelitis په ډول شروع کېږي او و يوه مفصل ته خپريږي.
- په synovial غشاء کي شروع کېږي.

په دواړو حالاتو کي د ټوله مفصل او هډوکي نهايات مصابيږي.

د اکسري تظاهرات:

1) د مفصل پر شاو خوا osteoporotic تغيرات اوله علامه ده.

2) د مفصلي سطحو erosion او د مفصلي فضا کمېدل.

3) د هډوکي او intervertebral disc تخریب

4) د نرمو انساجو سايبې چي د اېسو نماينده گي کوي.

Investigations:

1. ESR لوړېږي چي دا د پرمختگ شاخص دي.

2. متوسط lymphocytosis

3. Tuberculin Test (Mantoux and Heaf) مثبت وي.

4. د لمفاوي عقداتو بيوپسي ممکن وصفي توبرکلوز وښيي خو د هډوکي يا synovium بيوپسي زیاته د اعتبار وړ ده.

5. بسیلونه ممکن د بلغم يا ادرار څخه کلچر شي.

تداوي (Treatment): اوسنی طریقو کي تداوي په conservative ډول تر سره کيږي. خو د drug-resistance له سببه باید د دوا په واسطه تداوي د اورگانيزم د خاص حساسیت معلومولو په واسطه تر سره شي.

1. په اوسنی تصدیق شوي رژیم کي Isoniazide, Rifampicin او Pyrazinamide استعمالیږي. د ريوبي TB لپاره معمولاً 6 میاشتني کورس کافي وي لیکن د هډوکو او مفاصلو د TB په صورت کي یوه اوږده کورس ته ضرورت شته. Pyrazinamide ممکن دوي میاشتي وروسته ودرول شي.

2. Streptomycin یوه ښه دوا ده مگر نقص یې دا دي چي باید په زرقي ډول ورکول کيږي، خو ممکن د کونوالي او vestibule د تشوشاتو سبب وگرځي.

3. Thiacetazone د بیې له نظره ارزانه دي نو ځکه په وروسته پاته هیوادونو کي ډېر اهمیت لري. Ethambutol هم ممکن استعمال شي خو دا دوا اکثراً د عيني اعراضو او پوندوالي سبب کيږي نو ځکه باید د یوه Ophthalmologist په واسطه مونیتور شي.

د توبرکلوزیکي اسی په دریناژ کولو او د اجوافو په پاکولو کي د نظر اختلاف موجود دي. مطالعاتو په افریقا او لیري ختیځ کي ښودلې ده چي conservative اهتمامات لکه د دوا په واسطه درملنه، استراحت، په اولو مرحلو کي بې حرکت کول او په وروستیو مرحلو کي د مفصل تدریجي حرکت ممکن کافي وي.

Tuberculosis of the Spine- Pott's Disease

د شوکي نخاع یا د ملاد تیر توبرکلوز په کوچنیانو او بالغانو کي یو ډېر عام ځای دي او زیاتره په صدري او یا رقبی ساحو کي لیدل کيږي. اکثراً په فقري end-plate کي شروع کيږي او مجاور disc ته انتشار کوي.

اعراض:

درد او کسالت چي د وزن د ضیاع سره وي. په توبرکلوزي اتان کي اکثراً د ملا د عضلاتو د ذوب سره یو ځای وي. لیکن د ملا په حرکتو کي تشنج او محدودیت موجود وي. معمولاً یو موضعي kyphos یا gibbus موجود وي او په قرع کي دردناکه وي. ممکن د cord او یوې رشتې compression هم موجود وي.

(۲-۳۳)



شکل ۲-۳۳



شکل ۳-۳۳

اکسري:

په دې اکسري کې د فقراتو او بين الفقري ډسکونو تخريب موجود وي او د Para-vertebral Abscess سایه ليدل کيږي. (۳-۳۳)

تشخيص (Diagnosis):

- Neoplasia
- Myeloma
- Pyogenic osteomyelitis

د تشخيص د اېښودلو لپاره د ستنې يا جراحي په واسطه بيوپسي او کلچر ته ضرورت شته.

تداوي (Treatment): اساساً د دوا په واسطه بايد تداوي شي. د اېسوپه دريناژ کولو او د نکروزي موادو په ليري کولو کې د نظرياتو اختلاف موجود دي. کېدای شي چې د جنبي خلفي لوري مداخله وشي او د پښتنيو خلفي برخې ليري کړل شي. دا مداخله کېدای شي چې د Costo-transversectomy په شکل تر سره شي. تداوي که څه جراحي وي او يا conservative; اول بايد ناروغ په بستر کې د پلاستر په واسطه بې حرکتې کړل شي. وروسته بيا د ملاتير په استنادي حالت کې راوستل شي.

: Sinuses

دا يوه پنده لاره ده چې د اپيتيلي سطحی سره لکه جلد او يا داخلي عضوه، په ارتباط کې وي. دا لازممکن په خپله په اپيتيليوم باندي پوښل شوي وي. مزمن اتان ممکن د ساينس د مقاومت په صورت کې رول ولوبوي. Sinus ممکن د څو دليلونو له کبله جوړ شي:

1. Congenital : ممکن د رشيمي ساختمان د موجوديت له سببه وي.
2. Foreign Body : دا ممکن اجنبي جسم يا مړه انساج وي.
3. Chronic Infection : لکه توبرکلوز، فنگسي انتانات او نور
4. Neoplasm : نادراً يو ساينس ممکن د نيوپلاستيکي کتلې سره په تماس کې وي.

نيو پلاستيک بدلونونه - عمومي اصول

Neoplastic Conditions- General Principles

د حقيقي نيوپلازمونو (هغه گروپ حجرات کوم چې په غير معين ډول او په نا کنترول شکل تکثر کوي) او هغه چې د يوه وخت لپاره تکثر کوي، په صحيح ډول سرحد يې ترمنځ تعين شوي نه دي. حقيقي تومورونه معمولاً په سلیم او خبيث ډولونو ويشل کېږي او د اور توپيدي له نظره تومورونه پر دوه ډوله دي:

• Metastatic Tumors چې د اسکليتي سيستم تر ټولو عام تومورونه دي.

• Primary Tumors

: Metastatic Tumors

هډوکي د ثانوي تومورونو د ځای پر ځای کېدو لپاره يوه عامه ساحه ده. زياتره اپيتيلي تومورونه او ځيني sarcomatose هډوکي ته ميتازتاز ورکوي. شرياني انتشار ممکن په اسکليتي ساحه کې په خاص ډول په پلنو هډوکو، فقرات او د femur او humerus په نژدې نهياتو کې صورت نيسي.

: **تظاهرات (Radiological)**

يوه احاطه شوي ساحه د radio-lucent په شکل ممکن تر قشر تېر شوي وي. پتالوژيک کسرونه ډېر عام دي.

Primary Sites:

- Breast
- Bronchus
- Thyroid
- Kidney
- Prostate

کلينيکي علايم (Clinical Features):

1. معمول شکل يې ژور درد لري چې په ناروغ کې د نيوپلازم موجوديت ښکاره کوي. ابتدايي ساحه يې ممکن معلومه يا نامعلومه وي.

2. کله کله د پاراسوب يا کسر په شکل تظاهر کوي.

: **Investigation**

د ساحې پلټل د radio-isotope مادي (Strantium يا Technetium) د زرق په واسطه ممکن هډوکين ميتازتاز ونيسي. وسيعه ساحه ميتازتاز ممکن د Alkaline Phosphatase سويه د هډوکي د تخريب او بيا ترميم له کبله لوړه کړي. د پروستات نيوپلازم د سيروم د Acid Phosphate سويه لوړوي.

: **Management**

د هډوکين ميتازتاز موجوديت خراب انزار ښي،

1. د هډوکي شدید درد ممکن موضعي راډیوتراپی یا شیموتراپی ته جواب ووايي. کله کله amputation ممکن د درد د آرامولو سبب وگرځي.
2. پتالوزیک کسرونه معمولاً د داخلي تثبيت په واسطه ډېر ښه تداوي کيږي. د موضعي راډیوتراپی او شدید تثبيت په واسطه، اتحاد په ښه ډول منځ ته راځي.
3. ځيني تومورونه هورموني تداوي ته ښه جواب وایي. مثلاً د سيني کارسینوما ممکن Oophorectomy، اندروجن یا د سټروئید تداوي ته جواب ووايي او د پروستات کارسینوما د estrogens په واسطه تداوي ته ډېر ښه جواب وایي. د Breast carcinoma په تداوي کي د استروجن ضد دواوي لکه Tamoxifen ډېر ښه جواب وایي.

: Primary Neoplasms

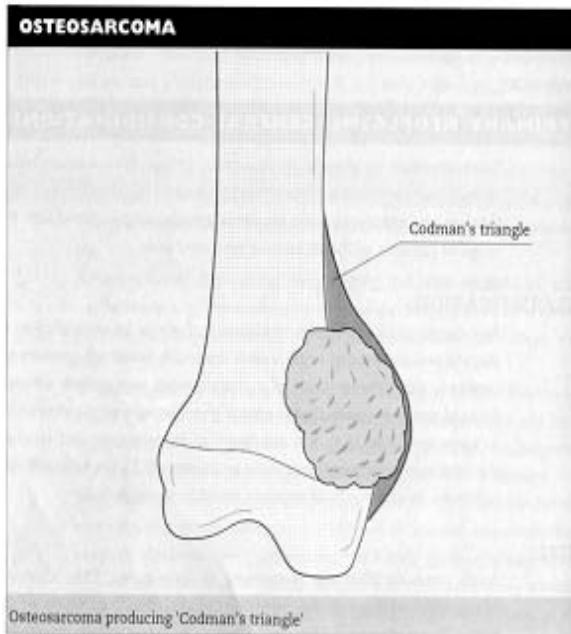
هډوکي د انساجو د ډېرو ډولونو څخه جوړشوي دي لکه: غضروف، فیبروزي انساج، د وينې اوعبې، مخي عنصرونه او نور چي تومورونه د هر يوه پورته عناصرو څخه منځته راتلاي شي. نو ځکه د Locomotor سيستم د تومورونو ساحه پراخه ده.

تصنيف: (1-34)

Connective Tissue Cells		Mesenchymal Cells	
Collagenous Tissue:	Neuroma Fibrosarcoma Angioma Aneurysmal bone cyst Angiosarcoma	Fat:	Lipoma Liposarcoma
Cartilage:	Enchondroma Chondrosarcoma Chondroblastoma	Muscle:	Leiomyoma Leiomyosarcoma Rhabdomyosarcoma
Bone:	Osteoid osteoma Osteoma Osteosarcoma Osteoclastoma	Marrow:	Myeloma Ewing's tumor Non-Hodgkin's lymphoma Hodgkin's disease Leukemia
		Synovium:	Synovioma

پر هډوکو باندې تاثيرات:

زیاتره تومورونه د هډوکو resorption تنبه کوي او په ترتیب یې په اکسري کي translucent ساحه ښکاره کيږي. په ځيني حالاتو کي تومور ممکن د هډوکي د قشر څخه دباندې نرمو انساجو ته ووزي چي په دې حالت کي Periosteum د هډوکي څخه وتلی معلوميږي. ځيني تومورونه د هډوکو جوړول تنبه کوي چي په دې حالت کي په translucent ساحه متکاثفي ساحې ښکاره کيږي. د غضروفو تومورونه اسفنجی یا د شکرگني په ډول منظره ورکوي. (۱-۳۴)



شکل ۱-۳۴

کلینیکی علائم (Clinical Features):

زیاتره په هډوکي یا نرمو انساجو کې د موضعي پارسوب په ډول ښکاره کېږي. د دې پارسوب سره درد دا معنی لري چې سریع نشو نما شروع ده. دا درد مېخانیکي نه وي یعنی په فعالیت پوري تړلې نه وي او اکثراً ناروغ د شپې له طرفه راوښېږي. په خبیثه حالاتو کې پارسوب گرم او دموي او عیبې یې دپاسه موجودې وي. په تږدې مفصل کې ممکن د حرکاتو یوه اندازه کموالې موجود وي.

پلټنې:

اکسري باید په خو پلانټونو باندي واخیستل شي. ESR لوړ وي، د سیروم د کلسیم او Alkaline

Phosphatase سوېې ممکن لوړی وي. په myelogenic تومورونو کې د سیروم د پروتین غیر نورمال وي. تشخیص معمولاً پر بیوپسي باندي ولاړ وي. د sternum مخ د aspiration لپاره یو ډېر ښه ځای دي.

نداوي (Treatment):

جراحی: زیات سلیم او ډېر خبیث تومورونه په مکمل ډول قطع کېدای شي. ځینې تومورونه ډېر خبیث وي او خراب انزار لري. په وسع پیمانې قطع کول یا amputation هغه وخت تر سره کېږي چې میتازناز یې نه وي ورکړي، خوبیا هم عود کولای شي. د میتازناز په موجودیت کې amputation د موضعي امراضو د آرامولو لپاره هم تر سره کېدای شي.

: Radiotherapy

ځینې تومورونه radio-sensitive دي لکه Ewing's Tumor او د هډوکي Non-Hodgkin's Lymphoma. په نورو حالاتو کې راډیوتراپی د تومور د لږوالې یا د کسر د اتحاد کولو لپاره کمک کوي. Cytotoxic دواوي هم رول لري.

د پجیت ناروغي

Paget's Disease

دا ناروغي د اول ځل لپاره د Sir James Paget په واسطه تشریح شوه او هغه د osteitis deformans په نوم ونوموله. علت يې نامعلوم دي، لیکن د هډوکو په حجراتو کې و صفی inclusion اجسام پیدا کېږي چې ویروسي منبع ښی. په لویه بریتانیا کې د هډوکو د امراضو د ډلې څخه ډېره عامه ده چې د ټوله نفوس 4% مصابوي.

پتالوژي (Pathology):

د دې ناروغي اصلی تظاهر د هډوکي د جوړښت بې نظمي ده.



شکل ۱-۳۶

- 1) Haversian systems په خپل معمول alignment کې نه جوړېږي.
- 2) هډوکي کله کله کلک وي، کله نرم، او په ځیني هډوکو کې (وزن تحمل کوونکي) سټر شکلوته ډېروي.
- 3) اوږده هډوکي ضخیم کېږي. په خاص ډول قشر او د قشر او مخ ترمنځ فرق له منځه ځي.
- 4) قحف کېدای شي په لویه پیمانې ضخیم شي. کله هم د osteolysis د ساحو سره یوځای وي.
- 5) هډوکي وعایې وي او په آزاد ډول وینه کېږي.

6) په اوږدو هډوکو کې کسرونه عام وي او په موضعي ډول سره عرضاني وي. Femur او tibia د کسر لپاره ډېر عام دي.

7) کاذب کسرونه او یا stress کسرونه هم په هغه هډوکو کې چې تاو شوي وي، ډېر عام دي چې بالاخره په لږ تردید سره په حقیقي کسر بدلېږي.

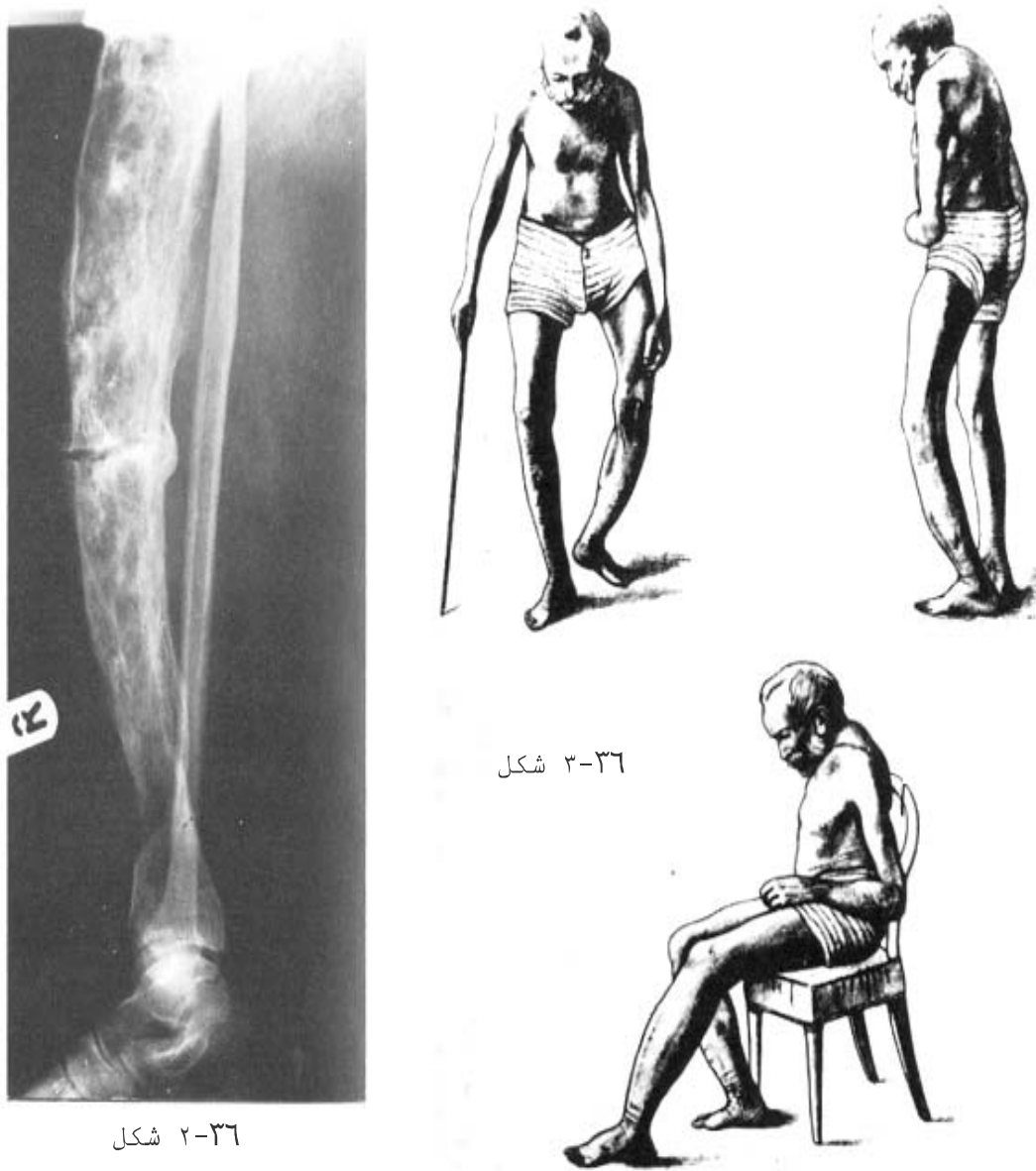
8) فقرات ممکن برداره شي او trabeculae سخت شي.

9) دا حالت ممکن یوازې یو هډوکي متاثره کړي او موضعي پاته شي او یا په پراخه پیمانې وي.

کلینیکي علایم (Clinical Features):

1. زیاتره ناروغان بې عرضه پاته وي او ناروغي هېڅ نه تشخیصېږي.

2. د هډوکو درد یو نسبتاً عام عرض دي. هر هډوکي پرې مصابېدای شي، په خاص ډول Tibia. د سردرد په دې ناروغانو کې یو نادره عرض دي.



شکل ۲-۳۶

شکل ۳-۳۶

3. ځینې ناروغان دا وړېدو هډوکو د سؤ شکل څخه شکایت کوي. په خاص ډول Tibia یا femur. Radius هم ممکن منحنی شکل غوره کړي او ulna نادراً مصابېږي. له دې کبله د ساعد pronation او supination کې محدودیت پیدا کېږي.

4. زیاتر ناروغان د یوه انحطاط سره ښکاره کېږي، په خاص ډول پتالوژیک کسر.

اختلالات:

1. پتالوژیک کسرونه ډېر عام دي او ورسره دردناکه هم وي. دوي ځینې وخت د کاذب کسر په ډول ښکاره کېږي. په طرف کې د نابېره درد پیدا کېدل د یوه کسر یا د sarcoma د نشو نما څخه نمایندګه ګي کوي.

2. Osteoarthritis : دا حالت په مفاصلو کي په کثرت سره واقع کيږي په خاص ډول په hip کي.
3. Sarcoma : تر 1% په لږو ناروغانو کي پيدا کيږي. ليکن په لوړه اندازه خبيث وي او سريع وژونکي وي. ممکن په metaphysis، قحف يا فقراتو کي پېښ شي.
4. Paralysis
5. د قحفي ازواجو تر فشار لاندې راتلل چي د کونوالې يا د ديد د تشوش سبب کيږي.

تشخيص (Diagnosis):

تشخيص پر کلينيکي علايمو او د اکسري په تظاهراتو پوري اړه لري چي ورسره alkaline phosphatase لوړه سويه موجوده وي. که چيري پر sarcoma مشکوک نه وي، بيوسي ته ضرورت نشته. د هډوکي معاينه کول د Tc-labelled diphosphonate په واسطه کولای شو چي ناروغي تر اکسري نه مخکي تشخيص کړو. په هډوکي کي د پروستات د ميتازتاز سره بايد داناروغي تفريقي تشخيص کړل شي.

تداوي (Treatment): لاندې دوو دواو په واسطه د هډوکي د درد تداوي ممکن شوي ده:

1. Thyrocalcitonin :

Calcitonin د درقيه غدې په واسطه افزايري او داسي ثابته شوي ده چي د هډوکي په osteoclastic – resorption باندې خاص تاثير لري. د درد په ارامولو کي ډراماتيک تاثير لري او ورسره بيوشيمیک او راډيولوژيک تظاهرات نورمال حالت ته تړدې کوي. په دې ناروغي کي دا دوا د سيروم کلسيم په واضح ډول کښته کوي. په تداوي کي د دې رول د مزمن درد آرامول دي. تر ټولو گټوره دوا يې Salmon calcitonin ده کومه چي بايدهره ورځ په زرقي ډول ورکړل شي.

2. (Biphosphonates) Diphosphonates :

دا گروپ دواوي د هډوکي resorption په نامعلوم ميکانيزم باندې کموي. دوي د درد د آرامولو لپاره گټورې دي. Disodium Etidronate (EHDP) اوس په عمومي ډول د خولې د لارې استعمالېږي. همدا راز په تداوي کي بايد د درد ترخنگ د کسرونو غم هم خوړل شي. ځيني کسرونه په خاص ډول د Tibia او femur، ممکن هر وخت التيام ونکړي او داخلي تثبيت ته ضرورت پيدا شي.

جراحي: ممکن سخته او يا خطرناکه وي، ځکه چي هډوکي کلک او د خونريزي خطر موجود وي.

د کولاجن د نسج بدلونونه

Degenerative Conditions-Disorders of Collagenous Tissues

په دې گروپ ناروغي کي د هغو ساختمانونو د قدرت او جوړښت خرابوالي شامل دي چي په لوړه پيمانه کولاجن لري لکه رباطونه، وترونه، صفاق، بين الفقري ډسکونه. علت يې نا معلوم دي ليکن دا ډول پتالوژي د عمر په ډېرېدو سره ډېر عامه کيږي. التهاب د اصلي تظاهر په ډول نه واقع کيږي بلکه د جرحې يا بنفسي رپچر ته د عکس العمل په ډول ښکاره کيږي او ممکن د التيام د پروسې يوه برخه وي.

: Intervertebral Disc Prolapse

دا حالت هغه وخت منځته راځي چي کله د degeneration خو درجې ښکاره شوي وي. خو مخکي له دي نه چي ډسک په مکمل ډول په کولاجن بدل شوي وي، معمولاً د 30 او 45 کلونو ترمنځ دا استحالوي پروسه داسي معلومېږي چي د spine ډېری فعالی برخې متاثره کړي لکه رقبې او قطني ناحيې. همدا خبره ده چي د دې ناحيو prolapse ډېر عام دي. Prolapse کېدای شي د annulus د لارې او يا د endplate د لارې فقري جسم ته واقع شي چي دا دوهم يې د ملا د آني درد سبب کيږي او په اکسري کي disc ته نژدې translucent ساحې ښي چي د schmorl's node په نوم يادېږي.

زياتره disc-prolapse په خلفي ډول واقع کيږي او خلفي رباط چي پر متوسط خط باندي پروت دي، د دې سبب کيږي چي دا مواد خلفي وحشي ته تېله کړي چيري چي د اعصابو پر ريښو باندي فشار اچوي او د ريښو اعراض او علايم ورکوي.

: Lumbar Disc Prolapse

نظارات:

1- دا حالت په ځوانو کاهلانو کي منځته راځي چي کله يو دروند وزن پورته کوي او يا زور وهي. ناروغ حکايه کوي چي ملا يې قلف شول او سيده کېدای نه شواي. حاد درد په کښته ملا کي حسېږي چي کله هم تر کونايو لاندي انتشار کوي. ډېر کم حالتونو کي اول عرض د پښې درد وي بېله کښتنی ملا د درد څخه چي وروسته درد په تدريجي ډول د څو ساعتو په جريان کي ملا، پښې او يا دواړو ته راځي.

2- د disc-prolapse لپاره تر ټولو عامه سويه L5-S1 او L4-L5 ده. پر دي سويه پر ريښې باندي فشار د پښې شاته انتشار کوي. په لوړه سويه کي prolapse ممکن د فحذي عصب رشتې مصاب کړي او انتشار د ورانه قدامي وجهې ته وسعت پيدا کړي.

3- و کوناهو ته انتشار عام دي او کېدای شي بېله رینسوي فشار څخه منځته راشي. داسي فکر کېږي چې د spine د رباط څخه راجع کېږي.

کلینیکي علايم (Clinical Features):



۳۶ - ۱ شکل

1. ناروغ په شدید دردناکه حالت کې وي او ممکن په مشکله ودرېږي او قدم ووهي. ناروغ کله چې پر spine باندي د قبض په حالت کې وي، ډېر هوسا وي او خپل حرکت په ډېر احتیاط سره کوي. Spine ممکن یو یا بل اړخ ته لږ کوږ کوي (Sciatic scoliosis)
2. معمولاً د سفلي spinous بارزو، sacro-iliac مفصل او sciatic عصب د پاسه پر مصاب اړخ باندي tenderness موجود وي.
3. حرکات پر هر سمت باندي محدود وي، خصوصاً قبض. ناروغ نشي کولای د لاس د گوتو په واسطه د پښو گوتو ته لاس وروړي. ناروغ ممکن و کوچ ته په مشکله ور پورته شي. د مستقیم زنگانه سره یو ځای د پښې پورته کول ډېر دردناکه وي.
4. نظر په مصاب شوي رینسې، عصبي علايم موجود وي.

نډاوي (Treatment):

- 1) په حاد حالت کې استراحت لازمي دي. زیاتره ناروغان پر کلک بستر باندي د استراحت او انالجزیک په واسطه آرامېږي. زیاتره وخت د څو ورځو نه وروسته اعراض په کافي اندازه له منځه ځي او ناروغ کولای شي چې د تکیې سره یا بېله هغه حرکت وکړي.
 - 2) په کمو شدیدو کېسونو کې ناروغ ممکن د یوه کلک قطني استناد په واسطه چې د کلک polythene څخه جوړ وي، استفاده وکړي.
 - 3) که چیرې په پورته حالاتو سره سره آرام نشو، نو ممکن په بستر کې traction ته ضرورت پیدا شي. البته تر دوو هفتو پوري. تر دریو میاشتو پوري د درانده شيانو د پورته کولو څخه باید پرهیز وشي.
- د پورته طریقو سره بیا هم اعراض اکثرأ دوباره واقع کېږي او ممکن جراحي ته ضرورت پیدا شي. د جراحي څخه مخکي اکثرأ جراحان CT یا MRI توصیه کوي تر څو تشخیص دقیق کړي او د پرولپس سویه معلومه کړي. د CT او MRI په نه موجودیت کې باید myelography تر سره شي. د عملیات په صورت کې په Lig. Flavum او laminae کې یو کلکین جوړېږي او د prolapse شوي ډسک مواد لیري کېږي.

د عملیات استنباطات:

- د مثاني اعراض پیدا کېدل لکه د ادرار احتباس یا په تبول کې مشکلات
- د عضلاتو وسیع کمزورتیا

• به conservative تداوي سره نه جوړېدل، متكرر حملات

: Cervical Disc Prolapse

ناروغ معمولاً ځوان کاهل وي او دا حالت د نابيره پېچي حرکت په نتيجه کې منځته راځي. حاد درد او د غاړې په عضلاتو کې سپرم موجود وي. اوږې د پاسه تر علوي بازو پورې انتشار کوي. په بازو يا گوتو کې ممکن بې حسې يا کمزورتيا موجوده وي.

کلينيکي علايم (Clinical Features):

- غاړه شخه او يو طرف ته پېچلې نيول شوي وي چې د sternomastoid او کله هم د trapezius واضح سپرم موجود وي او د wry neck يا acute torticollis په نوم يادېږي
- د spine يوې خوا ته او د غاړې د عضلاتو د پاسه tenderness موجود وي.
- د غاړې ټول حرکات محدود وي. په خاص ډول وحشي قبض او تدور
- نيورولوژيک علايم عام نه دي کله کله د لاس د حرکاتو ضعيفی ممکن منځته راشي.

تداوي (Treatment): زياتره ناروغان د انالجزیکونو په واسطه ارامېږي. يو کلک د جراحي collar اکثراً کمک کوي او مقاوم کيسونه ممکن د غاړې د وقفوي کشش او د فزيوتراپي په شعبه کې د حرارتي تداوي سره بڼه جواب ووايي. اعراض نادراً له دريو هفتو څخه اضافه دوام کوي. جراحي ته ډېر نادراً ضرورت پېښېږي، هغه هم هغه وخت چې مقاوم فشار پر عصبي رينېږي عصبې ضياع سره يوځای موجوده وي.

: Spondylosis

د ډسک استحاله او د بين الفقری مفصلونو او خلفي وحشي مفصلونو د ثانوي osteoarthritis مغلق د spondylosis په نوم يادېږي. دا حالت معمولاً په رقبې او قطني ناحیه کې د اعراضو سبب کېږي. اعراض يې په لاندې ډول پيدا کېږي:

- 1) د خپله ډسک څخه
- 2) پر رباطونو باندي د فشارونو څخه
- 3) osteoarthritic مفصلونه
- 4) پر موضعي عصبي رينېږي باندي فشار

کلينيکي علايم (Clinical Features):

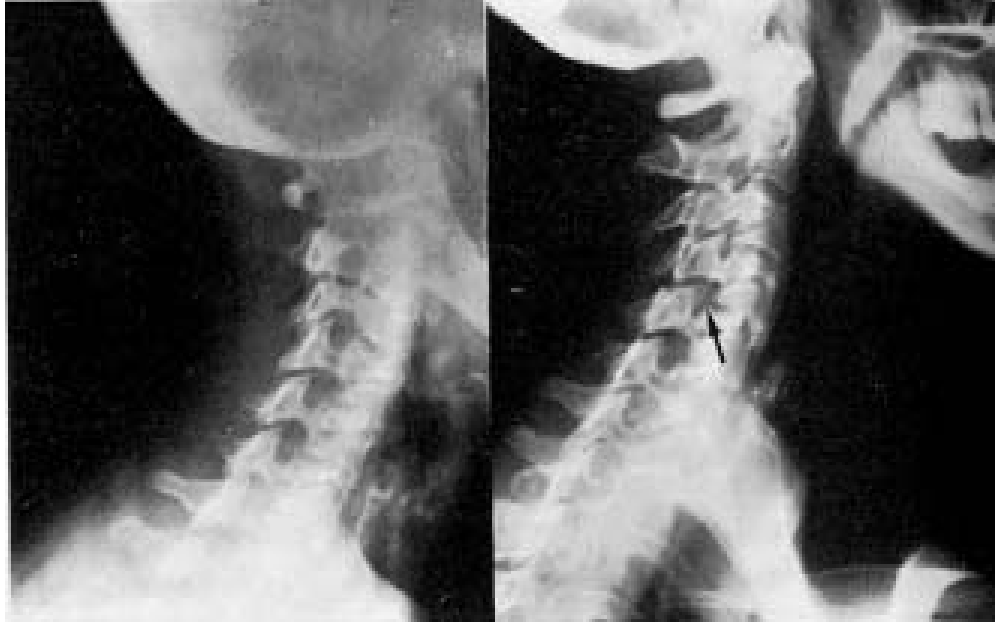
مزمېن يا وقفوي درد معمول عرض دي چې يابه غاړه کې، يا په occipital ناحیه کې او يا په کبنتني ملا کې وي. Acute exacerbation ډېر عام دي او ممکن په لاسونو يا پښو کې انتشاري درد او نيورولوژيک اعراض موجود وي. د مصابو فقراتو سر بېره tenderness موجود وي.

راډيولوژي (Radiology):

د اکسري تغيرات وصفې وي، معمولاً د ډسک فضا تنگه کېږي، د فقری جسم څنډې ضخيمی کېږي او د خلفي وحشي مفصلونو sclerosis ليدل کېږي، خصوصاً په جنبې کليشه کې. (۲-۳۲)

تداوي (Treatment): دا حالت معمولاً د تداوي په مقابل کې مقاوم دي.

1. ساده عرضی تداوی اکثرأ کافی وی، collar او یا قطنی عجزی استناد ډپر کمک کوی او ورسره مناسب تمرین د حرکاتو د تنظیم لپاره، د حادو حملاتو په جریان کي حرارتي تداوی. د خوب وضعیت او د نالی او بالبنتانو ضخامت او قوام ډپر مهم او د پام وړ نقاط دي.
2. Traction په مرحله واره ډول چي په حاد exacerbation کي په وقفه یي ډول یا په بستر کي بڼه کار دي.
3. نادراً ممکن جراحي ته ضرورت پیدا شي تر خورینې او نخاع decompress کړل شي.



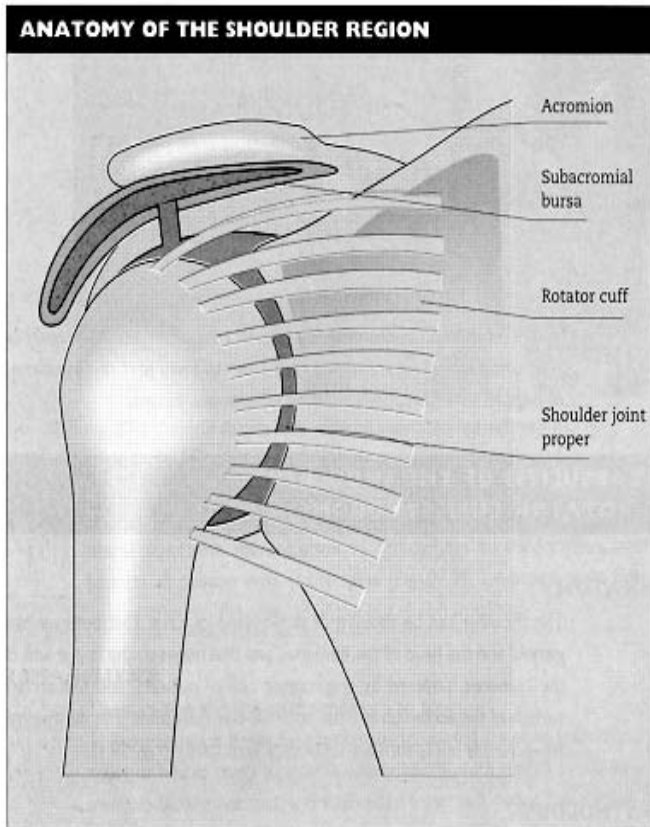
شکل ۲ - ۳۶

د کولاجن د نسج نور بدلونونه

Degenerative Conditions-Other Disorders of Collagenous Tissues

: (Rotator Cuff Syndrome) Capsulitis of the Shoulder

اناتومي (Anatomy) :



اوپه یو دوه گوني مفصل دي، یو یې د glenoid او د humerus د راس ترمنځ مفصل دي او بل یې د humerus د علوي نهایت (چې د rotator cuff عضلاتو په واسطه پوښل شوي دي) او د Acromion د سفلي سطحی او acromio-clavicular مفصل ترمنځ وي.

پتولوژي (Pathology) :

په زړو خلکو کې یوه استحالوي پروسه د rotator cuff کولاجن مصابوي اوپه مختلفو طریقو سره اعراض منځته راوړي.

1. Cuff ممکن په مکمل ډول یا یوه

برخه یې وچوي

2. Cuff ممکن په حاد ډول التهابي

شي، چې ممکن د strain یا قسمي چاودلو له کبله وي.

3. د التهاب ساحې سره یوځای ممکن د کلسیم ترسب موجود وي. دا آفت ممکن د قدامي خلفي اکسري په

واسطه د calcified شوي ساحې په ډول ولیدل شي.

4. د Acromio-clavicular مفصل ممکن په osteoarthritis مصاب شي او osteophytes جوړ کړي.

کلینیکي علائم (Clinical Features) :

که چیرې cuff وچوي، د اوږې د تباعد توانایی په مکمل ډول له منځه ځي. د humerus د علوي نهایت د پاسه tenderness موجود وي. په پورته 2، 3 او 4 حالاتو کې معمول عرض په اوږه کې درد وي.

1) د مصابې ساحې د پاسه موضعي Tenderness موجود وي، معمولاً د acromion څخه کښته. د rotator

cuff قدامي او خلفي برخې آفات ښه انزار لري او د سترویدو موضعي ذرقیاتو ښه جواب وایي. د cuff او

۳۷ - ۱ شکل

کپسول د علوي برخو آفات اکثراً د مفصل د استحالوي تغيراتو سره يو ځای وي، ممکن اوږدمهاله مزمن اعراض پيدا کړي او جراحي ته ضرورت پيدا شي.

2) تباعد معمولاً د 30 درجو په اندازه امکان لري. تر دې نه اضافه د bursa د تخریش له کبله دردناکه وي.

3) د rotator cuff د مصابې برخې مطابق، د اوږې داخلي يا خارجي تدور ممکن محدود وي.

: Investigations

د اوږې اکسري معمولاً ډېر کمک نشي کولای. د arthrography ځای اوس MRI نیولی دي. اوس د اوږې Arthroscopy ډېره استعمالیږي.

: تداوي (Treatment)

Acute: په حاده مرحله کې په sling کې استراحت کول او خفیف انالجزیکونه استعمالیږي. همداراز د دې حالت دوام کېدای شي چې د Hydrocortisone په زرقولو سره په دردناکه ساحه کې، لنډ کړل شي. 25mg هایدروکورتیزون د موضعي انسټیتیک سره يوځای کافي وي. د حاد ریچر لپاره جراحي کول تر بحث لاندې ده. که څه هم Arthroscopic تخنیکونه د ترمیم لپاره ډېره ښه نتیجه ورکړي.

: Chronic

په مزمن يا خراب تداوي شويو واقعاتو کې، Bursa ممکن ضخیمه، فیبروزی شي او اوږه شخه کېږي چې بالاخره یوازې د Scapula حرکات پاته کېږي (Frozen Shoulder). دا حالت د استراحت په واسطه ډېر ښه تداوي کېږي تر څو چې حرکات شروع کېږي (کله چې د فزیوتراپي کونسنس هم ورسره کېږي). په ځینې حالاتو کې باید rotator cuff او کپسول د جراحي په واسطه استکشاف کړل شي چې ځینې یې د Arthroscopy په واسطه تر سره کېږي.

: Tennis Elbow

دا یو ډېر عام حالت دي چې د Tennis لوبغاړي او هغه کسان چې د ساعد راکړه ورکړه او پېچل ډېر کوي لکه مستریان او خښت کاران زیات پرې اخته کېږي. داسې فکر کېږي چې دا یو استحالوي حالت دي.

: کلینیکي علایم (Clinical Features)

دا حالت د لاس د بند د باسطة عضلاتو منشه مصابوي. په خاص ډول Extensor carpi radialis brevis او د څنگلی د باندنی سطحی د مزمن درد سبب کېږي چې د ساعد و بهرني سرحد ته انتشار کوي. Tenderness د وحشي epicondyle مخته په موضعي ډول موجود وي. د څنگلي خلاصول او ورسره د ساعد pronation او د مړوند او ګوتو قبض کول درد تشدیدوي. په اکسري کې تغيرات موجود نه وي.

تداوي (Treatment): دا حالت تقریباً همیشه په خپله اصلاح کېږي لیکن کېدای شي میاشتي دوام وکړي. په 70% ناروغانو کې استراحت او په موضعي ډول د hydrocortisone زرقیات اعراض آراموي. نادراً جراحي ته ضرورت پيدا کېږي.

: Tenosynovitis

یو حالت دي چې په هغه کې د وتر پوښ (Sheath) التهابې کېږي او په مایعاتو سره پر سپړي. علت یې تروما، په خاص ډول متکرر حرکات ګڼل کېږي. دا حالت معمولاً د ګوتو قابضه يا باسطة وترونه مصابوي چیرې چې دوي د لاس په بند کې د Synovial Sheath خخه تیرېږي. ساحه دردناکه وي او د وتر حرکتونه دردناکه وي چې معمولاً ګوتو ته انتشار کوي. اعراض معمولاً مزمن وي.

تداوي (Treatment): د مسلک تغيړول د اعراضو د آرامولو لپاره کافي وي. که نه نو په يوه plaster-cast کې د 2-3 هفتو لپاره بې حرکت کول ترڅو د بټي گوتي او نورو گوتو حرکتونو څخه مخنيوي وشي.

Dupuytren's Contracture

يو ناپوهېدل شوي حالت دي چې د Palmar Fascia کولاجن نسجونه مصابوي. کله کله کورني تاريخچه موجوده وي. دا حالت نادراً د کېد د Cirrhosis او د صرعی سره ارتباط لري. د منځني عمر نارينه نسبت بنځو ته زيات مصابوي.

کلينيکی علايم (Clinical Features):

1) د دې حالت وصفی لوحه يوه کراره پرمختلونکي قابضه شخی د گوتو ده چې معمولاً دوه اړخيزه وي او په يوه طرف کې ډېره شديده وي.

2) Palmar Fascia ضخيمه او نوډول ډوله حسيږی او د سربيرن پوستکي د گونځي کېدو سبب کېږي. واضح بانډونه د گوتو پر اړخونو باندي د جنبې صفاق د ضخيم کېدلو له کبله حسيږی.

3) قريبه interphalangeal مفصل د metacarpophalangeal مفصل سره يوځای زيات مصايږی.

4) د پښې د انسي اړخ پر تلي ممکن نوډولونه پيدا شي.

تداوي (Treatment): د مرض پرمختگ ممکن په palmar صفاق کې د ستيروئيدي زرقیاتو په واسطه ممکن وځنډول شي. معمولاً د جراحي په واسطه بايد پيدا شوي شخي له منځه ولاړه شي او د دې لپاره بايد د صفاق ټوله مصاب شوي برخه په ډېر احتياط سره تسليخ شي. د شديد سوء شکل په صورت کې يوه گوته ممکن قطع کړل شي.

(Painful Heal Syndrome) Plantar Fasciitis

دا حالت په مسنو متوسط عمر لرونکو کسانو کې واقع کېږي چې وصف يې تر پوندي لاندې مزمن درد وي. معمولاً يوازني فزيکي علامه يې د tenderness موجوديت دي د plantar صفاق د يوځای کېدلو په نقطه کې د Os Calcis د سفلي سطحې سره.

تداوي (Treatment): دا حالت اکثراً د hydrocortisone او موضعي انستيزيا يوه زرق سره جواب وايي او د ضرورت په وخت کې د درو هفتو په وقفه دوهم او يا دريم ځل هم تکرار کېدای شي. د بوت په پونده کې د Sorbo Pad اېښودل د اعراضو په آرامولو کې کمک کوي. دا حالت په خپله د څو مياشتو په دوران کې له منځه ځي.

د وترونو څيړی کيدنه:

Biceps Brachi

دا اوږد وتر معمولاً د اوږې د مفصل په داخل کې رېچر کوي. حاد درد موجود وي او د عضلې نس بارز کېږي (پرسپږي). وتر معمولاً التيام نه کوي خو اعراض له منځه ځي او وظيفه نورمال حالت ته راگرځي.

Quadriceps Femoris

دا وتر ممکن تر patella لوړ يا کښته رېچر وکړي. تشخيص يې آسانه وي ځکه چې يو درز د جس وړ وي او patella لوړه وي. د زنگانه فعاله بسط له منځه ځي. د عمليات په واسطه بايد ترميم شي چې د هغه وروسته د يوي مودي لپاره وساتل شي او وروسته په تدريجي ډول حرکتونه شروع شي.

: Tendon Achilles

دا وتر د لوبو په وخت کې لکه Badminton، څيري کيږي. ناروغ فکر کوي چې تر بجلکې شاته په لغته وهل شوي دي. يو درز د جس وړ وي او د قدم plantar قبض له منځه ځي. البته هغه وخت چې وتر په تماس کې وي د پڼې د عضلاتو د کښېکښولو له کبله د پڼې د مفصل راهې قبض تر سره کيږي. خو که چيري وتر په مکمل ډول څيري شوي وي، نو دا کار صورت نه نيسي.

تداوي (Treatment): د جراحي تداوي نتيجې د conservative تداوي په نسبت ډېر لږ فرق کوي. په دواړو حالتونو کې بجلکه د راهې قبض په حالت کې د دريو هفتو لپاره بې حرکته کيږي. د هغه وروسته بجلکه درې هفتې په عادي حالت کې نيول کيږي او وروسته حرکت ته اجازه ورکول کيږي.

د مفصلي غضروف استحالي حالتونه

Degenerative Conditions of Aarticular Cartilage

اوستيوآرتريت (Osteoarthritis) :

د synovial مفصلونو يوه ناروغي ده چې په هغه کې مفصلي غضروف جلا کېږي، درزی کېږي، نرمېږي او بالاخره له منځه ځي. وروسته subchondral هډوکي ضخيم او عاج ډوله کېږي. د مفصلي سطحي د څنډو پر شاوخوا نوي هډوکي تکثر کوي چې د Osteophytes د جوړېدو سبب کېږي. ثانوي تغيرات په کپسول او رباطونو کې منځته راځي او مفصل دردناکه او شخېږي.

پتولوژي (Pathology) :

تغيرات په مفصلي غضروف کې منځته راځي چې نرمېږي او جلا کېږي او د Fibrillation په نوم يادېږي.

• Underlying Bone Changes :

- 1) د هډوکي په تکاټف کې تغيرات منځته راځي.
- 2) هډوکي اکثراً هيموډينامیک تغيرات بڼې، په خاص ډول وريدي جريان متاثره کېږي.
- 3) د مخکنی تروما يا ناروغي په نتیجه کې د هډوکي جوړښت اېنارمل وي.
- 4) هډوکي اکثراً Trabecular کسرونه او سيستونه بڼې.

• Primary Cartilage Disease :

اساسی بيوشيمیک او مېخانیکي تغيرات موجود وي.

بيوشيمیک:

- 1- کولاجن ممکن مصاب شوي وي. امکان لري چې غير نورمال ترکیب يې يو فکتور وي.
- 2- Proteoglycan matrix ممکن غير نورمال وي. ځينی هورمونونه د دې تغيراتو سبب کېږي لکه د Acromegaly په ناروغانو کې

مېخانیکي:

کولاجن ممکن جلا شي او د proteoglycan matrix د ليک کېدو سبب شي.

Pathogenesis :

1. د مفصل تخريب کېدل او يا تروما ليدل د ناروغي لپاره مساعد کونکي فکتور دي.
2. وزن تحمل کونکي مفصلونه په خاص ډول hip او زنگون زيات مصايېږي.
3. دا حالت په عمر پوري مربوط دي.
4. بي حرکت کېدل ممکن د تغيراتو سبب وگرځي.
5. د مفصلي غضروف مستقيم تخريب ممکن په matrix کې د وسيع تغيراتو سبب وگرځي.

که چیري مخکنی د مفصل تغییرات موجود وي، نو دا Osteoarthritis د ثانوي په نوم یادېږي او که چیري واضح علت یې موجود نه وي، نو د Primary Osteoarthritis په نوم یادېږي.

کلینیکي علايم (Clinical Features):

هر هغه مفصل چې د ترضیض او یا یوه مرض په واسطه تخریب شوي وي، خو کاله وروسته Osteoarthritic تغییرات پیدا کولای شي چې معمولاً وقفه یې 5-10 کاله وي. که چیري مخکنی تاریخچه نه وي، نو Hip او Knee تر ټولو زیات مصایېږي.

- 1) درد معمولترین تظاهر دي چې معمولاً شدت یې د مفصل د شخوالي سره یو ځای کرار کرار ډېرېږي. درد د تمرین په واسطه تشدیدېږي خو تر استراحت وروسته مفصل شخ وي.
- 2) Stiffness ممکن ځیني کارونه مشکل کړي.
- 3) سؤ شکل د عضلي سپزم په نتیجه کي منځته راځي. دا سؤ شکل کولای شي چې په رفتار کي مزاحم شي. په Hip کي قبض او تقریبي شخی موجوده وي کوم چې طرف لږدوي او پر Spine باندي فشار راوړي.
- 4) Osteophytes کله کله ماتېږي او د نرمو اجسامو په ډول ختمېږي.

اساسی فزیکي علايم یې دا دي:

1. Synovium په متوسط ډول ضخیم کیږي او هډوکي لوئېږي چې علت یې Osteophytes او نادراً effusion وي.
2. د مفصل پر شاوخوا tenderness
3. د حرکاتو محدود کېدل.
4. عضلي سپزم او درد.
5. پر حرکت باندي crepitus
6. ثابت سؤ شکلونه.
7. د رفتار او علوي طرف د وظایفو خرابوالی.

راډیولوژیک علايم:

- د مفصلي فاصلي تنگیدل.
- د مفصل د څنډو پر شاوخوا د osteophytes جوړیدل.
- Subchondral cysts and trabecular fractures
- مخکنی پتالوجی ممکن د لیدنی وړ وي.

تداوي (Treatment): دا حالت په کراري سره پرمختلونکي او دردناکه وي او زیاتره ناروغان کېدای شي په عرضی ډول د ډېرو کلونو لپاره تداوي شي.

- 1) انالجزیکونه د تداوي اصلي برخه جوړه وي. د التهاب ضد انالجزیکونه په osteoarthritis کې د R.A. په نسبت لږ فایده مند دي.
- 2) د مفصل ساتنه مثلاً ناروغ د وزن د ضایع کولو او د جراحو د استعمالولو څخه ښه واخلي.
- 3) سپک مسلک ته ځان تبدیلول.

4) فزيوتراپي: Intermittent heat treatment او shortwave diathermy

جراحي:

د شديد حالاتو لپاره جراحي استعمال يري يعنى هغه وخت چي خوب مختل شي يا کار کول ناممکنه شي.

: Arthroscopic Lavage

1) د osteophytes, debris او غضروفي پارچو پاکول د قسمي synovectomy سره يو ځای خصوصاً په

زنگانه کي ډبر گټور وي.

2) Osteotomy

3) Arthrodesis

4) Arthroplasty

د هډوکي متابولیک ناروغي او نذفي بي نظمي

Metabolic Diseases of Bone and Bleeding Disorders

هډوکي د خپل استنادي وظيفې تر څنگ د عضويت د کلسيم او فاسفيټ په ميټابوليزم کي رول لري. اسکلېټ د

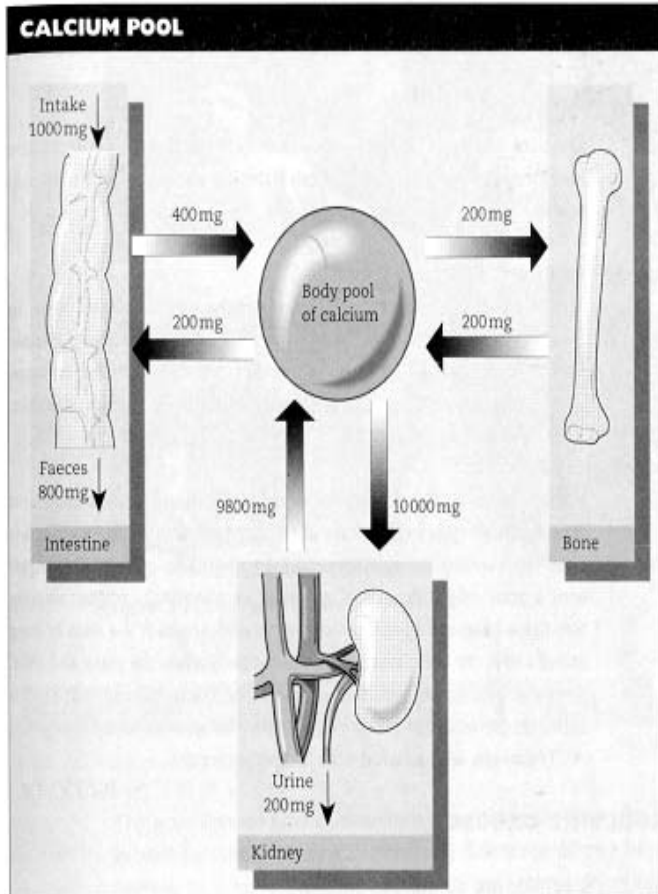
ټوله بدن 98% کلسيم لري. کلسيم د بدن د ذخيرې، کولمو، پښتورگو او هډوکي ترمنځ تبادلې کيږي. (۱-۳۹) زيات فکتورونه دا سيستم متاثره کوي:

(۱) **Parathyroid Hormone** : يو

پولي پپتايد دي چي د سيروم د کلسيم په اندازه کولو سره يې سويه معلوميرې او د کلسيم د اندازې د کښته والی په صورت کي لورېږي. دا هورمون د کلسيم سويه داسي نورمال حالت ته رسوي چي د پښتورگو څخه د کلسيم دوباره جذب او د هډوکو څخه يې په حرکت راولي.

(2) **Calcitonin** : دا هورمون د درقيه

غدي د T حجراتو څخه افرازېږي او د کلسيم د لورې سويې په مقابل کي افرازېږي.



شکل ۱ - ۳۹

(3) **Vitamin D** : cholecalciferol يو په شحم کي منحل ويتامين دي چي په زياترو شحمي غذاو کي په

خاص ډول شيدې او د ماهی په غوړي کي موجود وي او همداراز په پوستکي کي جوړېږي.

د هډوکي ضياع (Bone Loss):

د Bone Loss (د راډيولوژيکي کثافت کموالی او د قشر نری والی) اسباب دادې:

1. د osteoid د تشکل کمېدل (Osteopenia)
2. د osteoid په mineralization کي کموالي (Osteomalacia)
3. د osteoclasts په واسطه د هډوکي د ليري کېدو ډېروالي (Osteolysis)

: Osteopenia

: Dietary Causes A

د ویتامینو او ضروري پروټینو غذايي کموالي ممکن نادراً په malabsorption syndrome کې منځته راشي او ممکن نادراً د غذايي رژیم په قلت کې منځته راشي لکه scurvy.

: Scurvy (Vitamin C Deficiency)

دا ډېر نادره شوي حالت دي او په ماشومانو کې په مکمل پرمختللي شکل کې منځته راځي چې عمر يې د 6 میاشتو څخه تر یوه کاله پورې وي. Vitamin C د کولاجن د جوړښت او osteoid د ترسب سبب کېږي.

پتالوژیک تظاهرات:

په اوږدو هډوکو کې calcification منځته راځي او په اکسري کې د یوه متکاثف باندې په شکل په epiphysis کې لیدل کېږي. شعريه عروق په غیر نورمال ډول ماتېدونکي وي. د نرمو انساجو د خونریزی سبب کېږي او تر periosteum لاندې د اوږدو هډوکو په نهایتو او په نرمو انساجو کې قرار لري. دا حالت زیاتره اورې او پوستکي مصابوي. کسرونه او epiphyseal بې ځایوالي ډېر عام وي. د زخمونو التیام ورو وي او په Ascorbic Acid سره تداوي ډېره ګټوره وي.

: Endocrine Causes B

Cushing Syndrome or Steroid Therapy: دا دواړه حالتونه عمومي osteopenia منځته راوړي چې زیاتره په فقراتو کې تصادمي کسرونه منځته راځي. د سټروئید په واسطه اوږدمهاله درملنه ممکن د epiphysis د اسکیمیک نګروز سبب وګرځي.

osteopenia: Hyperthyroidism ممکن منځته راوړي.

: Disuse Atrophy C

د هډوکو جوړیدنه د مېخانیکي فشار په مقابل کې جواب وايي. د immobilization یوې دورې څخه وروسته (بستر یا جبري استراحت) ممکن عمومي یا موضعي osteopenia منځ ته راشي.

: Osteogenesis Imperfecta D

: Osteomalacia

Rickets: د osteomalacia د کوچنی والي شکل دي. د دې ناروغي تاثیرات د vitamin D د کمبود له کبله د osteoid د هډوکو جوړېدلو عدم کفایه ده. د غذايي کموالي له کبله د دې حالت رامنځته کېدل اوس ډېر نادر دي هغه هم په هغو ځایو کې چې د اقتصاد له نظره ډېر لوېدلې وي او په کافي اندازه د لمر د رڼا سره نه مخامخ کېږي. په نشو نمایې هډوکو کې د ossification عدم کفایه د epiphyseal کرښو د پراخوالي سبب کېږي او عمومي demineralization هم منځ ته راځي. Epiphysis پراخه کېږي او پياله ډوله تظاهر پیدا کوي چې معمولاً د لاس د بند په قدامي خلفي راډیوګرافي کې لیدل کېږي.

سريري تظاهرات:

اعراض د یوه کلني په عمر کې شروع کېږي. ماشوم ډېر کوچني وي او وده نشي کولای او لاندې سؤ اشکال منځته راوړي:

- لوي راس

• د صدر سؤ اشکال

• د osteochondral junction ضخیم کېدل (Rachitic Rosary)



۳۹ - ۲ شکل

• په صدر کې یوه عرضاني میزابه چې د
دیافرام د کش کېدلو له کبله منځته
راځي. (Harrison's Sulcus)

: Investigations

• د سیروم کلسیم نورمال وي

• د فاسفیټ سویه کښته وي

• Alkaline Phosphatase لوړیږي

د ویتامین D (Treatment): د vitamin D فمي ډوزونه

: Adult Osteomalacia

اصلي تغيرات د هډوکو د نرموالي څخه عبارت دي.

سؤ اشکال يې معمولاً شديد نه وي. دا حالت ډېر عام

دي، په خاص ډول په زړو خلکو. غذايي فقدان ممکن د کلسیم د فقدان سره يوځای دا حالت منځته راوړي.

کلينيکي او راډيولوژيکي تغيرات:

1. د هډوکي عمومي درد

2. بې اشتهايې، وزن د لاسه ورکول، عضلي کمزوروالي، کله هم عضمي سؤ شکل

3. په اکسري کې منتشر osteoporosis د فقراتو د پتالوجيک wedging او کاذب کسرونه ښکاره کېږي.

تشخيص (Diagnosis):

د سیروم کلسیم او فاسفیټ ممکن کښته وي. Alkaline Phosphatase لوړ وي. Iliac Crest بیوپسی کول گټور وي.

د ویتامین ډی په نورمال ډوزونو سره.

: Hyperparathyroidism

دري ډوله پېژندل شوي دي:

1. Primary Hyperparathyroidism چې د پاراتايراید غدې د هايپرپلازیا يا اډينوما له کبله وي.

2. Secondary Hyperparathyroidism چې د کليوي ناروغي له کبله او يا هم د سؤ تغذی يا

osteomalacia د پاتي شونو په ډول منځته راځي.

3. Tertiary Hyperparathyroidism

په Primary Hyperparathyroidism کې د سیروم د کلسیم اندازه په وینه او ادرار کې لوړ وي او د فاسفیټ سویه کښته

وي. په ثانوي Hyperparathyroidism کې کلسیم ممکن نورمال وي او يا کښته وي او د فاسفیټ سویه فرق کوي.

: (Von Recklinghausen Disease) Primary Hyperparathyroidism

په دې حالت کې د اسکلیټ عمومي porosis منځته راځي او سيستمیک آفات چې د منظم نسج څخه ډک وي،

جوړېږي. معمولاً په اوږدو هډوکو کې پيدا کېږي.

کلینیکی علایم (Clinical Features):

عموماً د هډوکو درد، سؤ هاضمه، کمزورتیا او بی اشتهايي. دا حالت د کسرونو او خلعو په واسطه نور هم اختلاطي کيږي. د پښتورگو ډبرې او بالاخره د پښتورگو عدم کفایه ممکن پیدا شي. راډیولوژی کي تظاهرات:

عمومي porosis او وصفي موضعي آفت موجود وي کوم چي په اوږدو هډوکو کي په ښه ډول احاطه شوي دي. د



راس جنبي راډیوگراف ممکن یو وصفي منظره د مرچداني (Pepper pot) ښکاره کړي کوم چي تشخيصي رول لري.

تشخيص (Diagnosis):

د سيروم د کلسیم لوړه سويه، د فاسفیت کښته سويه، او لوړه د Alkaline Phosphatase سويه. بیوپسي ممکن گټور وي.

تداوي (Treatment): په ابتدايي حالت کي Parathyroid adenoma ممکن ليري کړل شي. د عمومي hyperplasia په صورت کي ممکن د دوو يا ټولو غدواتو ليري کولو ضرورت پیدا شي.

۳۹ - ۳ شکل

Osteoporosis:

دا اصطلاح اساساً پر سريري او راډیولوژيکي لاسته راوړنو پوري اړه لري، نه پر پتالوژيکي باندي. په زاړه سن کي ډېر عام دي، زیاتره تر menopause وروسته ښځو کي. په اسبابو کي یې غذايي فقدان، پر هډوکو باندي د فشار کموالي وي چي دا دواړه حالتونه د osteopenia يا osteomalacia سبب کيږي.

کلینیکی علایم (Clinical Features):

معمولاً د 60 کلنو څخه د لوړ سن لرونکي ښځې مصابوي او د دې عمر نارینه ډېر لږ په اخته کيږي. کله کله اعراض تر menopause وروسته ډېر بارزه کيږي. کلینيکي تظاهرات یې د هډوکو دردونه، lassitude او د ملا حاد درد د فقراتو د پتالوژيک کسرونو له امله وي. د kyphosis تدريجي نشو نما او د قد د لاسه ورکول، اصلی تظاهرات دي. د Hip کسرونه په زړو خلکو کي زیاتره د osteoporosis سره تړاو لري.

تشخيص (Diagnosis):

ټول ناروغان باید په بیوشیمیک او راډیولوژيک ډول سره آزمويل شي. تر menopause وروسته ښځو يا د زاړه عمر مطابق حالتونو کي په اکسري کي د هډوکو د کثافت عمومي ضیاع او د قشر نازک کېدل د داخل له لوري ښکاره کيږي. Kyphosis عام وي او فشاری کسرونه ممکن منځته راشي. (۳۹-۴)



۳۹ - ۴ شکل

تداوي (Treatment): تداوي او وقايه تر بحث لاندې ده. معمولاً بايد د ناروغ spine ته اورتوبيديک استناد ورکړل شي. همدراز ناروغ ته غذايي رژيم د کلسيم، Vitamin D او پروتينونه برابر کړل شي. د Estrogen په واسطه تداوي کول چي د Hormone Replacement Therapy په نوم هم يادېږي. اوس په Menopause نه مخکي يا وروسته بنځو کي د وقايې لپاره يو مفيد ميتود دي. Androgen Therapy هم آزمویل شوي ده خو لږ گټه لري. د څښلو په اوبو کي د فلورايد لورپه سويه استعمال د osteoporosis د واقعاتو د کموالي سبب شوي دي.

روماتیک التهابی بدلونونه

Inflammatory Rheumatic Conditions (IRC)

په IRC کي عام فکتور التهاب دي چي د مفصلونو، وتری پوښونو او Bursae د synovial غشاوې متاثره کوي. د دې حالتونو په اسبابو کي ډېرې نظريې موجودي دي لکه: حاد او مزمن اتانات، فشار، فرط حساسیت یا د کولاجن د میتابولزم تشوشات. همداراز جنیتیکي مساعدیت هم پېژندل شوي دي.

پتولوژي (Pathology):

Synovial membrane داسي ښکاري چي اصلاً هدف گرځي.

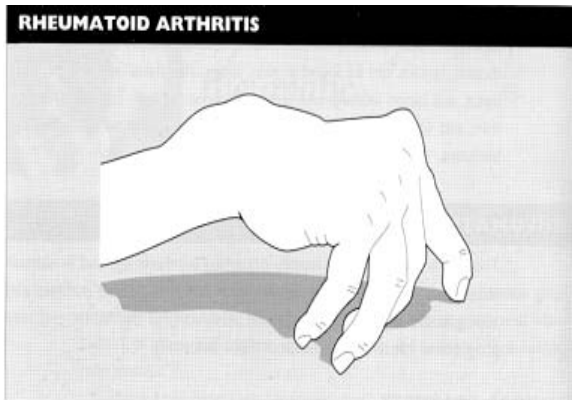
1. د مفصلي غضروف شاو خوا وعایي ارتشاحات موجود وي چي سخت سور pannus جوړه وي کوم چي بالاخره د اړخ څخه غضروف له منځه وړي.
2. رباطونه نرمېری او مفصلونه سستېری.
3. د هډوکي erosion ممکن د تحت مفصلي سیستونو سبب کېږي او په شدیدو حالاتو کي ممکن ankylosis منځته راشي.

Rheumatoid Arthritis:

دا یوه عامه ناروغي ده چي زیاتره په منځني عمر کي او زیاتره په ښځو کي منځته راځي. دا مرض معمولاً د محیط د کوچنیو مفصلونو په کراره پرمختلونکي شخي او دردونو سره خصوصاً د لاس مفصلونه تظاهر کوي او ممکن د شدیدو سؤ شکلونو او بي کفایتو سبب وگرځي.

کلینیکي علايم (Clinical Features):

دا مرض ممکن په یوه یا څو مفصلونو کي شروع شي او په سرعت سره په مفصلونو کي په شدید التهاب سره پر مخ ولاړ شي او یا ممکن په بي خبره ډول شروع او یوازی د سهار له طرفه د بندونو شخي موجوده وي. کله کله د مرض اول ښکاره کېدنه د Carpal Tunnel syndrome په ډول او یا Isolated Tenosynovitis په شکل وي. لاسونه، بندونه، زنگنونه ډېر مصابېری خود spine



۴۰ - ۱ شکل

مفصلونه هم ممکن مصاب شي. د وزن ضیاع، کمزوری او بي اشتهايي اکثراً موجوده وي او ممکن خفیفه تبه د حادي حملې سره موجوده وي. بالاخره مفصلونه په واضح ډول التهابي، پړسېدلی چي د مایعاتو ډک او د synovium ضخیم کېدل ورسره وي، حرکات محدود او رباطونه شل وي، نو ځکه سؤ شکل ته مساعدېږي. (۴۰-۱)

مفصلونه دردناکه او اوبلن احساسیږي او ممکن زیات عضلی سپزم موجود وي. Tendon sheaths هم پرسیږي، په خاص ډول په لاس کې او د گوتو په حرکتو سره د درد سبب کیږي. Remission هم واقع کیږي خو معمولاً موقتی وي. سؤ شکلونه دایمی وي.



۴۰ - ۲ شکل

راډیولوژیکی تغیرات:

مخکنی تغیرات معمولاً یو منتشر porosis وي چې د مفصل پر شاو خوا لیدل کیږي (د cytokines د تاثیراتو له کبله) او vascularity یې اضافه شوي وي. وروسته مفصلي فضاء باریکه کیږي او د مفصل د سطحې تخریب ممکن واقع شي. Subluxation او خلعه عام دي او کله هم ممکن ankylosis منخته راشي. (۲-۴۰)

تشخیص (Diagnosis):

کلینیکي لوحه معمولاً واضح وي لیکن پخواني کېسونه یا د یوه مفصل حالت ممکن په مشکله تشخیص کړل شي. ESR او TLC ممکن په 70% واقعاتو کې مثبت

وي، خو دوي په تشخیص کې مؤثره نه دي بلکې د ناروغي شدت معلومولای شي. Synovial Biopsy هم ممکن د اتناني حالتونو په تفریق کولو کې رول ولوبوي لکه TB.

تداوي (Treatment): دا ناروغي مزمن دي او په کراري سره پر مختلونکي حالت دي نو ځکه د طبي، اجتماعي او رواني تداويرو په واسطه تداوي کیږي.

طبي تداوي: د بستر استراحت ممکن ضروري وي لیکن حرکت هم ضروري دي. دردناکه مفصلونه باید په splint کې وساتل شي او منفعله حرکات هغه وخت ورکړل شي چې دردونه لږ شي. Wax bath او hydrotherapy هم رول لري.

سیستمیکه تداوي:

(a) Salicylates او Aspirin یا Sodium Salicylate ډېر مشهوره دي لیکن اوس په RA کې لږ استعمالیږي. درد آراموي او د التهاب ضد تاثیر لري. تقریباً د ورځې ممکن 6gr ته ضرورت پیدا شي.

(b) نورې د التهاب ضد دواگانې: Phenylbutazone او Indomethacin ډېرې عامې او موثرې دواگانې دي خو لومړني دوا اوس د سمې تاثیراتو له کبله نه استعمالیږي. د Propionic Acid مشتقات د salicylates او indomethacin په نسبت لږ سمې دي. لیکن په عمومي ډول لږ مؤثره دي، که څه هم د تاثیر دوام یې اوږد دي.

(c) Steroids : Prednisolone په واسطه د ناروغانو ژوند د تحمل وړ گرځي خو د اوږده وخت لپاره استعمالول یې شدید جانبي تاثیرات لري.

(d) Second Line Drugs :

- Gold
- Penicillamine

Methotrexate •

فزيوتراپي د فعاليت او وظيفي په تنظيمولو کي ارزښت نه لري.

جراحي (Surgery): اوس په تداوي کي موثره رول لري ليکن ناروغ بايد په احتياط سره انتخاب شي:

(a) Synovectomy

(b) د چاودلو وترونو ترميم کول ممکن د گوتو فعاله حرکات دوباره راوگرځوي.

(c) Joint Fusion: په فقراتو کي او د لاس په بند کي ډېر موثره دي.

(d) Arthroplasty

Social and Supportive Measures: دا هم د ناروغ په روحياتو او د هغه په آزاد پاته کېدلو کي ډېر رول لري.

Polymyalgia Rheumatica (PMR)

د روماتيک ناروغيو يو شکل دي چي د 60 کلنۍ څخه لوړو کسانو کي خصوصاً ښځو کي منځته راځي. ښه وصف

بې درد او شخي د غاړې، اوږې او د ملا او حوصلې عضلاتو څخه دي.

په 20% واقعاتو کي د قحفي او عيو arteritis او نابيره روندوالي دي.

تشخيص (Diagnosis):

معمولاً سريري وي ليکن ESR لوړ وي.

تداوي (Treatment): د سټيروئيډونو قوي ډوزونه لکه Prednisolone 50-60mg/day د قحفي arteritis لپاره او

د PMR لپاره کښته ډوز سټيروئيډ لکه کم تر 20mg د ورځې کافي دي.

Ankylosing Spondylitis

په دې ناروغي کي HLA-B27 په 90% واقعاتو کي د کشف وړ وي.

کلينيکي علايم (Clinical Features):

دا ناروغي (چي په حقيقت کي يو

Enthesitis حالت دي) نسبت ښځو ته

زيات ځوان نارينه مصابوي. دا ناروغي

معمولاً اول په قطني ناحيه کي په درد او

شخوالي سره شروع کوي او د مياشتو او

کلونو په تېرولو سره ټول spine مصابوي.

وصفي نښه يې د spine د رباطونو او بين

الفقري ډسکونو ossification دي چي

وروسته spine په يوه کلک راډ باندي



۴۰ - ۳ شکل

بدليږي او kyphos په تدريجي ډول سره منځته راځي. په شديدو حالتونو کي ناروغ نشي کولای چي خپل لاس خپل

مخ ته ونيسي او هغه ته وگوري. (۳-۴۰)

Sacro-iliac مفصلونه هم مصابډای شي. Achilles Tendinitis او د عظمي بارزو دپاسه tenderness ډېر عام

وي. ESR ممکن لوړ وي. Rheumatoid Factor منفي وي.

تداوي (Treatment) : Phenylbutazone د درد د آرامولو لپاره خصوصاً د مفصلونو او ملا درد، ډېر گټور دي. خود سمې تاثيراتوله کبله نور NSAIDs ته ترجیح ورکول کېږي او دا درمل بايد يوازی په روغتون کې تطبيق شي. Physiotherapy د مرض په لومړيو کې ممکن گټوره وي. شديد سؤ شکل لرونکي ناروغانو ته ممکن د ملا osteotomy تر سره شي.

Reiter's Syndrome

په دې ناروغي کې synovitis يا arthritis د احليل د التهاب او د منضمې د التهاب سره يو ځای وي. دا ناروغي په جنسي ډول انتقالېږي.

کلينيکي لوحه:

Arthritis ممکن حاد وي يا په بطي ډول سره منځته راغلي وي او ممکن په وسيع ډول وي او يا يو مفصل يې نيولي وي.

عيني اعراض او urethritis ممکن په جلا جلا ډول منځته راشي. Achilles Tendinitis او Plantar Fasciitis ممکن يو تظاهر وي. ESR معمولاً لوړ وي، R.Factor منفي وي. HLA-B27 په 70% واقعاتو کې موجود وي. Sacro-iliitis هم واقع کېږي.

تداوي (Treatment) : Urethritis ممکن د انتي بيوتیک په واسطه تداوي شي خو له منځه وړل يې مشکل وي. د مفصل مزمن اعراض د استراحت، فزيوتراپي او التهاب ضد دواگانو په واسطه تداوي کېږي.

GOUT

يوه ميتابوليکي ناروغي ده چې متصفه ده په: انساجو کې د urates ترسب، hyperuricemia او په 10% واقعاتو کې په ادرار کې د uric acid زياته اطراح. په 95% واقعاتو کې نارينه مصابوي. Arthritis معمولاً بعيده مفصلونه د لاس، پښو او زنگانه مصابوي. د پښې د بتي گوتي metatarsophalangeal مفصلونه زيات مصابېږي.

کلينيکي علايم (Clinical Features):

دا ناروغي مزمنه ده ليکن متصفه ده په حادې حملې سره په کومه کې چې مصاب مفصل معمولاً په شديد ډول دردناکه، پرېسېدلې، سره او بنورول يې ناممکنه وي. مفصل ممکن د تکراري حملو په واسطه په تدريجي ډول تخريب شي. نور تظاهرات يې د gout tophi جوړېدل دي چې دا بيا د urate crystals تجمع ده په نرمو انساجو کې خصوصاً د غوږ په لوبونو، لاسونو او پښو کې.

Predisposing Factors

- ترضيض (د جراحي په شمول).
- الکول
- ځيني انتي بيوتیکونه.
- په purine غني غذاوي لکه يڼه.
- (Polycythemia او myeloid Leukemia) Blood Dyscrasin

کليوي اختلاطات لکه د ډېرې جوړېدل او نادراً د کليې عدم کفايه ممکن د ناروغ د حالت د خرابېدلو او حتی مرگ سبب وگرځي.

Investigation

په اکسري کې په ښه ډول نښانه شوي، مدور تخريبات چې د مفصل څنډو ته نژدې وي، په لاسونو کې زيات ليدل کېږي. د مفصل تخريب ممکن وروسته وليدل شي. د سيروم د uric acid سويه لوړه وي چې دا ډېره گټوره معاینه ده.

تداوي (Treatment): دوي دواگانې د حاد حملاتو لپاره گټورې دي:

- 1) Colchicine: ډېره خاصه ده او همداراز کېدای شي چې د تداوي د آزمويڼې لپاره هم استعمال شي.
- 2) Phenylbutazone: کوم چې اعراض په ډېر سريع ډول آراموي. خو اوس يې پر ځای Indomethacin استعمالېږي. ځيني ناروغان د Allopurinol په واسطه هم تداوي کېږي.

څلورمه برخه
موضعي اورتوپيډي

SECTION 4
Regional ORTHOPEDICS

د ملاتیر

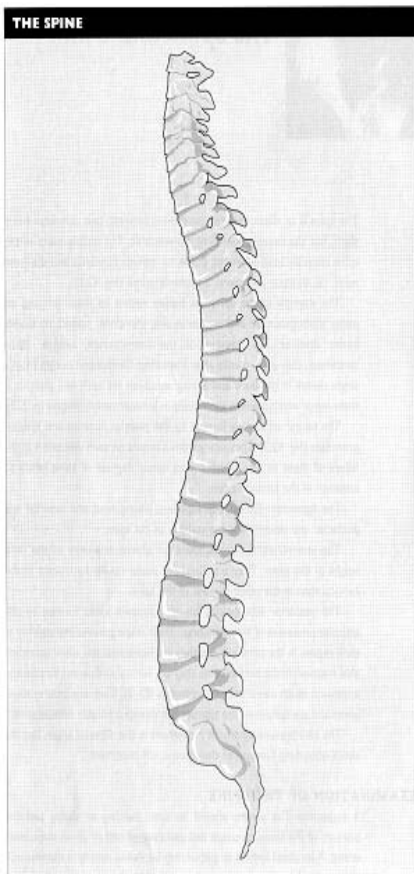
The Spine and Trunk

Spine (د ملاتیر):

یو الاستیکي راډ دي چي د ملا د دوو فقرو ترمنځ حرکت ډېر کم لیکن د ټولو مهر و حرکت د ملاحظې وړ وي. د ملا د تیر متحرکه برخه Lordotic انحناوي لري لکه چي قدام ته محدبه یې او تثبیت شوي برخې یې Kyphotic انحناوي لري لکه thoracic او sacral. (۱-۴۱) عصبی قوسونه د laminae, pedicles او spinous بارزو څخه جوړ شوي دي. رباطونه لکه interspinous, supraspinous, flavum قدامي او خلفي د spine د اتکاء لپاره ضروري دي. داخل الفقري ډسکونه د ملا د تیر 1/3 برخه جگوالي جوړوي. خلفي د مفصلی جوړیدني اصلی synovial مفصلونه دي چي د دوو فقرو د مفصلی بارزو په واسطه جوړیږي. (۲-۴۱)

Spine معاینه کول:

1 **Inspection** : ناروغ باید د ناستي یا ولاړې په حالت کي ولیدل شي او د ملا د تیر وضعیت، شکل او کوم غیر نورمال انحنای باید نوټ کړل شي. جنبي انحنای باید د ناروغ د spine په قبض سره آزمویل شي.



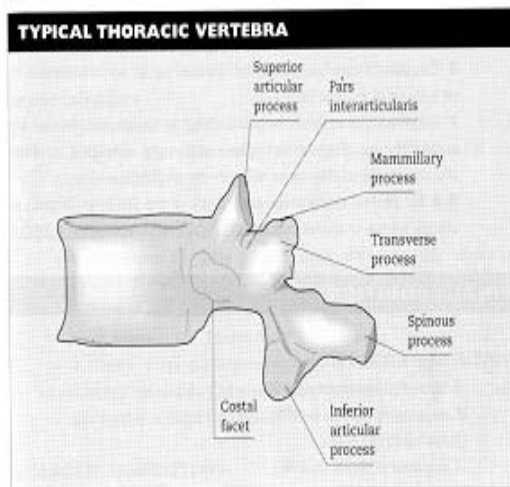
۴۱ - ۱ شکل

2 **Tenderness : Palpation** یوه ارزښتناکه علامه

ده او باید په صحیح ډول موضعي کړل شي. **Deep Tenderness** داسي معلومېږي چي د لاس په کنار سره د کښېکښلو په واسطه که چیري موجود وي، نو د فقري د جسم ناروغي ښيي.

3 **Movements** : ټول حرکات باید آزمویل شي. د

spine متحرک ځایونه په نورمال حالت کي په نورمال ډول ښوري. د حرکت محدوده کېدل ممکن په یوه سمت کي موجود وي او په نورو کي نه وي.



۴۱ - ۲ شکل

- 4) Measurement یا اندازه گیری : نادراً د تشخیص لپاره مهمه وي.
- 5) Neurology : د لاسونو او پښو مکمل عصبي ارزيايي ډېره مهمه ده. صدري آفات ممکن د girdle د ناحیې دردنو او د تنې د شاوخوا بې حسي سبب شوي وي.
- 6) 6- د ویني دوراني تشوشات هم په دې معاینې پوري مربوط دي لکه د ابهر aneurysm ممکن د ملا د مزمن درد سبب وي.
- 7) لمفاوي غدوات باید جس کرل شي.
- 8) یوه مکمله عمومی معاینه په خاص ډول د بطن، تډیو او بولی جهاز همیشه استطباب لري.

Spinal Conditions:

- Congenital Conditions:
 - Klippel-feil syndrome
 - Congenital Torticollis
 - Spina Bifida
 - Congenital Scoliosis
- Developmental Conditions:
 - Scheuerman's disease
 - Spondylolisthesis
 - Idiopathic scoliosis
 - Infantile scoliosis
- Trauma
- Infective Conditions:
 - Acute Infections:
 - Osteomyelitis
 - Extradural Abscess
 - Acute Discitis
 - Chronic Infections:
 - Tuberculosis
 - Chronic Osteomyelitis
- Neoplastic Conditions:
 - Metastasis
 - Primary (Lesions)
- Metabolic Conditions
- Degenerative Conditions
- Spinal Stenosis
- Rheumatic Conditions:
 - Rheumatoid Arthritis and Still's disease
 - Ankylosing Spondylitis
- Chronic Back Pain

د اوږې مفصل او علوي اطراف

The Shoulder and Upper Arm

د اوږې حرکات د اوږې د مفصل (د humerus او scapula ترمنځ) او پر صدر باندې د scapula د حرکاتو ترمنځ شریک دي. په پتالوژیک حالتونو کې یوه برخه د بلې په نسبت بارزه وي. مثلاً د اوږې د مفصل شخې په صورت کې د تباعد سبب scapulo-thoracic مفصل دي. د بله طرفه د sterno-clavicular مفصل شخوالی یا ankylosis ممکن د scapula حرکات له منځه یوسی. د Rotator Cuff عضلات چې د humerus علوي نهایت او د اوږې کپسول یې احاطه کړي دي، د اوږې د تثبیت او تدور لپاره ډېر مهم دي. په داسې حال کې چې د deltoideus عضله د زیات abduction کې مسؤله ده.

سرېري معاینه:

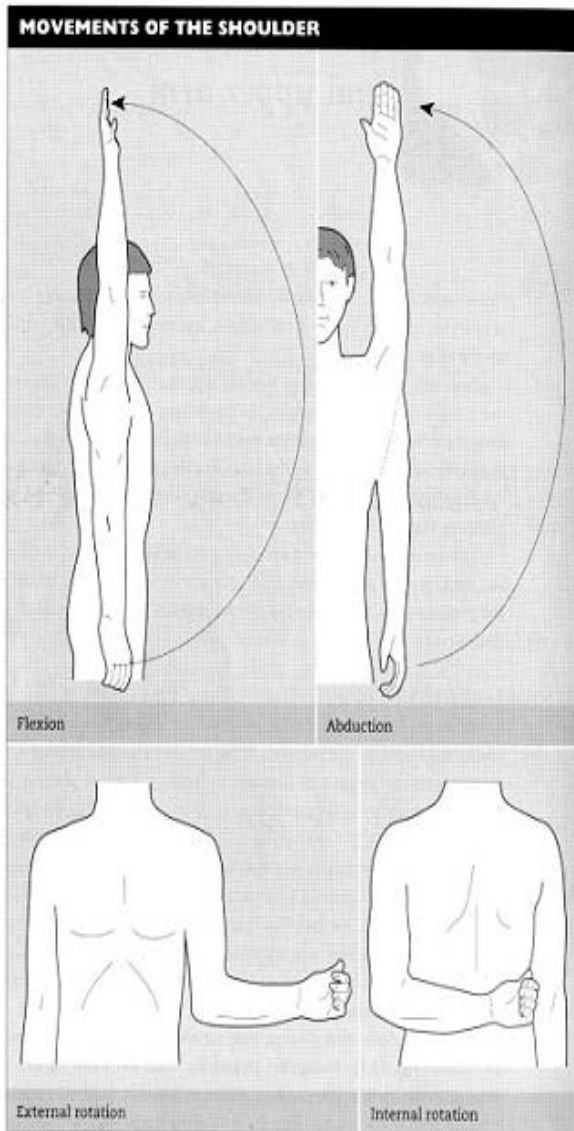
1- Inspection: ناروغ باید د ولاړې یا ناستې په حالت کې مشاهده کړل شي او د اوږو سویه نوټ کړل شي. همداراز د پارسوب د موجودیت یا د عضلاتو د ذوب لپاره باید وکتل شي. د Deltoid ذوب او همدا ډول د scapula د خلفي عضلاتو ذوب په زیاترو ناروغیو کې د اوږې موجود وي.

2- Palpation: اصلي ساحه د جس لپاره د acromion څوکه، د sterno-clavicular مفصل، coracoid بارزه او د scapula تنه ده. Tenderness په عام ډول د Trapezius په ساحه کې موجود وي. د حرارت لوړوالي ممکن د اتناني پېښو سره یو ځای وي.

3- Movements: تباعد، قبض، داخلي او خارجي تدور باید معاینه شي. تباعد باید د شا له طرفه معاینه شي. (۱-۴۲)

4- Measurements: د علوي بازو محیط ممکن د Biceps, Deltoid یا Triceps عضلاتو د ذوب لپاره

یو index وي.



۴۲ - ۱ شکل

- 5- Neurology** : د axillary عصب د تخریبیدلو په صورت کې ممکن د deltoïd عضلي د belly د پاسه د بې حسې احساس موجود وي. د Brachial ضفیری د جرحې په صورت کې ممکن د اورې نور حالات موجود وي.
- 6- Circulation** : د اورې په ځینې حالتونو کې ممکن د بازو د وینې جریان مختل شي کوم چې پر axilla باندي د فشار له کبله وي. Axillary Vein ترومبوز یو نادر حالت دي.
- 7- Lymphatics** : په انتاني حالاتو کې د axilla او supraclavicular حفرې لمفاوي غدوات ممکن لوي شي.
- هغه حالات چې اوږه متاثره کوي:**

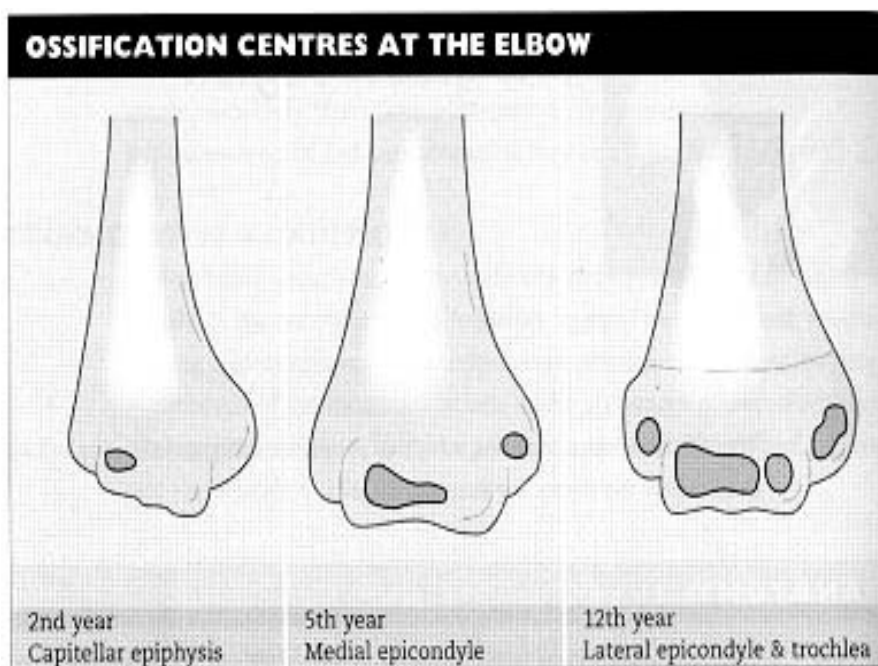
- Congenital:
 - Sprengel's Shoulder
- Trauma
 - Recurrent Dislocations
- Developmental Conditions
 - Constitutional laxity
- Infective Conditions:
 - Acute Infections
 - Osteomyelitis (Humerus upper end)
 - Suppurative arthritis (shoulder)
 - Acute Pyogenic arthritis
 - Chronic Infections
 - Tuberculosis
- Neoplastic Conditions
 - Secondary Neoplasm
 - Primary Neoplasm
 - Osteosarcoma
 - Osteoblastoma
- Degenerative Conditions:
 - Capsulitis
 - Bicipital Tendinitis
 - Biceps Rupter
- Rheumatic Conditions

درې څلویښتم فصل

د څنگل ناحیه

The Elbow Region

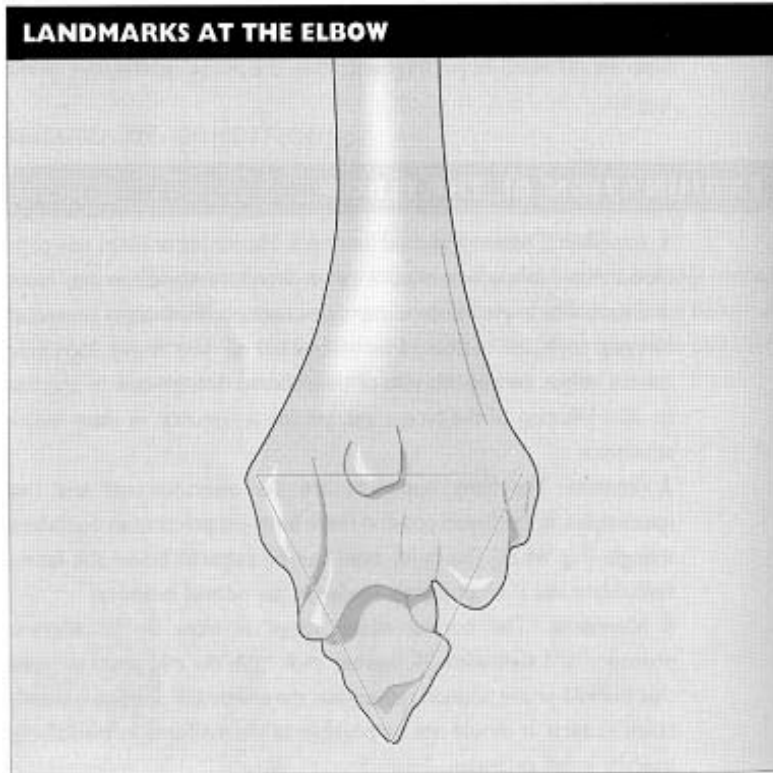
څنگلي یو ثابت مفصل دي کوم چي د یوي کوچنی جرحې څخه وروسته هم شخوالي ته مساعد دي. د دې مفصل ثبات په دې پوري اړه لري چي په څومره تړدې اندازه Trochlea د النا هډوکي په Trochlear میزابه کي ځای پر ځای شوي دي. علوي radio-ulnar مفصل د یوه چپراس په ډول کار کوي او د مساعد د pronation او supination لپاره تدریقي نقطه ده. (۱-۴۳)



۴۳ - ۱ شکل

د Elbow معاینه کول:

- 1) **Inspection**: سؤ شکل باید نوټ کړل شي او قابضه سؤ شکلونه زیات وي او حتی کېدای شي چي د کوچنیو جروحاتو وروسته منځته راشي. د څنگلي ترضیض د دوو نشو نمایی تشوشاتو سبب کېږي:
 - Cubitus Valgus (Increased carrying angle)
 - Cubitus Varus (Decreased carrying angle)د څنگلي په زیاترو واقعاتو کي د triceps او biceps ذوب کېدل لیدل کېږي.
- 2) **Palpation**: د جس لپاره عظمی نخښی Olecranon او دوه Epicondyles دي. د radius راس کېدای شي چي ترو حشي epicondyle لاندې جس کړل شي او په نورمال حالت کي لږ دردناکه وي. (۲-۴۳)
- 3) **Movements**: په څنگلي کي نورماله اندازه حرکات د 0-150 درجو پوري وي.



شکل ۲ - ۴۳

Pronation او supination د متوسط حالت څخه د 90 درجو په اندازه وي.

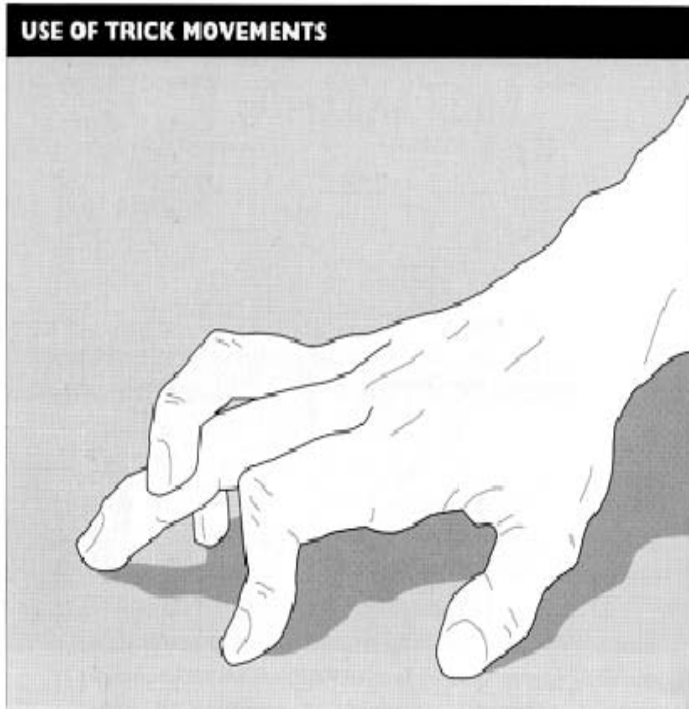
هغه حالتونه چي ځنگلی مصابوي:

1. Congenital Dislocation
2. Trauma
3. Infective Conditions
 - a. Osteomyelitis
 - b. Chronic Infections (TB)
4. Neoplasms (Metastases)
5. Degenerative conditions
 - a. Tennis elbow
 - b. Gafler's elbow
 - c. Olecranon bursitis
 - i. Acute
 - ii. Chronic
 - d. Osteochondritis dissecans
 - e. Osteoarthritis
6. Rheumatic Conditions

ساعد، مړوند (د لاس بند) او لاس
The Forearm, Wrist and Hand

Examination

1 **Inspection**: ناروغ بايد هغه وخت وکتل شي چي کله د لاس په واسطه ځيني فعاليتونه لکه ليکل، اخیستل، نيول او نور تر سره کوي. همداراز د ناروغ معاوضوي حرکات چي د کوم آفت له کبله منځته راغلي وي، مشاهده کړل شي لکه Trick movements. سو شکلونه بايد نوټ کړل شي او په احتياط سره وڅيړل شي، لکه: Dinner-fork deformity، Boutonniere' Deformity، Ulnar Deviation. (۲-۴۴) د عضلاتو ذوب ممکن د عصبي ضياع لومړني علامې وي مثلاً د Thenar عضلاتو ذوب په median nerve compression کي. (۳-۴۴)



شکل ۲ - ۴۴



شکل ۳ - ۴۴

2 **Palpation**: د جس لپاره نخښې د radius او ulna د styloid بارزو څخه عبارت دي. Pisiform د ulna په اړخ کي او Scaphoid Tubercle د بتي گوتې په قاعده کي د carpal Tunnel انسي او وحشي حدود جوړه وي. په لاس او د لاس په مړوند کي پارسوب ډېر عام دي او د مجاورو انساجو په نسبت يې دقيق موقعيت بايد معلوم کړل شي. Tenderness بايد په دقيق ډول ښکاره کړل شي او د مفصلونو، رباطونو،

هډوکو او وترونو په نسبت يې موقعيت نوټ کړل شي. د لاس او گوتو په انتاناتو کې لوړ حرارت ډېر معمول دي. همداراز پارسوب هم عام وي او که څه هم انتان په ورغوي کې وي، خو پارسوب په ظهري وجه کې راتولېږي.

3) **Movements** : د pronation او supination اندازه بايد د متوسط prone حالت څخه معلومه شي. د 90 درجو په اندازه تدور دواړو طرفونو ته ممکن دي. د لاس د بند قبض او بسط په مختلفو افرادو کې فرق لري. 90 درجې تقريباً نارمل دي. (۴-۴۴)

4) د ساعد اندازه کول د عضلاتو د ذوب په ارزيايي کې رول لري.

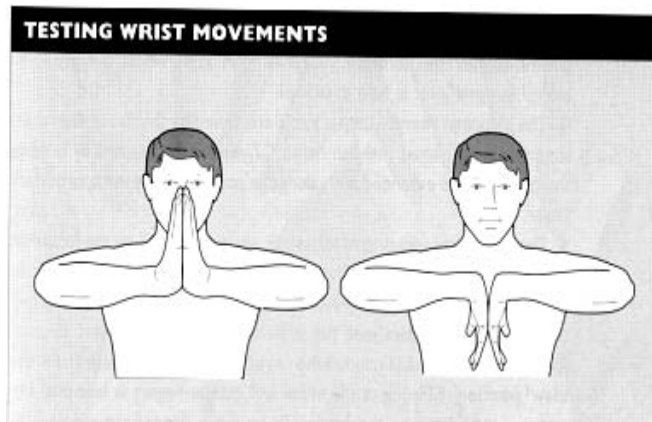
5) **Sensation : Neurological Examination** او motor function بايد ارزيايي کړل شي.

6) **Circulation**

7) **Lymphatic System**

Conditions affecting the forearm, wrist and hand

1. Congenital
 - a. Reduction deformities
 - b. hemimelias
2. Developmental conditions
 - a. Madelung's deformity
 - b. Dyschondroplasia
 - c. Trigger Thumb
3. Traumatic conditions
4. Infective conditions
 - a. Acute infections
 - i. Acute paronychia
 - ii. Apical abscess
 - iii. Intra-dermal abscess
 - iv. Pulp space infection
 - v. Web space infection
 - vi. Deep palmar space infection
 - vii. Suppurative tenosynovitis
 - b. Chronic infections (TB)
5. Neoplastic conditions
6. Metabolic disorders
7. Degenerative conditions
 - a. Carpal tunnel syndrome
 - b. Tenosynovitis
 - c. De Quervain's contracture
 - d. Dupuytren's contracture
8. Rheumatic conditions
 - a. Rheumatoid arthritis
 - b. Psoriasis

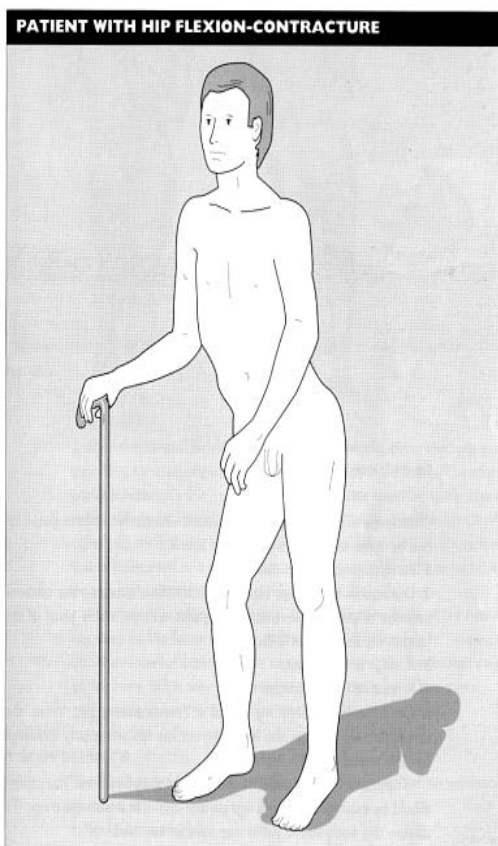


۴۴ - ۴ شکل

حوصله، فخذ او سفلي اطراف

The Pelvis, Hip and Thigh

: The Hip Joint



١ - ٤٥

د Acetabulum نشو نما د Femur د هډوکي په راس پوري (چي په خپل نارمل موقعيت کي وي) او د مفصل په حرکت پوري اړه لري. د Femur راس او Acetabulum په وختني رشيمني ژوند کي د يوه واحد په ډول نمو کوي. نو ځکه ولادي خلعه د دې مفصل د نوموړي ابتدايي نمو څخه وروسته واقع کيږي او که چيري راس په دې حالت کي په مقاوم ډول سره بې حايه شي، Acetabulum په غير نورمال ډول نمو کوي او په عين حال کي دوهم Acetabulum د Iliac عظم څخه لور نشو نما کوي.

د femur عنق د هغه د Shaft په نسبت Anteverted دي او د Anteversion زاويه وروسته د ولادت څخه په تدريجي ډول له منځه ځي. د Femur د راس Epiphysis په 4-5 مياشتي عمر کي په Ossify کېدلو شروع کوي. د Hip ثبات د مفصل، کپسول او رباطونو او د عضلاتو په کنټرول پوري اړه لري. د دې جملې څخه Iliofemoral Ligament تر ټولو نه قوي او تر ټولو مهم ترينه رباط دي.

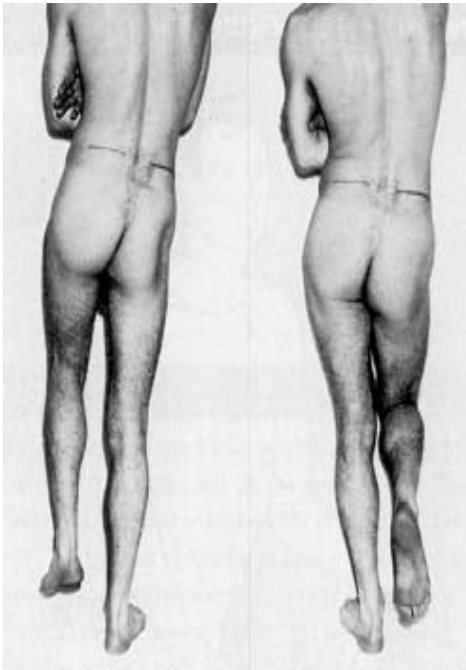
: Examination of the hip and thigh

: Inspection 1

ناروغ بايد د قدم وهلو په وخت کي وليدل شي او Gait يا رفتار يې ارزيايې شي. په هغه صورت کي چي د درد ناکه رفتار (Antalgic gait) موجود وي، نو ناروغ د نارمل Stride په جريان کي پر نوموړي Hip باندي د امکان تر حده پوري کمترینه وخت تېروي. (١-٤٥)

د Hip قابضوي سؤشکل حالت د ناروغ په واسطه داسي افشاء کيږي چي ناروغ خپله حوصله مخته تېله کوي او قطني د ملائير د قوس په شکل راولي تر څو خپله تنه سيده کړي. کله چي د Trendelenburg's Test اجراء کيږي،

نو ناروغ پر هغه پښه چي معاینه کيږي، درول کيږي. که چيري Hip نورمال وي، د دوهمی پښې د حوصلې قسمت لور طرف ته، البته د Glutei د کشش له کبله پورته کيږي. (۲-۴۵)



خو که چيري Pelvis لاندې طرف ته کښته شي، نو ويل کيږي چي تست مثبت دي. دا په هغه حالاتو کي رامنځته کيږي چي د Glutei مېخانيکي تاثيرات کم شوي وي لکه:

- (a) Paralysis or paresis of the glutei
- (b) Dislocation of the hip
- (c) Varus Femoral Neck
- (d) Fracture of the femoral neck
- (e) کله کله دردناکه Hip هم د Trendeleberg Gait سبب

کيږي.

د ناروغ موقعيت په بستر کي بايد نوټ کړل شي. ناروغ بايد داسي حالت کي معاینه شي چي دواړه پښې موازي وي او د تنې سره په يوه خط کي قرار ولري. د دې Position دلاسته راوړلو لپاره بايد Pelvis يوڅه پورته کړل شي. د عضلاتو ذوب (Muscle Wasting) د hip په

۲ - ۴۵

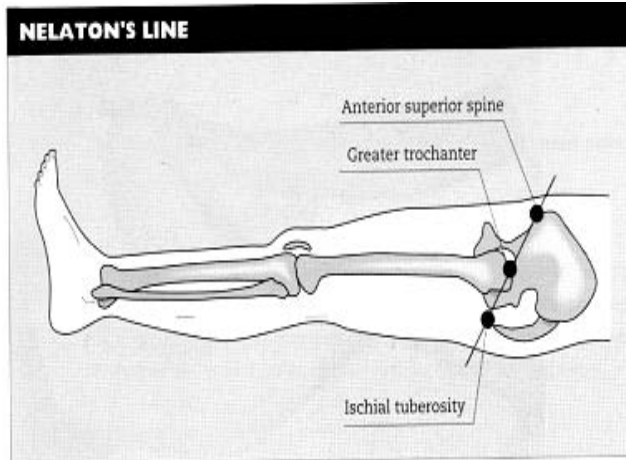
امراضو کي ډېر عام دي او معمولاً د کوناتي او Adductor ناحيو کي بارز وي. د سطحی تشوشاتو لپاره بايد محتاطانه تحقيق وشي لکه Sinuses، Scars، او نورو لپاره. د contour اېنارمل حالتونه بايد نوټ شي.

2 : Palpation

عظمی landmarks چي د hip پر شاوخوا دي، عبارت دي له:

- Anterior superior iliac spine
- Greater trochanter
- Ischial tuberosity
- Pubic tubercle

د دې نقطو د نارمل والی د ارزيايي لپاره ډېر میتودونه شرح شوي دي چي تر ټولو زیات د استعمال وړ يې د Nelaton's Line دي. دا هغه خط دي چي Anterior superior spine د ischial Tuberosity سره وصلوي او په نارمل ډول د greater trochanter د څو کي څخه تیرېږي. د tape په واسطه دا خط اندازه کيږي. (۳-۴۵)



په لاندې حالاتو کي به trochanter د دې خط څخه لور موقعيت ولري:

- Dislocation of the hip
 - Fracture of femoral neck
 - Varus neck of femur
 - Partially destroyed femoral head
- د hip په امراضو کي د tenderness معلومول مشکل کار وي. همدارنگه په دې آفاتو کي د حرارت ډېروالي ندرتاً جس کيږي.

۳ - ۴۵ شکل

3 : Movements

Hip د حرکاتو یو وسیع ساحه لري چې په لاندې ډول دي:

- Flexion-extension
- Abduction-adduction
- Internal-external rotation

د Hip د انبساط د معلومولو لپاره باید ناروغ پر یوه طرف وي. د دې حرکت ساحه یو څو درجې وي او دا معاینه ډېر لږ معلومات راکوي. Flexion کېدای شي د Thomas' Test په واسطه اندازه شي. (4-46) په دې ډول چې مقابل Hip ته مکمل قبض ورکوي او بیا کونښن کوي چې نور هم قبض شي او دا کار د Lumbar Spine د هوارېدو سبب کېږي چې د لاس په واسطه تر spine لاندې نیولو سره جس کېږي او په دې ډول هغه نقیصه چې په طرف کې موجوده وي، هغه معلومېږي.

Abduction او Adduction مفصل ته په حرکت ورکولو سره معلومېږي. په داسې حال کې چې معاینه کوونکي پر مقابل anterior superior spine باندې د لاس پر نیولو سره د حوصلې حرکات معلوموي.

Normal Range

Adduction 40-50 degrees

Abduction 40-50 degrees

Rotation داسې معلومېږي چې پر بستر باندې پښې ته تدور ورکول کېږي او د foot موقعیت نوټېږي.

Normal Range in Extension:

Internal rotation 20-30 degrees

External rotation 40-50 degrees

4 : Neurological Examination

هغه اعصاب چې د Hip مفصل تعصبوي، هغه د femoral، sciatic او Obturator اعصابو شعبي دي او د Hip درد کېدای شي د نوموړو اعصابو په یوه یا ټولو تحت الجدي انتشار کې جس کرل شي.

5 : Measurement

د طرف د طول اندازه کول پر دوه ډوله دي.

True Length: دا طول معمولاً د anterior superior spine څخه بیا تر انسي malleolus پورې اندازه کېږي. د دې دوو نقطو تر منځ چې هر غیر نارمل حالت پیدا کېږي، د دې طول د لنډوالي سبب کېږي.

ظاهري طول (Apparent Length): د hip د تقرې یا تباعدې contracture د معاوضه کولو لپاره باید حوصله پورته کرل شي. خو د مرکزي خط (Umbilicus or Xyphisternum) څخه اندازه کول کولای شي چې یو ظاهري کمښت د پښې په طول کې ښکاره کړي، په دې صورت کې ناروغ دا احساس کوي چې پښه یې لنډه ده.

: Conditions Affecting the Hip and Thigh

: Congenital

• Congenital Dislocation of the Hip

• Congenital Shortening of femur and coxa vera

Paralytic Conditions په خاص ډول ولادي لکه spina bifida او cerebral palsy کېدای شي چې د Hip د مفصل د دوهمې خلع سبب وگرځي.

: Developmental Conditions

د Hip مفصل معمولاً په epiphyseal dysplasia کي متاثره کيږي چي زياتره يې د نشونما د غير نارمل حالاتو سبب کيږي او معمولاً د femur د عنق varus رامنځ ته کوي او د يوه شخ او Distorted Hip سبب کيږي. د femur عنق معمولاً د فيبروزي dysplasia لپاره يوه عامه ساحه ده او کېدای شي پتالوزيک کسرونه پکښې واقع شي.

- Infantile coxa vara
- Slipped upper femoral epiphysis
- Perthes' disease

د femur د راس اسکيمیک نکروز معمولاً په يوه کوچني کي د femur د غاړې د کسر په تعقيب يا په renal rickets کي واقع کيږي.

: تراوما (Trauma)

: Infections

: Acute Infections (a)

Osteomyelitis and Septic Arthritis: د femur د علوي نهايت metaphysic د کپسول په داخل کي وي نو ځکه هغه osteomyelitis چي دلته شروع کيږي، په چټکي سره انتشار کوي تر څو ټول مفصل مصاب کړي. Osteomyelitis نادراک د Hip مفصل په acetabular طرف کي شروع کيږي.

د Hip د مفصل Septic Arthritis په نوزادانو (Neonates) کي عام دي (Smith's Arthritis). په دې صورت کي څو مفصلونه مصاب وي او کله هم د سږي د محراق له کبله په ثانوي ډول رامنځته کيږي. علايم شايد ډېر کم وي، ماشوم مخرش وي تغذيه نه کوي. که چيري دا حالت ته پاملرنه ونشي، مفصل شايد بې ځايه شي او راس له منځه ولاړ شي او بالاخره په Stiff Joint باندي منتج او د طرف نشو نما خرابه شي. تداوي يې تشخيصي aspiration دي چي وروسته د خلاص جراحي په واسطه drainage تر سره او مناسب Antibiotics ورته شروع کيږي. Hip معمولاً په تباعدي ډول سره Splint کيږي. بڼه نتيجه د پر وخت تداوي څخه تر لاسه کيږي. Septic Arthritis په ځوانو ماشومانو کي معمولاً د حادي تبې او د مفصل د وسيع درد او سپرم سره يو ځای وي.

: Chronic Infection (b)

: Tuberculosis

د Hip مفصل نادراً د توبرکلوزي اتان لپاره ساحه شمېرل کيږي. خو دا حالت لاتراوسه په وروسته پاته ممالکو کي عام دي. دا مرض ممکن د femur په metaphysis کي او يا هم په Synovial Membrane کي شروع شي او په ډېر سرعت سره خپرېږي. تر څو ټول مفصل مصاب کړي. مفصلي سطحې په تدريجي ډول سره له منځه ځي او کپسول د قيح څخه ډکيږي. که چيري تداوي نشي، دا حالت و سطحې ته راماتېږي او بالاخره يو مزمن sinus جوړه وي کوم چي بيا په خپل وار په ثانوي ډول سره منتن کيږي.

: کلينيکي علايم (Clinical Features):

ماشوم د مفصل د مزمن درد او د غير متناظر رفتار (Limping) څخه شکايت کوي. د وزن دلته ورکول او د عضلاتو موضعي ذوب عام دي. د Hip مفصل ممکن په قابضه او تقريبي ډول سو شکل وکړي کوم چي د دردناکه عضلي سپرم په واسطه رامنځته کيږي.

: Radiological Appearances

دا تظاهرات په ابتدایي ډول د مفصل د porosis په شکل وي چې وروسته د مفصلی سطحو تدریجي erosion او د femur د راس تخریب واقع کیږي.

نډاوي (Treatment): د تداوي اهتمامات اوس په زیاته پیمانه پر قوي اتبي بیوتیک therapy باندې تکیه لري چې د هغه سره یو ځای د مزمنو اوسې گانو دریناژ او د نکروزی debris لیري کول شامل دي.

: Neoplastic Conditions

د femur علوي نهایت او حوصله د Metastatic Carcinoma د نشونما لپاره ډېری عامې ساحې دي. پتالوژیک کسرونه هم عام دي او معمولاً په عرضاني ډول په Sub-trochanteric ساحې کې رابنکاره کیږي. وقایوي Intra-medullary Nailing ممکن هغه وخت ډېر ارزښت لري چې دا آفت مخکې تر دې چې کسر واقع شي او تومور د هډوکي د قطر اضافه تر 50% اشغال کړي، کشف کړل شي. Radiotherapy د موضعي تومور د کنټرول لپاره استعمالېږي. ابتدایي تومورونه ډېر لږ عام دي لیکن Osteosarcoma، Osteoclastoma او Chondrosarcoma ټوله په دې ساحه کې لیدل کیږي. د femur د غاړې Osteoid Osteoma یو ډېر مشکل حالت دي چې تشخیص کړل شي.

: Metabolic Disorders

Deminalizing حالات ممکن د Hip د مفصل د سؤ شکل یا collapse سبب وگرځي او د femur په عنق کې د stress fracture سبب شي. دا حالات معمولاً د نشو نما په حالاتو کې لکه rickets او renal osteodystrophy کې زیات واقع کیږي. په Osteomalacia کې (Looser's Zones) ممکن په Rami of pubis او بعضاً د femur په غاړې کې ولیدل شي. Paget's Disease په عام ډول حوصله او د femur علوي نهایت مصابوي. د Hip د مفصل Osteoarthritis، په هغه صورت کې چې مفصلونه د Paget's Disease په واسطه نیول شوي وي، ډېر عام دي. Pseudofractures هم کېدای شي چې په varus غاړو کې رامنځته شي چې بالاخره د حقیقي پتالوژیک کسرونو سبب کیږي.

: Degenerative Conditions

: Osteoarthritis of the Hip

د Hip یو له هغه مفصلونو څخه دي چې ډېر زیات په Osteoarthritis باندې مصابېږي. په زیاترو واقعاتو کې واضح دلیل د degenerative تغیراتو د پرمختگ لپاره نه وي موجود. په ځینو واقعاتو کې د یوې تېرې شوي ناروغي یا ضربې له کبله مفصل تخریب شوي وي چې دا حالت عبارت دي له:

- Congenital Subluxation
- Perthes's disease
- Slipped epiphysis
- Infection
- Rheumatoid Arthritis

دا واقعات معمولاً په ثانوي Osteoarthritis باندې مشهوره دي. د دې ناروغي زیات وقوعات په 6 لسيزه کې دي او معمولاً دوه طرفه وي خو زیاته پتالوژي او شدید اعراض په یوه طرف کې وي.

: Symptoms

بارزه عرض یې درد وي چې معمولاً په groin یا buttock کې احساسیږي او په thigh کې کله کله وي. درد معمولاً وزن اخستلو په وخت کې شدید وي او اکثراً ناروغ د شپې له طرفه چې کله عضلات استرخاء کوي، بیداره ساتي. شخي معمولاً یو شکل وي او ناروغ معمولاً پردې قادر نه وي چې د بوټو تېي وکړي. د وخت په تیریدو سره د حرکاتو

حدود کمپری او درد د لا زیاتې ناتواني سبب کیږي.

نښې نښانې (Signs):

ناروغ اکثرأ بی نظمہ رفتار کوي او معمولاً یو Antalgic Gait لري. Flexion یا د تقرب سؤ شکل ممکن پښه لنډه کړي او یو Stooping Posture جوړه وي چې د هغه سره Lumbar Spine په فوق العاده بسط حالت کي وي. د Hip عضلات ذوبېږي په خاص ډول په Buttock کي او معمولاً حرکات په ټولو سمتونو کي محدود کیږي. اکثرأ په Flexion Adduction او External Rotation کي شخي موجوده وي. پښه په حقیقت کي یا په ظاهري ډول لنډه وي چې دا حالت د femur د سر د همواریدو یا د Acetabulum د تخریب له کبله پیښېږي.

رادیولوژی (Radiology):

د osteoarthritis عمومي علایم په Hip کي په واضح ډول لیدل کیږي. د Femur د راس او Acetabulum تاوېدل او سکروز د مفصل د کنار پر شاوخوا Osteophytes چې د هغه سره یو ځای مفصلي فاصله له منځه ځي. دا حالت کېدای شي په انسي، علوي او قدامي برخو کي پېښ شي. قدامي شکل یې د Protrusio-acetabulum په نوم یادېږي چې په دې صورت کي راس په Acetabulum کي ځای پر ځای شوي وي.

تداوي (Treatment): اکثرأ ناروغان په conservative ډول سره تداوي کیږي لکه د وزن کمول، فعالیتونه منظم کول، د لکړي استعمال چې پر Hip باندي د قوې د کموالي سبب کیږي، د ضرورت په وخت انالجزیکونه او فزیوتراپی. په هغه صورت کي چې حرکت محدوده کېدونکي وي او حتی د خوب په وخت کي درد مزاحم کیږي، نو د جراحي په باره کي باید فکر وشي.

1. Arthrodesis:

د مفصل نښلیدل د درد د آرامېدو او د Hip د تکلیفونو څخه د خلاصوالي سبب کیږي. خو دا عملیه د حرکاتو د محدوده کېدو او د کېښناستلو د ناراحت کېدو سبب کیږي. همدارنگه پر ملا باندي د زیات فشار سبب کیږي. نو ځکه په هغو ناروغانو کي چې د ملا څخه شاکی وي، دا عملیه اجراء نشي. دا عملیه په ځوانو او تندرسته ځوانانو کي چې د Hip یو طرفه مشکل به یې درلود، زیاته منځته تداوي وه، خو د Arthroplasty په رامنځته کېدو سره دا عملیات ډېر کم شوي دي.

2. Osteotomy:

دا تخنیک د McMurray په واسطه پیداشوي خو اوس چندان نه استعمالیږي. په دې تخنیک کي د Femur علوي نهایت دوه ځایه کیږي. معمولاً په Intertrochantric ساحه کي او وروسته د Osteotomy سره یو ځای کیږي چې په هغه کي یا Plaster-cast او یا هم Internal Fixation صورت نیسی. نتایج یې د تضمین وړ نه دي او میکانیزم یې هم نامعلوم دي.

3. Arthroplasty:

یوازی د femur د راس بدلول په osteoarthritis کي نادراً کامیابه وي ځکه چې Acetabulum هم غیر نارمل وي. د Hip Joint مکمل بدلونه اوس د شدید Osteoarthric درد لپاره یوه روټینه عملیه ده. ناروغ باید د عمومي ناتوانیې، مسلک او تندرستیا له نظره په مکمل ډول ارزیابي شي. د Arthroplasty مختلف ډولونه موجود دي لکه د اوسپنې پر اوسپنې ډول چې د Mckee په واسطه ځای پر ځای کول، عرضه شو چې په هغه کي د اوسپنې

Femoral Prosthesis د يوه لور کثافت لرونکي Polyethylene Cap سره مفصل کېږي. دا دواړه جزء په يوه ځای کې د acrylic سيمنتيو په واسطه تثبيت کېږي.

همدارنگه په دې ساحه کې د Charnley په واسطه تيارشوي prosthesis په زياته اندازه استعمالېږي. دا prosthesis د خپلو بنو اوصافو د لرلو له کبله د اصطحکاک قوه کموي او د prosthesis د سستوالي څخه مخه نيسي. Charnley همدارنگه د يوه جلا عملياتي بسته کولو په واسطه د sepsis خطر په زياته اندازه کم کړي دي. Sepsis د Arthroplasty اساسی اختلاط گڼل کېږي. وقايوي اتني بيوتیکونه هم د sepsis په اندازه کې کموالی راولي. نور اختلاطات يې عبارت دي له:

- د ساقې ماتېدل، د prosthesis سست والی، خلع او نادراً د فلز په مقابل کې حساسيت.
- Sepsis يو له لوي ترينو مشکلو اختلاطاتو څخه حسابل کېږي چې معمولاً د Osteomyelitis سبب کېږي. نو ځکه بايد ټول خارجي مواد، مړه او د هډوکو منتني پارچې بايد ليري کړل شي.
- د Arthroplasty نتايج بڼه بلل کېږي او يو کاملاً معيوب انسان په يوه نسبتاً نورمال شخص باندې تبديلي، نو ځکه د Prosthesis استعمال د هغو د خطراتو سره سره، په ځوانو ناروغانو کې زيات استعمالېږي.

: Rheumatic Conditions

: Rheumatoid Arthritis

د دې ناروغي په سير کې Hip معمولاً په دې وروستيو کې په آفت مصابېږي ليکن د R.A په شديدو واقعاتو کې درد او شخي ډېره شديده وي.

تداوي (Treatment): که چيرې جراحي ته ضرورت پيدا شي، Replacement Arthroplasty معمولاً کاميابه وي. ليکن په سټروئيډونو سره د تداوي په صورت کې التيام کراروي او د اتان خطر زياتېږي. د سټروئيډونو په واسطه د اوږدمهالې تداوي په صورت کې د Femur راس په اسکيمیک نکروز باندې اخته کېږي چې د هغه له کبله Hip تخريبيږي.

: Ankylosing Spondylitis

په شديدو حالاتو کې لوي مفصلونه، په خاص ډول Hip، کېدای شي په زياتيدونکي درد او شخي باندې اخته شي. په دې صورت کې کله کله Replacement Arthroplasty ته ضرورت پيدا کېږي.

زنګون او ساق

The Knee and Lower Leg

زنګون يو ساده چپراس ډوله مفصل دي. د Femur د هډوکي کانډيلونه مختلف اوږدوالی لري او قبض هغه وخت ترسره کېږي چې نوموړی کانډيلونه پر Tibia باندې gliding او Rolling وکړي. د Tibia هډوکي تدور د Cruciate Ligament د محور په اندازه هم واقع کېږي او د سطحې حرکت په پای کې د Tibia هډوکي د Femur په نسبت انسي تدور ته پېچل کېږي چې دا د Locking-bone Mechanism په نوم يادېږي.

Meniscus دا وظيفه لري چې د Femur او Tibia ترمنځ د compression قواوو يوه اندازه محيطي قوې (Circumferential Force) ته د Meniscus د طول په امتداد څخه بيا تر اتصالي نهاياتو پورې انتقالوي. دوي غير وعايې ساختمانونه دي او معمولاً د څيري کېدلو نه وروسته التيام نه کوي. خو بيا هم که چيري Meniscus د کپسول څخه د هغه د وعايې څنډې په امتداد جلا کړل شي، نو ممکن التيام ومومي. د Cruciate او Collateral رباطونه په نورمال ډول ډېر ټينګ وي چې کله زنګانه ته بسط ورکول کېږي.

په قبضی حالت کې يو څه انسي او وحشي کوږوالې امکان لري. قدامي Cruciate Ligament د Tibia قدامي حرکات پر Femur باندې تنظيموي او خلفي Cruciate Ligament خلفي حرکات کنټرولوي. هغه عضلات چې زنګون ته حرکت ورکوي، په خاص ډول د Quadriceps ډله، زياتره د زنګانه په ثبات کې برخه اخلي او د رباطونو د جروحاتو په صورت کې تر يوه حده هغوي معاوضه کوي.

: Examination of the Knee

: 1 Inspection

رفتار: هغه ناروغ چې دردناکه زنګون ولري معمولاً داسې حرکت کوي چې زنګون يې څرخ نيولې وي چې علت يې عضلي سپرم وي. هغه ناروغ چې ناښايسته زنګون ولري ممکن د چټک ګرځېدونکي حرکاتو څخه ډډه وکړي.

سؤشکل: د قبض سؤشکلونه ډېر عام دي. Locked-knee يا قفل شوي زنګون داسې وي چې په مکمل ډول بسط نه کوي، که څه هم قبض کول يې ممکن وي. دا ډول بندوالي معمولاً د بسط اخيرنۍ 10-15 درجې محدود وي. د تقرب او تباعد سؤ اشکال هم عام دي لکه Bow Leg (Genu Varum) او Knock Knee (Genu Valgum). که چيري دا ډول سؤ اشکال زيات دوام وکړي، نو مفصل Arthritis ته مساعد کوونکي کېږي.

د ټوله زنګون پارسوب معمولاً د يوه Effusion يا د Synovial د پارسوب له کبله او يا د دواړو له کبله وي. موضعي پارسوب معمولاً د زنګانه پر شاوخوا په هر ځای کې پيدا کېدای شي، په ځانګړي ډول په Popliteal Fossa کې.

2) Palpation :

په جس کي گټور Landmarks د پټيلا هډوکي، Tibial Tubercle، د fibula راس او د Femur او Tibia د کانډيټونو ترمنځ انسي او وحشي مفصلي کرنيډي دي. د دې ځايونو د دقيق پيدا کولو لپاره يو څه تجربه په کار ده. يو effusion د patella دواړه طرفونه دننه ډکوي. که چيري effusion لوي وي، نو پټيلا د Femoral condyle د پاسه تموج کوي. د Synovium ضخيموالي او بلن قوام لري او ټول Synovium اکثراً دردناکه وي. موضعي پاروسوب بايد په ډېر احتياط سره جس شي او د دې پاروسوب اتصال د شاوخوا سره بايد معلوم کړل شي. هغه سيستونه چي په Popliteal fossa کي وي او يا هم د Meniscus څخه راپورته کيږي، معمولاً په قبض کي له منځه ځي. Tenderness په بنه ډول موضعي وي مثلاً د collateral رباطونو د اتصال په نقطه کي وي. زيات شوي حرارت ممکن د يوه التهابي synovium د پاسه، د نيوپلازمونو د پاسه او د زنگانه شاوخوا اتاناتو په صورت کي موجود وي.

3) Movements :

فعاله او منفعله (Active and passive) قبض او بسط بايد و آزمویل شي. د صفر درجې څخه اضافه بسط د Recurratum په نوم يادېږي. غیر نورمال حرکات: د collaterals د معلومولو لپاره زنگون په مکمل بسط کي نيول کيږي. وروسته کوبنس کيږي چي varus او بيا valgus حالت ته راوستل شي. دا حرکت هغه وخت ډېر دردناک وي چي يو متوازن رباط کشېږي. په مکمل بسط حالت کي زنگون هغه وخت درزي کيږي کله چي يو د collaterals څخه او خلفي Cruciate رباط خيږي وي.

4) Measurements :

د وړانه محيط د Quadriceps عضلي د ذوب لپاره يو گټور اندازه کوونکي دي. دواړه طرفه بايد د يوه ثابتې نقطې څخه (مفصلي خط) د اندازه کولو په واسطه مقايسه کړل شي او محيط يې هم په پام کي ونیول شي.

5) Neurology :

نيورولوژيکه معاینه بايد هغه وخت ترسره شي چي کله د زنگانه پتالوژي ترشک لاندي وي. يو التهابي او بي ثباته مفصل ممکن د يوه نيوروپتيک حالت له کبله وي چي ورسره حسی ضیاع هم موجوده وي (Charcot's Joint).

6) Vascularity :

د popliteal ناحیې د اوښو جروحات هغه وخت منځته راځي چي کله زنگون بي ځايه شي. همداراز د دې ناحیې aneurysm ممکن د popliteal cyst په ډول وپوښل شي.

7) Lymphatics :

Groin ناحیې ته لمفاوي دریناژ بايد په ټولو شکمنو اتانې او نيوپلاستيکو حالتونو کي معاینه کړل شي.

Conditions Affecting the Knee and Lower Leg

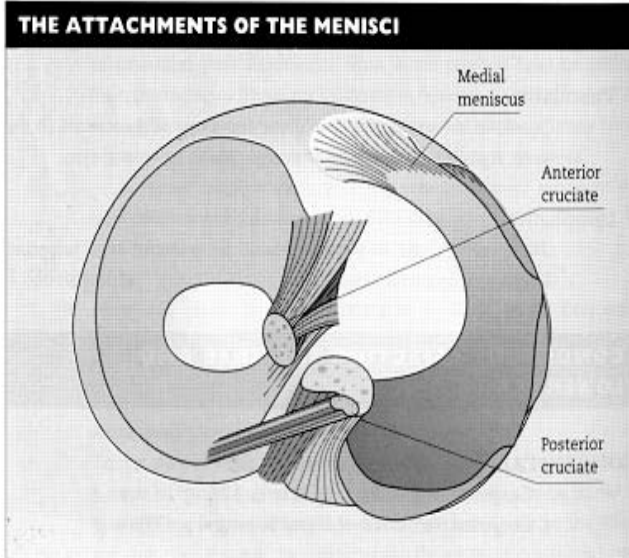
هغه حالات چي زنگون او پښه مصابوي

: Congenital

- Congenital dislocation of the knee
- Congenital discoid meniscus

: Developmental conditions

Cartilaginous dysplasias اکثراً femur او Tibia متاثره کوي او ممکن د زنگانه د تاو خوړلې نشو نما سبب وگرځي. Osteochondromata زیاتره د tibia په علوي کي او د femur په سفلي کي عام دي.



۴۶ - ۱ شکل

: Meniscus Lesions

Menisci په خپلو نهایتو کي د tibia د بارزې سره په سخت ډول وصل دي. دوي د خپل محیطونو پر شاوخوا د کپسول سره نرم اتصال لري چي له همدې لارې اوعیبې هم meniscus ته داخلېږي. د دې ساحې څيري کېدنې د التیام توانایې لري. انسي meniscus د وحشي په نسبت د دایرې زیاته برخه جوړوي او ډېر متحرک وي. همداراز زیاتره وختونه تخریبېږي.

: Discoid Meniscus

په وختي امبریولوژیک ژوند کي دواړه menisc د

Tibia او Femur په منځ کي یو مکمل حجاب جوړه وي. د زیرېدلو څخه مخکي یې په منځ کي یو مرکزي خلاصوالي منځته راځي. نادراً یو له دوي څخه د یوه مکمل ډسک په شکل پاته کېږي. دا حالت زیاتره وحشي meniscus متاثره کوي. دا حالت زیاتره په ماشومتوب کي او یا د کهولت په شروع کي تر سترگو کېږي، ځکه چي د مفصل په حرکت سره یو ډول ږغ تولیدوي. دا حالت ډېر میلان څیرې کېدو ته لري او د اعراضو سبب کېږي. دا حالت اکثراً بې عرضه وي. خو که چیري د مشکل سبب وگرځي، نو باید لیري کړل شي.

: Tears of the Menisc

د زنگانه د جروحاتو عام ترینه ډولونه دي. انسي meniscus د وحشي په پرتله زیات څيري کېږي. زیاتره Menisci چي څيري کېږي، degenerate وي. دا جروحات په هغه خلکو کي ډېر لیدل کېږي چي په مسلک کي یې د زنگانه متکرر تروما، پر زنگنو کېدل او یا تیتېدل شامل دي لکه برقیان، مسلکي فوتبالران او د ماینونو پاکوونکي.

کلینیکي علایم (Clinical Features):

ناروغ خپل زنگانه ته تدور ورکړي وي کله چي د قبض په حالت کي وي او وزن یې پر هغه پښه باندي اچولی وي، د یوه شي د څیريوالی احساس کوي او د زنگانه هغه طرف چي څيري وي د هغه طرف د درد احساس کوي. زنگون ممکن قلف شي (بسط ناممکنه وي).

دا یوه شدید جرحه ده. زنگون پرسیري (د 12-6 ساعتونو په جریان کي) چي علت یې hemarthrosis وي. نادراً زنگون قلف پاته کېږي او پارسوب او درد مقاوم پاته وي. د 12-14 ورځو وروسته زنگون ممکن بیرته نارمل حالت ته راوگرځي.

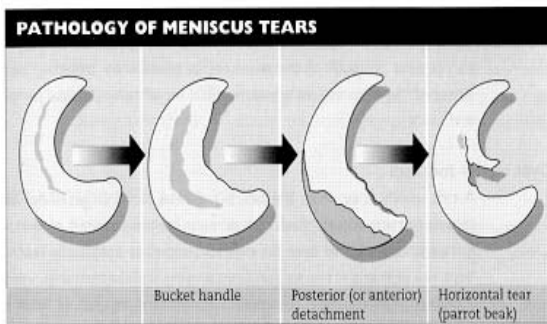
نښې نښانې:

د اصلی جرحی په صورت کي پارسوب، tenderness د meniscus دپاسه، عضلی سپزم او د مکمل بسط ضیاع موجوده وي. په مزمن حالت کي یوازني علایم ممکن د Quadriceps عضلو ذوب، متوسط effusion او د

meniscus د پاسه tenderness وي. د خلفي meniscus د خيري کېدو لپاره د McMurray's Sign ازمويل کيږي. (۲-۴۶)



شکل ۲ - ۴۶



شکل ۳ - ۴۶

پتولوژي (Pathology): (۳-۴۶)

1. تر ټولو عامه خيري کېدنه د غضروف په امتداد يې طول تللي وي.
2. محيطي بې ځايوالي ممکن يوازي قدامي يا خلفي بنکرونه (Horns) متاثره کړي.
3. Parrot beak tear (افقي خيري کېدنه)

تشخيص (Diagnosis):

د تشخيص لپاره بايد د ناروغ تاريخچه يا فزيکي علايم او يا دواړه ولري. زياتره ناروغان وصفې نه وي او تشخيص گران وي. د لاندې حالاتو سره بايد تفريقي تشخيص يې وشي:

- Ligamentous strains
- Osteochondritis dissecans
- Osteoarthritis
- Acute synovitis

پلټنې (Investigations):

- عادي اکسري د تشخيص او نورو حالاتو د ليري کولو لپاره پکارېږي.
- Contrast Arthrography ليکن اوس يې ځای MRI نيولي دي.
- Arthroscopy

: Meniscectomy

اوس د arthroscopic جراحي په واسطه د meniscus تداوي ترسره کيږي. مفصل نه خلاصېږي او د جراحي څخه بڼه والي موندل په ډېرې چټکي سره تر لاسه کيږي. اوس کونښن کيږي چي په طولاني ډول، محيطي خيري شوي Meniscus ترميم شي. تخريب شوي ټوټې ليري کيږي او meniscus په مکمل ډول نه ليري کيږي.

Conditions Affecting the Knee and Lower Leg :

1. Infections
 - a. Acute infections
 - i. Acute suppurative arthritis
 - ii. Acute osteomyelitis
 - b. Chronic infections (TB)
2. Neoplastic conditions
 - a. Metastatic neoplasms
 - b. Primary neoplasms
3. Metabolic disease of the bone
 - a. Rickets
 - b. Paget's disease

4. Degenerative conditions
 - a. Popliteal cyst
 - b. Osteoarthritis
5. Rheumatic conditions
 - a. Rheumatoid arthritis
 - b. Ankylosing spondylitis
 - c. Gout



شکل ٤ - ٤٦



شکل ٥ - ٤٦

عقل القدم او قدم

The Ankle and Foot

د بننگری مفصل یا بند یو ډېر مغلق بند دي او زیاتره د بدن وزن د tibia څخه د talus د لارې د دې بند څخه تیرېږي. Tibia او Fibula یو دبل سره د Interosseus membrane او Interosseous ligament په واسطه کلک نیول شوي. د Subtalar مفصل د Calcaneus او Talus ترمنځ پروت دي چې د midtarsal مفصلونو (د navicular، talus او calcaneum ترمنځ) سره یو ځای د پښې په supination او pronation حرکتو کې رول لوبوي. که چیرې یوله دې مفصلونه څخه تخریبېږي، نو درې واړه مفصلونه خرابېږي او د arthrodesis د اړتیا په وخت کې Triple arthrodesis باید ترسره شي.

: Examination of the Ankle and Foot

1) Inspection :

Gait یا رفتار: د پښې هره برخه باید په جلا ډول ارزیابي کړل شي:

a) په خپله د ankle مفصل

b) Hindfoot د Tibia په نسبت {Varus (adducted), Valgus (abducted)}

c) Forefoot د hindfoot په نسبت:

• Normal Aligned

• Dorsiflexed/plantar flexed

• Adducted/abducted

• Rotated (supinated or pronated)

d) Toes د metatarsals په نسبت

ذوب: د calf او د قدامي گروپ عضلات د پښې او ankle په ناروغي کې ذوب ښی. د peronei عضلي ذوب په عصبي حالاتو کې لیدل کېږي.

پارسوب: د پښې او بننگری (foot and ankle) پارسوب د edema له کبله وي چې د pitting له ډوله څخه وي. دا حالت ممکن د عمومي ناروغي او یا موضعي حالت له کبله وي.

2) Palpation :

د جس لپاره اصلي نخښې دواړو malleoli، د talus راس، پونده (heel) او د پنځم metatarsal قاعده ده. Tenderness او حرارت باید په صحیح ډول ارزیابي شي. پښه او گوتې په نیورولوژیکو حالتونو کې سپري وي. د حرارت لوړوالي په اتناني حالاتو، نیوپلازم، نقرص او Rheumatoid Arthritis کې وي.

۳) حرکتونه:

د بننگري حرکتونه د ټولې پښې په قبض کولو سره آزمويل کېږي. 50 درجې بطني قبض (Plantar flexion) او 20-30 درجې ظهري قبض (Dorsi flexion) نورمال دي. همداراز په دې مفصل کې په نورمال حالت کې تقرب او تباعد

نه لیدل کیږي. Subtalar حرکتونو د معلومولو لپاره پونده نیول کیږي او په talus باندي یو اړخ او پل اړخ ته بنورول کیږي. د Midtarsal حرکتونو لپاره پونده کلکه نیول کیږي او forefoot ته د hindfoot پر شاوخوا دور ورکول کیږي. دا حرکات تر څو درجو پوري محدود وي. Metatarsals کېدای شي چې پر Tarsus باندي په کمه اندازه حرکت ورکړل شي او د ګوتو حرکات په هر بند کې په جلا ډول معلومیږي. دا حرکات په پتالوژیکو پېښو کې دردناکه وي.

(۴) اندازه گیری:

د پښې په ارزیابي کولو کې ډېر لږ ارزښت لري خو دواړې پښې باید د اندازې لپاره سره مقایسه شي.

(5) نیورولوژی:

یوه دقیقه نیورولوژیکه ارزیابي همیشه ډېره ضروري ده ځکه چې د پښې پتالوژي د زیاتره نیورولوژیکو حالتونو سره نژدې ارتباط لري. باید په یاد ولرو چې زخمونه پر پښه باندي اکثره د neuropathy له کبله د حسی ضیاع له سببه وي لکه په خواړه ډیاییت کې.

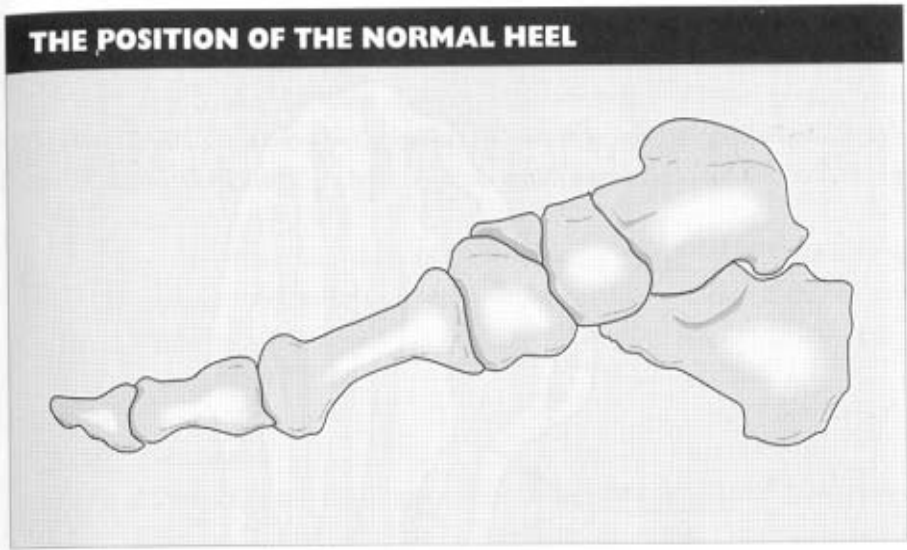
(6) دوران:

د وینې د دوران ارزیابي کول همیشه هم د تشخیص او هم د تدایوي د معلومولو لپاره باید ترسره شي. د ګوتې د څوکو زخمونه یا ګانګرین د محیطي او عیو د ناروغي علامه ده.

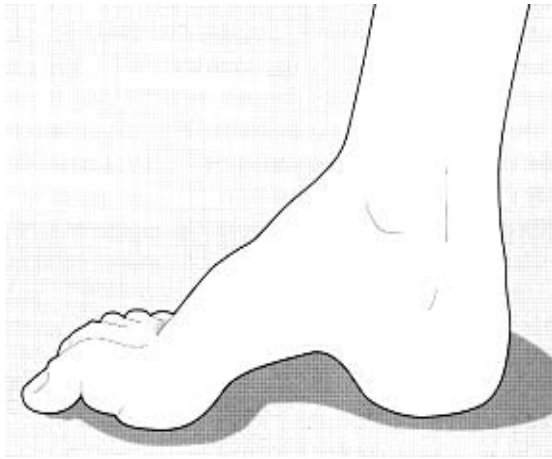
(7) لمفاوي جریان:

Conditions Affecting the Ankle and Foot:

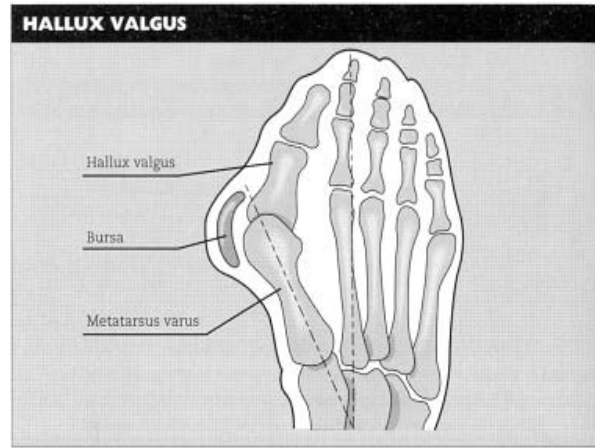
1. Congenital
 - a. Talipes
 - b. Metatarsus adductus
2. Developmental conditions
 - a. Flat foot
 - b. Pes cavus
 - c. Hallus valgus
3. Trauma
4. Infections
 - a. Acute infections
 - b. Chronic infections
 - c. Ingrowing toenail
 - d. Tuberculosis
5. Neoplastic conditions
6. Degenerative conditions
 - a. Osteoarthritis of the ankle
 - b. Osteoarthritis of the joints of the foot
 - i. Subtalar osteoarthritis
 - ii. Talo-navicular osteoarthritis
 - iii. Hallux rigidus (osteoarthritis of the first metatarsophalangeal joint)
7. Rheumatoid conditions
 - a. Rheumatoid arthritis
 - b. Gout



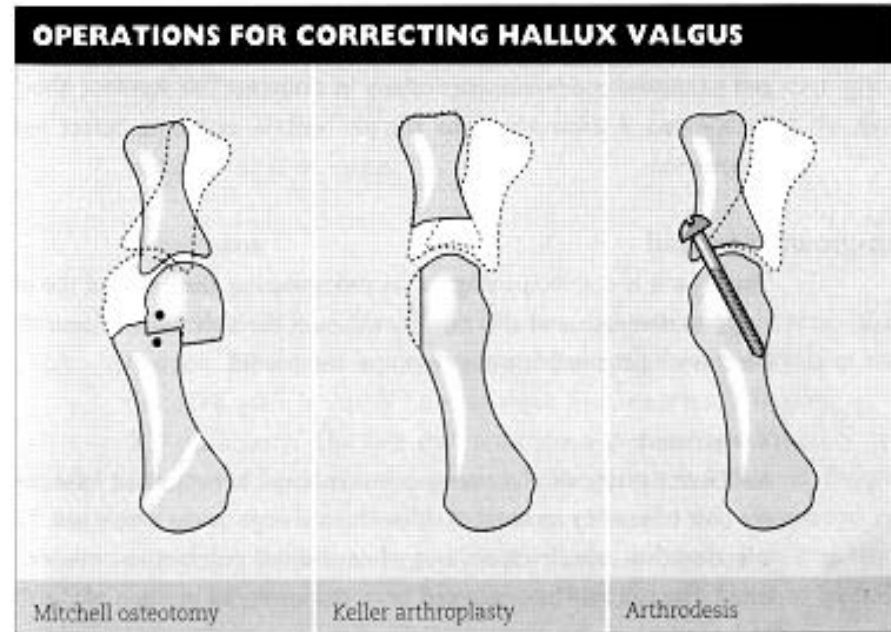
شکل ۱ - ۴۷



شکل ۲ - ۴۷



شکل ۳ - ۴۷



شکل ۴ - ۴۷

پنجمه برخه
د اورتوپيډي تخنیکونه

SECTION 5
ORTHOPEDIC Techniques

په اور توپيډي کي عملياتي طريقې او روشونه Orthopedics Operational Procedures

د يو ځای کولو هدف (Joint Aspiration):

د مفصل aspiration کول معمولاً د تشخيصي هدفونو لپاره استعمالېږي. دا کار د synovial مایع (Effusion، قیح (Pyarthrosis) یا وینې (hemarthrosis) ترمنځ فرق کوي. یو منتن مفصل ممکن څره مایع ولري (د سپینو حجراتو له کبله) یا واضح چرک ولري چې لزوجیه او کلکه وي او د سپینو حجراتو، debris او زیاتو مایکرواورگانیزمونو درلودونکي وي. په مفصل کې وینه تر خونريزي څو ورځې وروسته هم نه لخته کېږي. په مناسبو شرایطو کې د synovial مایع ممکن د pyrophosphate یا urates کرسټلونو لپاره معاینه شي.

تخنیک:

عملیه ترسره کوونکي شخص باید چپن او ماسک ولري، طرف ته drapping ترسره شوي وي او په عملیاتخانه کې تر تعقیبي شرایطو لاندې ستن داخله کړي. عمومي انستیزې او یا هم ممکن موضعي انستیزې د lignocaine په واسطه استعمال شي. د aspiration لپاره یوه برداره سوري ستن د 20-50ml سرنج سره وصل کېږي.

زنګون:

د دې مفصل د aspiration لپاره ستن د patella د انسي سرحد سره علوي کنار ته تړدې داخلېږي. سمت یې باید لاندې د مفصل و مرکز طرف ته وي. کله چې ستن synovium ته داخلېږي، د یوه ډول مقاومت احساس کېږي. د مفصل د aspiration څخه وروسته مفصل په یوه Robert Jones pressure bandage او وړیو کې پېچل کېږي.

Hip: د مفصل د زیات عمق له کبله د ستنو تېرول ډېر مشکل کار دي. دوي طریقې موجودې دي:

- ستن د فخذې شریان د نبضان 2cm وحشي ته داخلېږي چې شاطرف او انسي ته رهنمایې کېږي.
- او یا یوه اوږده ستن د وحشي طرف څخه د Greater trochanter د څوکي او د غاړې د علوي سطحې څخه و مفصل ته تېرېږي.

بیوپسي (Biopsy):

بیوپسي د دې لپاره ترسره کېږي چې د انساجو څخه نمونه د هستولوژیکي معاینې یا کلچر لپاره ترسره شي.
Needle Biopsy: د انساجو د کوچنی نمونې لپاره ارزښت لري لکه د هډوکي د مغز یا د ملا د تیر څخه.
Punch Biopsy: یو مغلق تخنیک دي چې یو punch د یوي کنولې سره وصلوي. په اور توپيډي کې د iliac crest څخه د نمونې اخستلو لپاره پکارېږي.

Surgical Biopsy: د هډوکي او نرمو انساجو د تومورونو لپاره یو منتخب تخنیک دي.



شکل ۱ - ۴۸

: Arthroscopy

په دې عملیه کې Fiber optic illumination استعمالیږي. دا له د عمومي یا موضعي انستیزیا وروسته د پوستکي د کوچني شق کولو له لارې مفصل ته داخلېږي. Telescope په cannula کې تثبیت کیږي او د کپسول او synovium له لارې د یوه تېره trocar سر داخلېږي. (۱-۴۸)

په زنگانه کې کېدای شي چې ټول مهم جوړښتونه په شمول د دواړو meniscs ولیدل شي. د synovial غشاء بیوپسي، د رباط او meniscs ترمیم او د

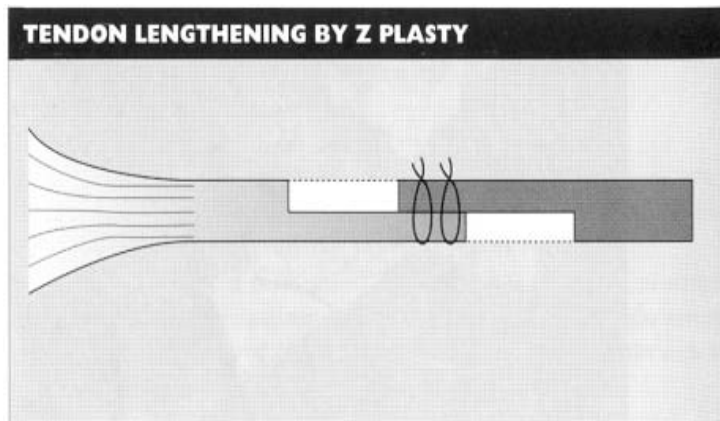
loose اجسامو لیري کول د دې عملیې په واسطه تر سره کېدای شي.

: Soft-tissue Release

د دې تخنیک د لارې د رخوه اقسامو په واسطه منځته راغلی شخی له منځه وړل کیږي لکه د Club foot د اصلاح لپاره. په دې میتود کې په ترتیب سره پوستکي، صفاق، وتر، کپسول او داسې نور په سیستماتیک ډول آزادېږي.

: Tenotomy

د دې عملیې مطلب د وترونو ویشل دي او د نرمو انساجو د contracture د اصلاح لپاره استعمالیږي. د دې هدف لپاره د Z د تخنیک څخه کار اخیستل کیږي. (۲-۴۸)



شکل ۲ - ۴۸

: Tendon Transplantation

د عضلاتو فلجی ناتوازن په ماشومانو کې د مفصل د contracture سبب کیږي.

د وترونو Transplantation د طرف د وظیفې د اعاده کولو لپاره استعمالېږي.

: Osteotomy

د دې څخه مطلب د هډوکي ویشل دي، معمولاً د خلاص عملیات په واسطه. (Osteoclasia د هډوکي و ماتولو ته ویل کیږي) دا عملیه د هډوکي د سؤ شکل د اصلاح او کله هم د مقاوم مفصلي شخي لپاره استعمالېږي. یوه Osteotomy د خارجي پلستری تثبیت او یا داخلي تثبیت (Internal Fixation) په واسطه اتحاد کوي. د مختلفو اهدافو لپاره مختلف ډولونه د osteotomy استعمالېږي. مثلاً د acetabular alignment د راگرځولو لپاره salter Operation او یا د Os Calcis لپاره چې د پوندي د inversion د اصلاح لپاره په club foot کې تر سره کیږي او د Dwyer په نوم یادېږي. همداراز د دې عملیې په واسطه د Hip او Knee دردونه په osteoarthritis کې آرامېږي.

: Arthrotomy

د دې اصطلاح معنی د مفصل خلاصول د جراحي عملیې په واسطه دي، ترڅو دریناژ، استکشاف او یا د جراحي پروسې تر سره کړل شي.

: Arthrodesis

د جراحي عمليې په واسطه د مفصل وصلول د arthrodesis په نوم يادېږي. (Ankylosis معنی په بنفسي ډول د مفصل نښه ته دي.)

دا عمليه د دوو هدفونو لپاره استعمالېږي:

- په مفصل کې د درد د آرامولو په منظور کوم چې د يوه مرض له کبله په شديد ډول تخريب شوي وي.
- د مفصل د ثباتيت د ساتلو لپاره چې د رباطي تخريب يا فلج له کبله له منځه تللي وي.

مفصل په دوو طريقوسره نښلول کېږي:

a- د غضروف مفصلي سطحې پاکېږي او تر لاتدي خامې سطحې سره يو ځای کېږي، تر څو عضمي اتحاد منځته راشي.

b- د خارج المفصلي تخنيک په واسطه په کوم ځای کې چې نښلول تر مفصل تيرېږي. د fusion تر واقع کېدو پوري ډېر تخنيکونه شته چې مفصل ثابت وساتي:

(a) External fixation د plaster of paris په واسطه

(b) د خارجي او داخلي تثبيت مجموعي شکل

(c) داخلي تثبيت د راډ، پېچ يا بل شي په واسطه

(d) Fusion ممکن د Bone-grafting په واسطه سره ترسره

کېږي.

په هر تخنيک کې بايد تر ډېره وخته پوري مفصل وساتل شي، معمولاً کم تر کمه تر درې مياشتې پوري

: Arthroplasty

د مصنوعي مفصل په واسطه د مفصل عوض کول د تېرو دوو لسيزو په جريان کې زيات شهرت پيدا کړي دي. درې ډوله Arthroplasty اوس ترسره کېږي:

1) Excision Arthroplasty

مفصلي سطحې په مکمل يا قسمي ډول ليرې کېږي چې وروسته

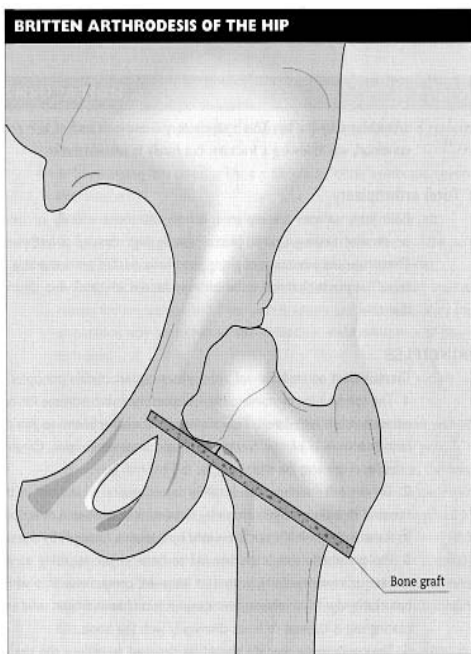
يې په منځ کې فيبروزي انساج ځای نيسي. د مفصل د سطحو ترمنځ د موادو ډېر ډولونه استعمالېږي لکه Deep Fascia، Silastic sheets، Flexible connectors، Plastic laminae او نور. نقص يې دا دي چې درد په مکمل ډول نه آرامېږي.

2) Partial Arthroplasty

يوازې يوه مفصلي سطحه عوض کېږي. دا ميتود هغه وخت استعمالېږي چې يوه مفصلي سطحه په ښه حالت کې وي، مثلاً د يوه کسر په تعقيب.

3) Total Arthroplasty

دواړه مفصلي سطحې عوض کېږي چې د دې کار لپاره اوسپنه او يا ceramic د پلاستيک په مقابل کې چې لوړ کثافت لرونکي polyethylene وي، استعمالېږي. گټه يې دا ده چې ښه کار کوي. کېدای شي چې د sepsis يا مېخانيکي ناکامي سبب وگرځي چې بالاخره کېدای شي سست او يا حتی له منځه ولاړ شي.



۴۸ - ۳ شکل

: Laminectomy

د دې اصطلاح معنی Spinal canal ته مداخله کول دي چي د يوي يا ډېرو فقراتو د laminae او دهغوي ترمنځ رباطونو د ليري کولو په واسطه ترسره کيږي. دا عمليه ممکن يوازي پر يوه طرف يا پر دواړو اړخونو باندي ترسره شي چي په دې حالت کي spinous بارزی او رباطونه ليري کيږي.

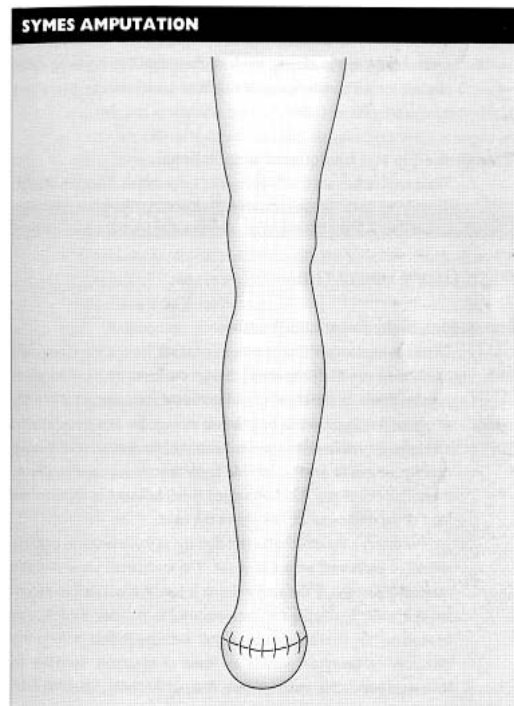
Prolapsed intervertebral disc د ليري کولو لپاره کېدای شي چي د Lig. Falvum د لازې مداخله وشي او د لوړې او کبنتې laminae يوه لږ برخه ليري کړل شي. دا حالت ته بايد Laminotomy يا Fenestration وويل شي.

: Amputation

د طرف يوه برخه ممکن د لاندي دلایلو پر اساس غوڅه کړل شي:

1. موجودیت يې ممکن ژوند تحديد کړي لکه: Crush syndrome, neoplasia ، شديد اتانات او نور
2. د تروما يا وعایي عدم کفایي په تعقيب
3. که چيري د طرف عوض کول په يوه مناسب prosthesis سره د وظيفي يا تظاهر د اصلاح سبب وگرځي لکه ولادي يا فلجی سؤ شکلونه .
4. درد چي د بل ډول تداوي سره جواب ورنکړي.

په غرب کي د amputation تر ټولو عام دليل د وعایي ناروغي له کبله اسکیمیا جوړوي. د amputation په صورت کي بايد د يوه مجرب prosthetist سره د عمليات نه مخکي او وروسته مکمله همکارۍ واخيستل شي. هرڅومره چي amputation محيطي وي، ډېر ښه وي. که چيري زنگون او څنگلي وساتل شي، نو وظيفه ډېره ښه اصلاح کيږي. د کبنته طرف د amputation لپاره ډېر ښه وظيفوي Prosthesis برابر کېدای شي. Prosthetic وظيفي د علوي طرف د amputation لپاره نسبتاً خراب وي. (۴۸-۴۹)



۴۸ - ۴ شکل

اور توپيدک تخنيکونه او وسيلې

Orthopedic Techniques and Appliances

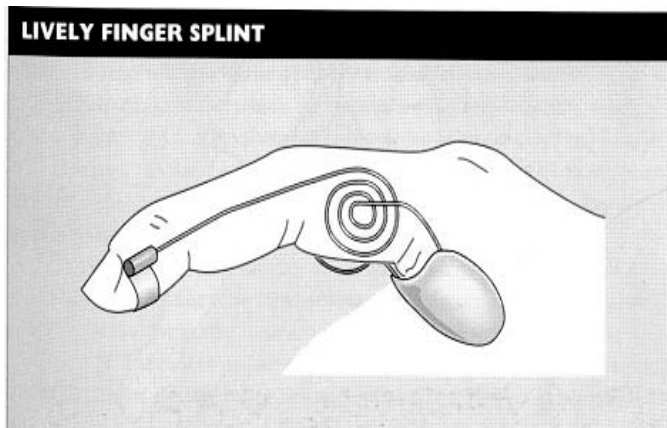
: Manipulation of Fractures and Dislocations

د يوه کاميابه manipulation لپاره عضلي رخوه ورکونکي ته ضرورت شته چې يو د لاندي طريقو په واسطه سره ترلاسه کېدای شي:

1. د manipulation تر سره کول په سريع او غير متوقع ډول چې دا تخنيک د گوتو د مفصلونو او څنگلي د خلع د ارجاع لپاره ډېر مهم دي.
2. قوي آرام ورکونکي د pethidine يا valium په استعمال سره: د دې فايده د موضعي يا عمومي انستيزيا د اختلاطو څخه مخنيوي کېدل دي.
3. موضعي انستيزيا: دا کار د ساحې په مستقيم ارتشاح کولو سره ترسره کېږي لکه کسري هيماتوما کې، يا د ساحوي عصبي بلاک په واسطه صورت نيسي. دا دواړه تخنيکونه هم عضلي سپزم او هم درد آراموي. او دا کار په هغه کسانو کې چې برابره او يا د استفراق خطر موجود وي، گټور تمامېږي.
4. عمومي انستيزيا: په دې طريقه کې بې ځايوالي کېدای شي چې د پارچو په ليري کولو سره د traction په واسطه ځای پر ځای شي. په دې طريقه کې هغه وخت مشکلات موجود وي، چې عضله يا fascia د قطعو ترمنځ راشي.

: Splintage

په عاجلو حالتونو کې لکه د سرک په غاړه کې، splint کېدای شي بېله آماده گي څخه د هر شي څخه چې موجود وي، جوړ کړل شي لکه پېچل شوي اخبارونه، سايوان او نور. علوي طرف په آساني سره د يوه ساده sling په واسطه



۴۹ - ۱ شکل

ميزابې ته اچول کېدای شي او د سفلي طرف په صورت کې کولای شو چې دواړه پښې وټرو. همدا راز د يوه کسر څخه وروسته که چيرې طرف په شديد ډول زاويه پيدا کړي وي، نو د هغه راوستل طبيعي حالت ته معمولاً محفوظه وي. (۱-۴۹)

د splint ډولونه: کېدای شي د padded Plaster او wool, wire mesh, polythene

of paris څخه جوړ کړل شي.

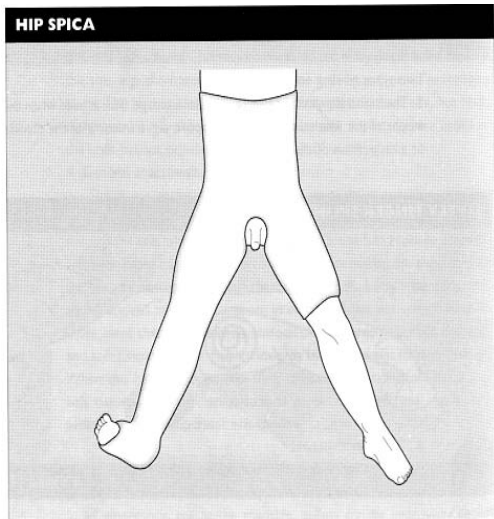
: Slings

دوه ډوله زيات استعمال لري:

1. برداره sling چي د مثلثي بنداژ څخه جوړوي. دا ډول هغه وخت استعمالېږي چي ټول طرف استناد ته ضرورت ولري لکه د clavicle کسر او يا د اوږې خلع.
2. Collar او cuff چي څنگلي د قبض په حالت کي تکیه کوي. د يوه سخت پرسېدلې څنگلي لپاره يو ډېر ښه هوسا sling دي.

د Plaster of Paris تخنيک:

Plaster of paris د gypsum څخه جوړ دي او د خارجي splints لپاره په پراخه اندازه استعمالېږي. په څو طريقو سره استعمالېدای شي:



۴۹ - ۲ شکل

1. د يوه ساده splint په ډول: طرف يا مفصل د خونې په وضعيت اېښودل کېږي او په لاندې ډول پلستر پري تاوېږي.
2. د مکمل plaster-cast په ډول:
3. هغه plaster-cast چي hip يا اوږه بې حرکت کوي، معمولاً د spica په نوم يادېږي او د دوي تطبيق کول خاصي تجربې ته ضرورت لري. (۲-۴۹)
4. د يوه وظيفوي cast په ډول: چي د چپراس او سپرينگانو سره يو ځای استعمالېږي او د مفصل د زيات حرکت او کم شخوالي سبب کېږي.
5. د پلستر د بستر په ډول چي په هغه کي ناروغ د اوږدې مودې لپاره بېله د بستر د زخم د پيدا کولو سره پريوزي.

د Plaster of Paris تطبيق کول:

د POP روتين استعمال خاصي پاملرنې او مهارت ته ضرورت لري. ليکن هر ډاکټر بايد د دې توانايي ولري چي يو ساده cast په واسطه يو کسر بې حرکت کړي. که چيري پارسوب موجود وي او يا متوقع وي، padding ته ضرورت شته چي معمولاً پنبې يوه نازکه ورقه پر طرف پېچل کېږي او بارزو ته چي د تر فشار لاندې بايد دې نقاطو ته خاصه پاملرنه وشي. که چيري د پارسوب امکان نه وي، نو پلستر بې له padding څخه استعمالېږي او د ډېر ښه تثبيت سبب کېږي. ليکن دا ډېر خطرناکه دي که چيري په غلط ډول تطبيق کړل شي. د پلستر رول په شير گرمه اوبو کي په يوه سطل کي خيشت کېږي، تر څو د پلاستر د نهاياتو څخه کوياني را پورته شي. اضافه اوبه ترې نښتېږل کېږي او بنداژ پر طرف باندي تاوېږي، بېله کوم فشار واردولو څخه او گونځي اوقات شوي ځايونه هم بايد هموار کړل شي.

د Cast د 5-10 دقيقو پوري وچېږي ليکن تر 24 ساعتونو پوري په مکمل ډول نه کلکېږي. ناروغ ته بايد رهنمايي وشي چي تر څو د طرف د ويني دوران او حسيت لپاره خاصه پاملرنه وکړي او هغه وخت دوباره مراجعه وکړي چي کله cast نا آرامه، تېټ او يا د جلد مښوونکي وي. (۳-۴۹)

اختلاطات:

- د وینې د دوران بندش
- د فشار له کبله nerve palsies
- Pressure sores (اکثراً د بوي او د cast د لکې په واسطه معلومېږي)
- کله هم ناروغ په hip spica کي paralytic ileus سره مخ کېږي.

: Braces and Supports

د braces, splints او نورو سامانونو ډیزاین اوس خاصه توجه جلب کړې ده. دا موضوع د orthotics په نوم او سامانونه یې د orthoses په نوم پېژندل شوي دي. دا سامانونه د مفصل یا یو طرف د نیولو لپاره استعمالېږي:

- 1) چي درد یې آرام کړي.
- 2) یوه کسرتنه د فشارونو په آرامولو سره د یو ځای کېدو اجازه ورکوي.
- 3) د عضلاتو، رباطونو او هډو کمزورتیا معاوضه کوي.

د کسرونو او خلعو په تداوي کي د سامان عام ډولونه:

: The Thomas Splint

دا آله د Hugh Owen Thomas په واسطه د زنگانه د splint په ډول تیاره شوې وه او اوس اصلاً د Femoral shaft د کسرونو لپاره استعمالېږي او دا گټه لري چي ناروغ په دې وضعیت کي حرکت هم کولای شي.

: The Thomas Walking Caliper

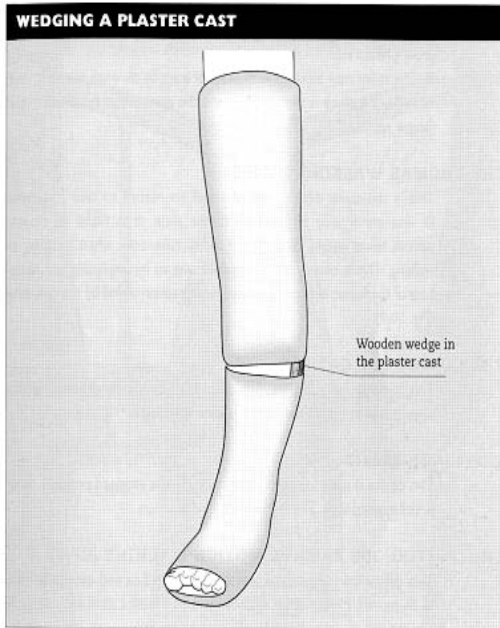
دا هم عین ډول آله ده چي نهایت یې د دوو راډونو سره وصلېږي کوم چي د بوت د پوندي دواړو اړخونو سره تثبیت کېږي. دا آله د فخذ د نابشپړه یو ځای شوي کسر د ساتلو لپاره استعمالېږي خو اوس یې ځای cast-brace نیولي دي. (۴-۴۹)

: The Corset Top Caliper

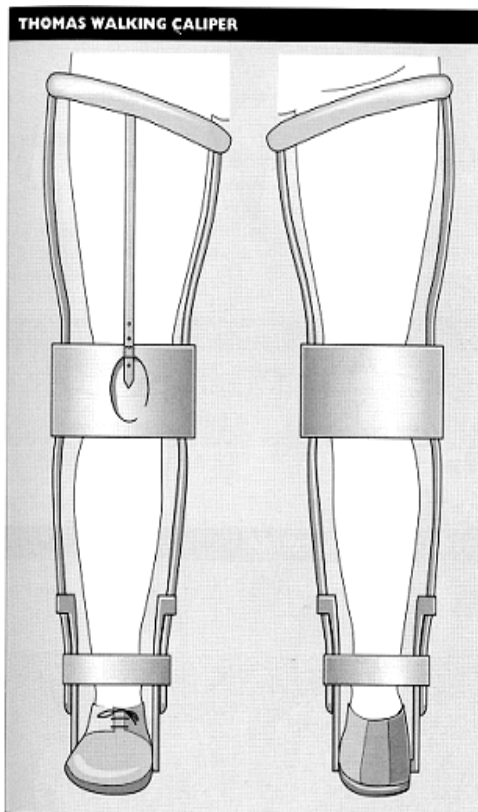
دا هم عینی اساس لري لیکن د وزن تحمل په مکمل ډول نه لري او فخذ د زاویې پیدا کولو څخه ساتی.

: The Brown Frame

د دې آلي په واسطه پنبه په پورته شوي موقعیت باندي ساتل کېږي. پنبه معمولاً په ترکشن کي وي.



شکل ۳ - ۴۹



شکل ۴ - ۴۹

: The Continuous passive motion machine (CPM)

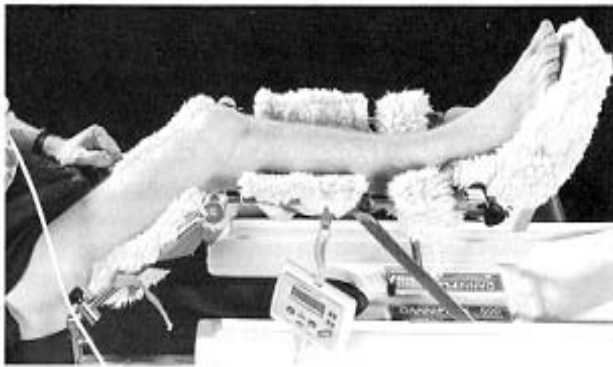
دغه آله د برقی ماشین سره یوځای مفصل ته د قبض او بسط په ډول حرکت ورکوي او حرکات په منفعل شکل د یوه کرار او کنترول شوي ریتم سره ترسره کیږي. دا ماشین د زنگانه په Arthroplasty کې ډېر گټور دي. (۴۹-۵)

: The Lumbar-sacral Support or Corset

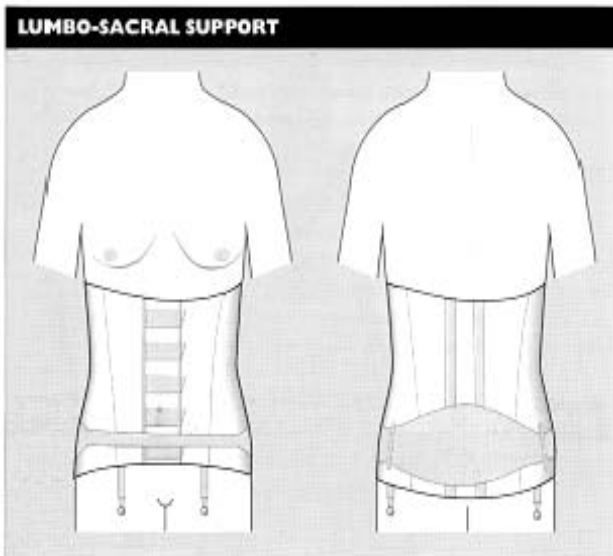
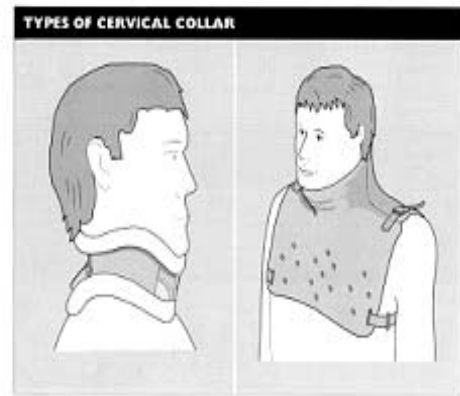
زیات ډولونه لري معمولاً د تاپ (convas) څخه چې اوسپنه هم پکښې کارشوي وي یا له څرمنی او الومینیم یا هم د Polythene او plastazote څخه جوړ وي. (۴۹-۶)

: The cervical Collar

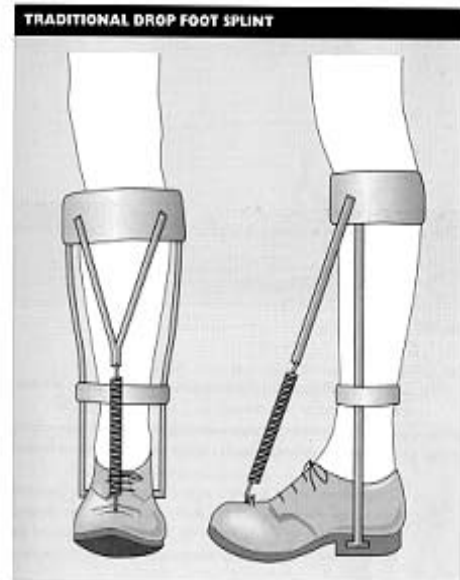
په حادو حالتونو کې یا په spondylosis کې د درد د آرامولو لپاره یا د جروحاتو د بې حرکت کولو لپاره ډېر گټور دي او ډېر ډولونه لري، لکه: (۴۹-۷، ۸)



۴۹-۵ شکلونه



۴۹-۶ شکلونه



۴۹-۷، ۸ شکلونه

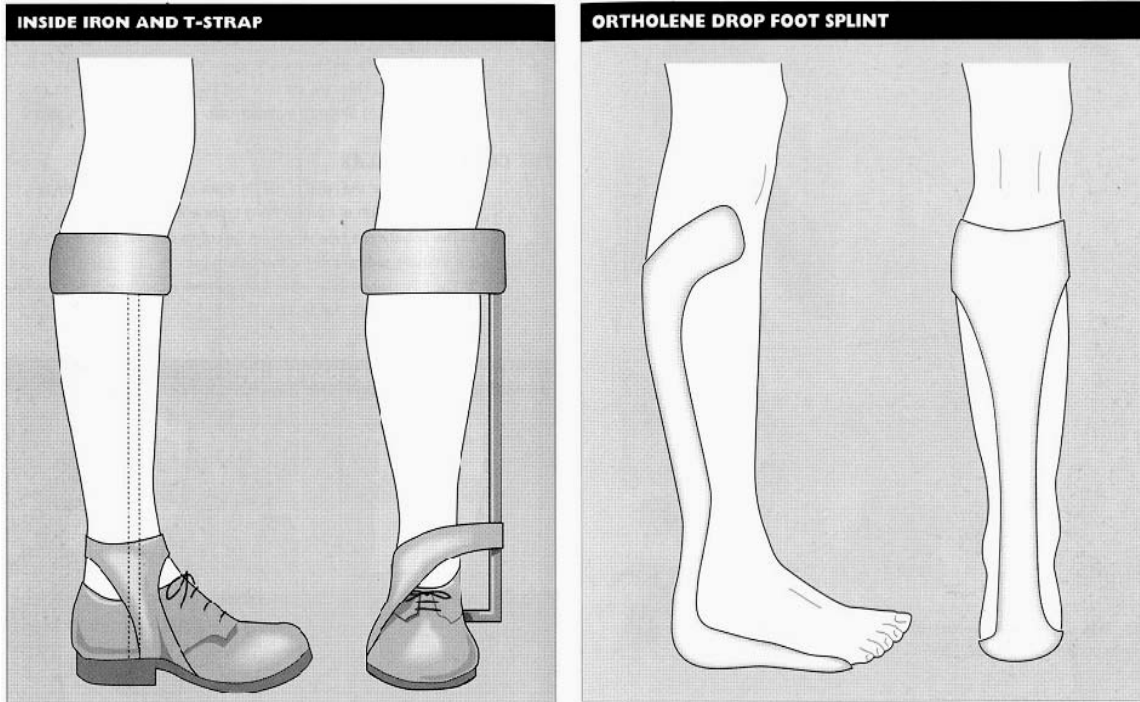
۱) د Polystyrene ډول

۲) Fully-shaped collar چې د polythene څخه جوړ شوي وي.

Splints کېدای شي چې په فلجی واقعاتو کې یا د رباطونو یا هډوکي د تخریب په وخت کې د مفصل د کنترول لپاره پکار یوړل شي د مثال په ډول:

۱) Full leg caliper چې د زنگانه، بجلکي او پښې د کنترول لپاره استعمالېږي.

Drop foot splint or Below-knee calipers (2) چي د بجلکي او پښې حرکات کنټرولوي. مثالونه يې Iron with T-strap او spring دي. (۹-۴۹، ۱۰)



۴۹ - ۹ ، ۱۰ شکلونه

Arch supports and metatarsal supports (3)

Mitwankee braces (4)

5- د قدم وهلو سامان لکه:

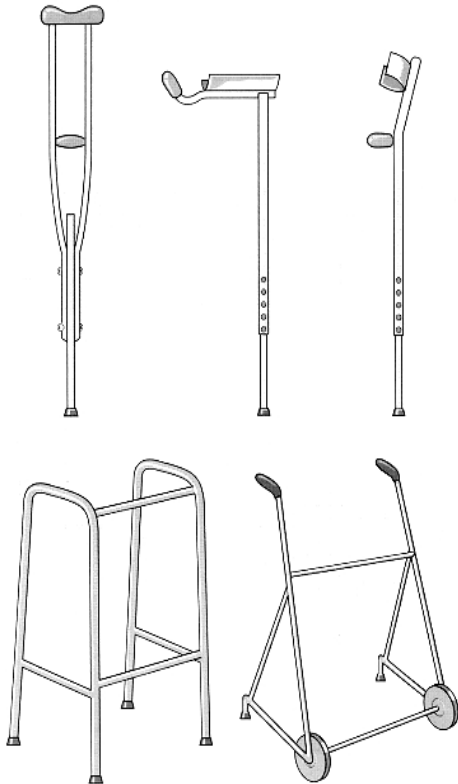
Axillary and elbow crutches •

Walking frames •

Rollators •

(۴۹-۱۱، ۱۲)

WALKING APPLIANCES



۴۹ - ۱۱ ، ۱۲ شکلونه

د اسکلټ استحاليوي بدلونونه

ابتدایي بدلونونه

د اسکلټ ابتدایي تومورونه:

د رخوه انساجو تومورونه:

دغه کتلې کېدای سي د بدن له هره نسج څخه وده او نمو وکړي. د دغه تحولونو شیع په اعظمي شکل (په کال کې ۳۰۰۰ په انگستان) د عضلي اسکلټي سیستم باندې لیدل کېږي.

د دغه کتلې څانګړتیاوي په لاندې ډول دي:

۱- هره کتله د ۵ ساتي متره غټه وي.

۲- هره کتله د خپل اندازې څخه غټېږي.

۳- هره کتله درد لري.

۴- هره کتله د پوستکي څخه لاندې موجود وي.

۵- هره کتله د جراحي څخه وروسته له سره پیدا کېږي.

د رخوه انساجو سارکوما د وینې په واسطه په سږي کې د میتاستاز قابلیت لري او د جراحي په واسطه د کتلې په شاوخوا د نورمال نسج په برابر Excision د موضعی په شکل د پروسې کنترول کېدای شي.

امپوتیشن هم د غټو کتلې لپاره ضروري ګڼل کېږي، سره له دې چې ۵۰٪ ناروغان د میتاستاز څخه درامان نه پاتې کېږي. وروسته د جراحي څخه رادیوتراپي د کتلې د موضعي مخنیوي لپاره بڼه نتیجه ورکوي.

د کولاجن د نسج استحاليوي بدلونونه:

Neuroma: دغه حالت اکثراً د تومور په شکل نه وي، لکن د عصب د تخریب په مقابل عکس العمل وي. د عصب په نهایتو کې ازیماي، د عصبي رشتې پوښ سره یو ځای کتله جوړوي، چې دغه کتله ډېر دردناک وي او د جراحي په کومک وایستل شي.

نیوروما اکثراً اندونبورال ارتباطي نسج (Schwan cell) څخه جوړېږي. دغه نیوروما د متعدد په شکل لیدل کېږي او فبروز نسج سره یو ځای خبیث تحول کوي او د Neurofibrosarcoma په نامه یادېږي.

فبروما (Fibroma):

دغه تومورونه اکثراً سلیم سیر لری او نادراً خبیثت طرف ته تحول کوي، ډېر بطني په شکل وده کوي. د فبروز د نسج او اکثراً د رکتوس د عضلې د غلافه څخه پیدا کېږي خو په اطرافو کې هم د غټو عصبي او عضلي انساجو کې لیدل کېږي.

تداوي جراحي دي خود دوهم ځل پیدا کېدو امکان یې ډېر دي.

فبروسارکوما (Fibrosarcoma):

دغه تومور ډېر په کراره د عضلاتو، اوتار، پلي او د periosteum څخه نمو کوي، د دې میتاستاز ډېر نادر دي، خو موضعی په شکل ډیر ژر پیدا کېږي.

تداوي يې جراحي او د وسيع په شکل د تومور ایستل دي.

هيمنجیوما (Haemangioma):

دغه تومورونه ډېر کوچني او سیر يې بطی دي، د فقراتو په جسم کې ډېر لیدل کېږي چې د فقراتو جسم تخریب او له منځه وړي.

هيمنجیوسار کوما (Haemangiosarcoma):

دغه د رخو انساچو ډېر نادر تومورونو څخه دي چې اکثراً د ميتاستاز په شکل جوړېږي.

عظمي انیوريزمال کیست (Aneurysmal Bone Cyst):

دغه تغيرات تقریباً د یوه کتله خصوصیات لري، لکن استحالوي تغيرات نه دي. اکثراً د اوعیې څخه یو جوړښت دي چه یو کیست د وینې څخه ډک وي لکه یو خالیگاه د عظم په نهایت کې چی epiphysis ته نه رسیږي. درد ډیره لری، تداوي curettage دي کولای شو چه bone-graft وکړو.

رادیوتراپی د عملیات څخه مخکې او وروسته بڼه نتیجه ورکوي، ددغه تومور انذار یې بڼه دي.

د cortilage د نسج استحالوي بدلونونه:

Enchondroma: دغه تومورونه د cortilage د حجراتو څخه نموکوي او د عظم د میتافیز په ناحیه کې د طفولیت او ځوانی په دوره کې ډېر لیدل کېږي. دغه تومور هډوکي پندوي او بالاخره cortex تخریب کوي. دلاس او دپښی په هډوکو کې ډېر لیدل کېږي، جراحي بڼه نتیجه ورکوي.

اوستیوکاندروما Osteochondroma: دغه تومورونه ډېر کوچنی کوچنی لیدل کېږي او د متعدد osteochondromatosis په شکل تحول کوي.

کاندروسار کوما Chondrosarcoma: دغه تومورونه د کاندروبلاسته څخه رشد کوي، دغه تومورونه داوردو هډوکو په نهایتو کې ډېر اغیزه کوي. د ۳۰ کلنی څخه کښته عمر کې نه لیدل کېږي. دغه تومورونه نادرا خباثت ته اوږی، درد لږ لری او پړسوب کرار ډېرېږي.

په رادیوگرافی کې هډوکي پنداو رادیولوسنت وي او نادرا د calcification متقاطع خطونه لیدل کېږي، متاستاز ورکوي خو باید مطلقاً ویستل شی او که ضرورت وي امپوتیشن اجرا شی.

ددي تداوي تر ۵ کاله پوری ۵۰٪ امکان لری، کله چی تومور د عملیات په وخت کې تشخیص شو، نوددوهم ځل لپاره پیدا کیدل یی ډېر دي نسبت هغه وخت چی وروسته د بیوپسی تشخیص شی او مکمل په شکل د جراحي میتود سره ویستل شی.

کاندروبلاستوما Chondroblastoma: دغه تومورونه ډېر لږ لیدل کېږي او د epiphysis په ناحیه کې تخریبات لیدل کېږي دغه تومور لږ درد او سیر یی بطی دي، سلیم سیر لری خو باید په مکمل ډول جراحي سره وایستل شی.

د عظمی نسج استحالوي بدلونونه:

Osteoid osteoma: یو نادر مخرب د دوامدار درد سره تومور دي چی درد د اسپرین په استعمال سره کنده کېږي او په رادیوگرافی کې سکلو تیک کثافت چه په مرکز کې یو translucent ناحیه معلومېږي. کولای شی چه په ټولو هډوکو کې رشد وکړي.

CT scan تشخیص لپاره ډېر کومک کوي، curettage تداوي لپاره ډېر ښه نتیجه ورکوي بعضا د نیمایي څخه ډېر صحت یاب کيږي .

Osteoma: دغه تومور د پلنو هډوکو څخه منشا اخلي خصوصا دراس او وجهی په هډوکو کی لیدل کيږي جراحي تداوي ښه نتیجه ورکوي .

اوستیوسارکوما (Osteosarcoma):

دغه یو خبیث تومور دي چه هډوکي د حجراتو څخه منشا اخلي چه هډوکي ، غضاریف او کولاجن انساج په کښی مصایږي . دغه د هډوکو ابتدایي تومور دي چی ډېر خلک په کې اخته دي ، دغه تومور په ځوانی کې ډېر لیدل کيږي یعنی د ۳۰ کالو کښته ، اونارینه نسبت ښځو ډیر اخته کيږي خصوصا په اوږدي هډوکو کی ډېر لیدل کيږي .

د ۵۰ کالو لوړ خلک ډېر په پلنو هډوکو کی لیدل کيږي او ډېر وخت د Paget's diseases سره مغالطه کيږي .

۵۰٪ په فخذ او همدارنگه د قصبی او عضد په علوي نهایاتو کې لیدل کيږي .

کلینکی اعراض:

درد یو عمده اعرض دي چه ناروغ هر وخت ورسره مخ دي . او خصوصا د شپې لخوا ډېر ږیږي . د تومور نمو ډېر سریع دي اوعیه یی متوسع او د پوستکی سربیره معلومیږي . د دي نشواونمو غیر عادي او عجیب دي ، د periost سریع تخریب (Codman's triangle) . دغه تومور مستقیما کورتکس تخریب اوماته وي اولکه سمارق د پوستکی څخه د باندی وزی . میتاستاز سږی ته ورکوي .

رادیولوژیک علایم:

یو تخریب شوي وسع ساحه دهډوکي د میتافیز په ناحیه کی لیدل کيږي چی په رادیوگرافي کې روښانه او بعضاً د نوي عظمی نسج او calcification سره ډېر ښه ، د تومورال په ناحیه کی لیدل کيږي ، درخوه انساجو پڼډوالي او کتله هم لیدل کيږي .

بررسی کول (investigation):

ESR نسبت د الکالین فسفاتاز لوړوي . دهډوکي scan حتمی دي ځکه د لوړ ږخی د متعددو تغیراتو موندل ډېر مهم دي . MRI او CT scan د تومور اندازه او درخوه انساجو خرابیدل په گوته کوي .

هستولوژیک تغیرات د دغه تومورونو متفاوت دي ، خبیثه او استحالي حجرات دهډوکي په ساحه کې په سترگه کيږي ، غضاریف او فیروز انساج تشخیص مختل کوي . دغه تومورونه داوعیو څخه ډکه وي او نکروتیک نسج په کښی لیدل کيږي .

تداوي:

بیوپسی د جراحي په عملیاتو کې اخیستل کيږي او تشخیص قطعی کوي او تداوي اغلبا د شیموتراپی سره شروع کيږي ، د شیموتراپی په کومک سره مور د میکرو میتاستازس تداوي شروع کوو چی د تشخیص په وخت کې موندل شوي دي ، نورښه والی د ابتدایي تومورونو دغه دي چه تقبض او کوچنی کيږي ، وروسته د ۶-۹ میاشتو جراحي حتمی دي د تومور قطع کول سره د متضرر شوي هډوکي او رخوه انساجو ، چی په نتیجه کې د طرف د تخریب امکان لیدل کيږي او د دوباره احیا لپاره د پروستیز او د مفصل تعویض ته اړتیا شته .

په هغه صورت چي شيموتراپي بڼه نتيجه وړنكړي او ميتاستاز په سړي كې موجودوي، امپوتيشن ډېر ضروري دي . هغه ناروغانو لپاره چي تشخيص وروسته له ميتاستاز څخه وي انذار يې خراب وي، لکن هغه ناروغان چي ميتاستاز موجود نه وي تداوي ۶۰٪ بڼه دي . اوستوسارکوما چي د Paget's diseases پر بنیاد منشا اخلي ډېر خبيث شکل لري چه ناروغ دهر نوع تداوي په مقابل كې د دو كالو اضافې عمر ونه لري .

Osteoclastoma (Giant Cell tumore) :

د دغه تومورونو خصوصيات عبارت دي له خو هستوي giant حجرات جوړښت څخه.

كلينيكي اعراض:

د ۲۰-۱۰ كلني ځوانان ډېر مصابوي، خصوصاً دغه تومور د فخذ په لاندني نهايت كي او د قصبې په لوړ نهايت كي ډېر ليدل كيږي خو اوږد عظام د لاس او پښې ډېر مصابوي. د ميتافيز په ناحيه كي شروع كيږي او هلو كې په دغه ناحيه پڼوالي پيدا كوي او cortex نازك كيږي. د دې نمو ډېر كرار وي.

پتولوژي:

دغه تومور د gaint, spinde حجراتو څخه جوړ او کولاجن سره احاطه شوي دي. ميتاستاز ډېر نادر دي.

تداوي:

جراحي تداوي او د تومور اخراج معمول دي خو د مفصل يا بند تعويض حتمي دي.

د شحمي حجراتو استحالوي بدلونونه:

Liporna : دغه تومورونه ډېر بطني رشد لريا و د پوستكي لاندي عضلاتي غلاف سره موقعيت نيسي، وروسته د مكممل ايسته كولو د جراحي به طريقه باندي، دو باره نه پيدا كيږي.

Liposacroma : دغه تومور د ژوند په پنځمه دوره كي ليدل كيږي، د buttock په فخذ نواحي كي موقعيت نيسي او بعضاً د اوږې هم مصابوي. درد نه لري او رشد كرار دي.

تداوي:

جراحي دي او د متاستاز او د دوهم ځل پيدا كېدو امكان يې شته. Hindquarter amputation د Buttock او فخذ امكان موجود دي.

د عضلي نسج استحالوي بدلونونه:

Leiomyosarcoma او Leiomyoma : دغه تومورونه د اطرافو په عضلاتو كي پيدا كيږي او ډېر لږ ليدل كيږي.
Rhabdomyosarcoma: دغه تومورونه د مخططو عضلاتو په نسج كي پيدا كيږي چي د ۵۰ كلنيو وروسته ليدل شوي دي. د وسيع په شكل د جراحي په طريقه باندي ايستل چي د دوهم ځل پيدا كېدو او ميتاستاز څخه مخنيوي وشي.
Synovioma: د اوتارو د غلاف د Gaint cell تومورونه چي سليم په شكل وي، د Synorioma په نامه ياديږي.
Synovial sarcoma د خبيث په شكل تظاهر كوي او پكښي Spindle حجرات موجود وي چي په ځوانانو كي د اطرافو په رخوه انساجو كي تبارز كوي، دغه تومورونه د متكرره په شكل امكان لري، پيدا شي. ډېر نرم او سيتيك په شكل وي او په دي خاطر د Simple ganglion سره مغالطه دي، په سړي كي د ميتاستاز امكان د ډېر كلونو وروسته موجود دي.

تداوي:

د جراحي په شکل ډېر وسيع او پراخ ايسته کېدل.

د ديتو کولوم او Marrow د ساختمانونو Myeloma (Plasma cell myeloma):

دغه تومورونه د هډوکي د منځ څخه جوړېږي او کله يوازې او ډېر متعدد په شکل تشخيص کېږي. تومور د ۴۰ کلنيو څخه وروسته ليدل کېږي او د حوصلې حلقه او فقرات مصابېږي.

تشخيص:

د Plasma cell استحالوي تغيرات چې په نورمال حالت کې gamma globulin جوړوي او په ادرارو کې پيدا کېږي په ۲۹% واقعاتو کې Myeloma په ډېره پيمانه Glubolin جوړوي چې يو يې Bencejones protein دي چې يو Light chain globulin دي چې د glumerial څخه تېرېږي او د ارار په معایناتو کې واضح کېږي.

کلينيکي علايم او راديو لوژيک علايم:

عظمي دردونه د حوصلې په حلقه او فقراتو په ناحیه کې احساس کېږي. په اکسريز کې تخريبات د Osteolytic په شکل مشخص دي يو سوراخ په رقم ظهور کوي چې د قحف او حوصلې په عظامو کې معمول دي. د منتشر په شکل Osteoprosin د فقرات د جسم د تخريب سبب گرځي.

پتولوژي:

د تومور حجرات د پلازما د حجراتو سره ډېر شباهت لري او تشخيص يې ډېر مشکل نه دي.

تداوي:

دغه تغيرات ډېر منتشر او لاینفک دي له دې کبله د موضعي په شکل جراحي يوازې يو ډول کې يې اختصاص لري. د ټول بدن راديو تراپي د تداوي زمان اوږدوي.

Ewing's sarcoma:

يو خبيث تومور دي چې هډوکي د مخ څخه منشا اخلي او ۳۰ کلني څخه په کښته عمر کې ډېر ليدل کېږي. تقريباً 2/3 دغه تومورونه په اوږده هډوکو کې لکن په زور خلک، ډېر په پلنو هډوکو کې نشو او نمو کوي. په دې وجه چې د سور مخ څخه انکشاف حاصل کوي. دغه تومورونه د اوږدو هډوکو په نهاياتو کې محدود نه پاتېږي او تشخيص لپاره مفيد دي.

کلينيکي اعراض:

درد يو ډېر مهم عرض دي او حساسيت د تومور جنسيت کې موجود دي. تومور د عظم په قشر کې داخلېږي او بيا هغه چې هډوکي پنډ شي، د اوښو مسدود کيدل د هډوکو د نکروز سبب گرځي. تبه او ليکوستيونس موجود وي ځکه د تومور ځيني قسمونه نکروز کړي وي.

راديو لوژيک اعراض:

ډېر د توجه وړ اعراض د هډوکي تخريب او د رخوه انساجو التهاب او پړسوب دي. د Periost په ناحیه کې د هډوکي اضافي حالت منځته راځي چې د Codman's triangle يادېږي. په دغه ناحیه د پوستکي شکل د پياز په شکل وي.

تشخيص:

بيوپسي اخیستل حتمي او ضروري وي. د تومور مرکز برخه نکروتیک د قیح پکښي موجود وي، د تومور ساختمان د گردې حجراتو څخه جوړ دي او شکل یې غیر منظم دي.

تداوي:

دغه تومور ډېر خبیث او میتاستاز یې ډېر وختي واقع کیږي او د شپږو میاشتو په ترڅ کې میتاستاز ورکوي. شیموتراپي سره د جراحي میتود، تداوي ته ښه نتیجه ورکوي. رادیو تراپي ډېر با ارزښ میتود چې په هغه ناحیه کې لاسرسي امکان ونه لري هغه تومورونه چې عملیات نه کېږي او تسکین ورکړل شي.

: Non-Hodjkin's lymphoma

د لویانو د هډوکي یو مخرب تومور دي تقریباً لکه Euring's sarcoma چې رادیو لوژیکل او هستولوژیکل یو ډول دي خو انذار یې ښه دي. شیموتراپي د تداوي وخت کموي او د عمر د زیاتوالي سبب کیږي.

: Hogdkin's kisease and Leukaemia

دغه دواړه وضعیت په هډوکي کې وي، خصوصاً په فقراتو کې چې یو قسمت د عمومي مرض څخه وي. سائوتوکسیک تداوي دا محل د تداوي او عمر زیاتوالي سبب گرځي.

Book Name Orthopedics and Fractures
Author Dr. M. H. Mustafa
Publisher Kandahar Medical Faculty
Website www.kandahar-un.edu.af
Number 1000
Published 2011
Download www.ecampus-afghanistan.org

This Publication was financed by the German Academic Exchange Service (**DAAD**) with funds from the German Federal Government.

The technical and administrative affairs of this publication have been supported by Umbrella Association of Afghan Medical Personal in German speaking countries (**DAMF e.V.**) and **Afghanic.org** in Afghanistan.

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

Mobile: 0706320844

Email: wardak@afghanic.org

All rights are reserved with the author.

ISBN: 978 993 620 1415

Printed in Afghanistan. 2011

Orthopaedics and fractures

Translated by :associated professor DR. Mohammad Hamayoon (Mustafa)(MD).

ABSTRACT

At first sight there would appear to be little difficulty in compiling a short textbook of orthopaedics and fractures to meet the needs of medical students ,general practitioners and others with a non-specialist interest in the subject. They are all likely to require a quick and reliable source of reference and some practical advice on management. But how much material, how much detail, and how much practical advice?

Many medical faculty have reduced the time available for the study of disorders of hemusculo-skeletal system. The medical student is now lucky if he can gain experience in the techniques of clinical examination, let alone become familiar with those common orthopaedic conditions which occupy so much of the average general practitioner's time and encroach on every branch of medicine.

It would be a short textbook indeed which covered only the contents of this type of course. Students often complain that they are given no guidance as to how far their reading should take them beyond the confines of their limited clinical experience. They often ask in desperation for a syllabus or a list of reading material: how much do we need to know? Unfortunately , although examiners may be prepared to confine themselves within pre-determined limits , patients rarely do so. They present with obscure problem, or , worse still, common problems in unfamiliar guises. No matter how well he has been taught and has understood the principles of diagnosis ,and management no textbook can provide the new doctor with what will become his most valuable asset-experience . it can however provide him with other peoples experience and also with something almost equally valuable _ an awareness of what are the possibilities. Without this awareness, a diagnosis can rarely be made.

In the absence of clear guidance from the medical faculties about what their en-product, the newly qualified doctor , is supposed to be, it seemed reasonable to try to produce a book which would attempt to provide answers , albeit often brief and incomplete ones ,to most of the questions the interested and intelligent student and post-graduate would be likely to ask about the subject.

In doing so, emphasis has been placed on the principles of diagnosis and management and on classification. It is hoped that the latter will be an aid to understanding relationships and also perhaps to memory.

The layout of the book may be found convenient by some readers, irrational and perhaps irritating by others. This particular arrangement has been chosen so that answers will be easy to find, embedded in related information which will make the subject more of a whole. The regional chapters provide an alternative approach to the same information, and cross-references have been provided to avoid repetitions.

The content is, of course, the author's choice, based on experience of what has been found useful and of interest to students. Orthopaedics is a strongly clinical subject with a high visual content. This is reflected in the relatively large number of illustrations. X-rays are so much a part of the world of orthopaedics, that it is difficult to imagine the specialty without them, and wherever possible these have been used to illustrate the various conditions.

Faculty of Medicine is one of the faculties that started medical education from the beginning of establishment of this university and now is the first faculty in ranking to have high academic level lecturers.

To provide quality education to graduates, the mission of the faculty is to develop educational material by their own language, for that reason this book (orthopaedics and fractures) was translated by Pashtu. The book is objective behind are to facilitate the students and doctors to read and remember the main point easily. The book is translated by easy Pashtu.



ژوندلیک

پوهنملى داکتر محمد همايون (مصطفی) دولی محمد زوی چه په کال ۱۳۴۳ هـ ش د فاریاب ولایت د پښتونکوټ ولسوالۍ په یوه روشن فکره کورنۍ کې پیدا شوی دی. ابتدائی ښوونځۍ د جوزجان ولایت د ابن یمن په لیسې کې او دولسم صنف ئی د کابل د جیبیې په عالی لیسې کې په کال ۱۳۶۱ هـ ش ختم کړی دی. وروسته د عسکری خدمت څخه په کال ۱۳۶۷ هـ ش کې د کابل په طب انستیتوت کې شامل او په کال ۱۳۷۳ هـ ش کې د دغه انستیتوت څخه د ماسټرۍ په درجه فارغ التحصیل شوی دی. او په همدغه کال د داکتر په صفت د جمهوریت روغتون په جراحی سرویس کې مقرر او په کال ۱۳۷۴ د جراحی سرویس د ترینینګ په پروګرام کې شامل او ۱۳۷۵ کال کې د کدر د شمول په ازموینه کې بریالی شو او د کابل د طب دانستیتوت د جراحی د پیاوړتیا غړی شو. چه وروسته د بعضی مشکلاتو په سبب د وظیفه څخه لری پاته شو. او ۱۳۸۱ د قندهار د پوهنتون د طب د پوهنځۍ د جراحی د پیاوړتیا د استاد په صفت تقرر حاصل کړ چه تر اوسه هلته د تدریس او د طب پوهنځۍ په کدری روغتون د جراحی په بخش کې مصروف دي.